หน่วยการเรียนรู้ที่ 2
การดำเนินการของจำนวน

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน

หน่วยย่อย 2.2 เรื่อง การคูณและการหาร

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชาคณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 1** **เวลา 44 ชั่วโมง**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ป.2/5 หาจำนวนของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

- การหาจำนวนทั้งหมด เมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน ทำได้โดยใช้การบวกซ้ำ
- กลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน เช่น 3 กลุ่มของ 5 เท่ากับ 5 + 5 + 5 = 15 หรือ 5 บวกกัน 3 จำนวน
- สิ่งต่าง ๆ ที่จัดเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน สามารถเขียนอยู่ในรูปการคูณจำนวนสองจำนวน คือจำนวนกลุ่มคูณด้วยจำนวนในแต่ละกลุ่ม ผลคูณของสองจำนวนนั้นคือจำนวนทั้งหมด
- สิ่งต่าง ๆ ที่จัดเป็นแถว แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน สามารถเขียนอยู่ในรูปการคูณของจำนวนสองจำนวน คือจำนวนแถวคูณกับจำนวนในแต่ละแถว ผลคูณของสองจำนวนนั้นคือจำนวนทั้งหมด
- จำนวนสองจำนวนคูณกัน เมื่อสลับที่กันผลคูณยังคงเท่าเดิม
- จำนวนใด ๆ คูณกับ 1 ผลคูณเท่ากับจำนวนนั้น
- จำนวนใด ๆ คูณกับ 0 ผลคูณเท่ากับ 0
- จำนวนใดคูณกับ 2 ผลคูณเท่ากับสองเท่าของจำนวนนั้น
- สูตรคูณแม่ 2 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 2
- จำนวนใดคูณกับ 3 ผลคูณเท่ากับสามเท่าของจำนวนนั้น
- สูตรคูณแม่ 3 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 3
- สูตรคูณแม่ 4 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 4
- การหาผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจากสองเท่าของผลคูณของ 2 กับจำนวน 1 หลักนั้น
- สูตรคูณแม่ 5 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 5
- สูตรคูณแม่ 6 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 6
- สูตรคูณแม่ 6 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 6

- การหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก
    - สองเท่าของผลคูณของ 3 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น
    - สูตรคูณแม่ 5 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับจำนวนหนึ่งหลักนั้น
- สูตรคูณแม่ 7 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 7
- การหาผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจากสูตรคูณแม่ 5 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับสูตรคูณแม่ 2 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น
- สูตรคูณแม่ 8 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 8
- การหาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก
    - สองเท่าของผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น
    - สูตรคูณแม่ 5 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับสูตรคูณแม่ 3 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น
- สูตรคูณแม่ 9 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 9
- การหาผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจากสูตรคูณแม่ 5 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับสูตรคูณแม่ 4 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น
- การหาผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก
    - ใช้การสลับที่ของการคูณ นั่นคือคิดจากผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักนั้นกับ 10
    - สองเท่าของผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น
- การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 40 ... 90 สามารถหาผลคูณได้โดยนำจำนวนนั้นคูณกับ 1 สิบ 2 สิบ 3 สิบ 4 สิบ ... 9 สิบ
- การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย สามารถหาได้โดยนำผลคูณจากกลุ่มของสิบและผลคูณจากกลุ่มของหน่วยมารวมกัน
- การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก ทำได้โดยนำผลคูณในหลักหน่วยรวมกับผลคูณในหลักสิบ
- การเขียนแสดงวิธีหาผลคูณในแนวตั้งต้องเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อนแล้วคูณในหลักสิบ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบ ให้ทดจำนวนที่ครบสิบ ไปรวมกับจำนวนในหลักถัดไปทางซ้าย
- การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก ทำได้โดยนำผลคูณในหลักหน่วยรวมกับผลคูณในหลักสิบ
- การเขียนแสดงวิธีหาผลคูณในแนวตั้งต้องเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อนแล้วคูณในหลักสิบ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบ ให้ทดจำนวนที่ครบสิบ ไปรวมกับจำนวนในหลักถัดไปทางซ้าย
- การเปรียบเทียบผลคูณของจำนวนสองจำนวน อาจไม่จำเป็นต้องหาผลคูณ สามารถทำได้โดยพิจารณาจากจำนวนกลุ่ม และจำนวนในแต่ละกลุ่ม ตามความหมายของการคูณ
- การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ อาจใช้ความหมายการคูณ หรือสูตรคูณช่วยหาคำตอบ
- การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ อาจใช้ความหมายการคูณ สูตรคูณ หรือการแบ่งผลคูณออกเป็นสองส่วนช่วยหาคำตอบ

- การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผนหาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

- การสร้างโจทย์ปัญหาต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1. หาผลคูณในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณ
2. หาผลหารในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาร
3. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณและประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาร
4. หาคำตอบของโจทย์ปัญหาการคูณและโจทย์ปัญหาการหาร

3.2 ด้านทักษะกระบวนการ (P)

1. การแก้ปัญหา
2. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
3. การเชื่อมโยง
4. การให้เหตุผล

3.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

1. มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล
2. มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อ ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
3. ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้
4. คิดอย่างเป็นระบบ สามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม
5. เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

4. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

หาผลคูณและผลหารจากสถานการณ์ในชีวิตจริง สร้างโจทย์ปัญหาการคูณ การหารจากสถานการณ์ต่าง ๆ

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5.1 ใฝ่เรียนรู้

5.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

6. การประเมินผลรวบยอด

6.1 ชิ้นงานหรือภาระงาน

1. แบบฝึกหัดที่ 2.1 – 2.49

6.2 เกณฑ์การประเมินผลชิ้นงานหรือภาระงาน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	**3 (ดี)**	**2 (พอใช้)**	**1 (ปรับปรุง)**
1. หาผลคูณในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณ	หาผลคูณในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณได้ถูกต้อง 90-100%	หาผลคูณในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณได้ถูกต้อง 70-89%	หาผลคูณในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณได้ถูกต้อง 50-69%	หาผลคูณในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
2. หาผลหารในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาร	หาผลหารในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารได้ถูกต้อง 90 - 100%	หาผลหารในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารได้ถูกต้อง 70 - 89%	หาผลหารในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารได้ถูกต้อง 50 – 69%	หาผลหารในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
3. หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณและประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาร	หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณและประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารได้ถูกต้อง 90 - 100%	หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณและประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารได้ถูกต้อง 70 - 89%	หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณและประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารได้ถูกต้อง 50 – 69%	หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณและประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
4. หาคำตอบของโจทย์ปัญหาการคูณและโจทย์ปัญหาการหาร	หาคำตอบของโจทย์ปัญหาการคูณและโจทย์ปัญหาการหารได้ถูกต้อง 90 - 100%	หาคำตอบของโจทย์ปัญหาการคูณและโจทย์ปัญหาการหารได้ถูกต้อง 70 - 89%	หาคำตอบของโจทย์ปัญหาการคูณและโจทย์ปัญหาการหารได้ถูกต้อง 50 – 69%	หาคำตอบของโจทย์ปัญหาการคูณและโจทย์ปัญหาการหารได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน	18 - 20	คะแนน	หมายถึง	ดีมาก
คะแนน	13 - 17	คะแนน	หมายถึง	ดี
คะแนน	8 - 12	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	5 – 7	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับพอใช้ ขึ้นไป

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด
สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. การหาจำนวนทั้งหมด เมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน ทำได้โดยใช้การบวกซ้ำ

2. กลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน เช่น 3 กลุ่มของ 5 เท่ากับ 5 + 5 + 5 = 15 หรือ 5 บวกกัน 3 จำนวน

3. สาระการเรียนรู้

การหาจำนวนทั้งหมดเมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน (Equal groups)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)
- หาจำนวนทั้งหมด เมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)
- สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)
- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูด เขียน และหาจำนวนจากสถานการณ์ทั้งหมด เมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน (1.1, 2.1)

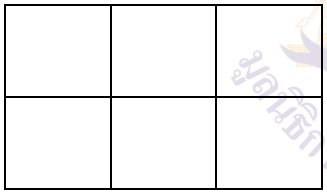
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

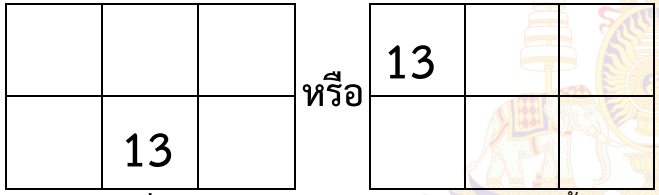
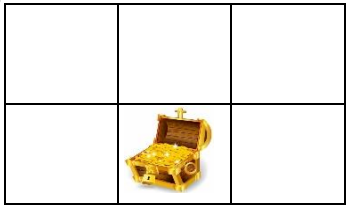
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

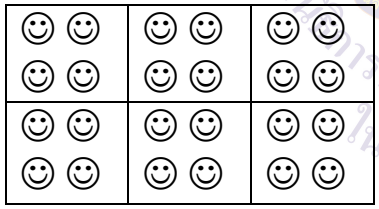
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูด เขียน และหาจำนวนจากสถานการณ์ทั้งหมด เมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน (1.1, 2.1) **ด้านความรู้** - หาจำนวนทั้งหมด เมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน **ด้านทักษะกระบวนการ** - สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูให้นักเรียนทุกคนเล่นเกมบวกเลขหาสมบัติ โดยมีอุปกรณ์ดังนี้ • ลูกเต๋า 3 ลูก • แผ่นตารางสำหรับเขียนคำตอบ (เท่าจำนวนนักเรียน)  - แจกแผ่นตารางเขียนคำตอบให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น - ครูอธิบายกติกาพร้อมสาธิตการเล่นเกม ดังนี้ • **รอบสาธิต** โยนลูกเต๋า 3 ลูกพร้อมกัน 1 ครั้ง (หรือโยนลูกเต๋า 1 ลูก 3 ครั้ง) ได้แต้ม เช่น 6 3 และ 4 ให้หาผลบวกของจำนวนสามจำนวน จะได้ 13 (ครูควรถามถึงวิธีการหาผลบวกของจำนวนสามจำนวน เช่น นำ 6 กับ 3 บวกกันได้ 9 จากนั้นบวกเพิ่มอีก 4 ได้ 13 หรือ นำ 6 กับ 4 บวกกันก่อนได้ 10 แล้วบวกเพิ่มอีก 3 ได้ 13)	1. นักเรียนทุกคนเล่นเกม บวกเลขหาสมบัติ โดยรับแผ่นตารางสำหรับเขียนคำตอบคนละ 1 แผ่น จากนั้นดูการสาธิตจากครูและเล่นเกม	- ลูกเต๋า - แผ่นตารางสำหรับเขียนคำตอบ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.1 2.2 แบบฝึกหัด 2.1 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	• ครูเขียนผลบวกที่ได้ (เช่น 13) ในตารางเขียนคำตอบ **ที่ช่องใดก็ได้** เช่น  • **รอบที่ 1** ครูโยนลูกเต๋า 3 ลูกพร้อมกัน 1 ครั้ง (หรือโยนลูกเต๋า 1 ลูก 3 ครั้ง) ให้นักเรียนช่วยกันหาผลบวกของจำนวนทั้งสามจำนวนที่ได้ แล้วร่วมกันตรวจสอบคำตอบ • นักเรียนเขียนผลบวกที่ได้ ในตารางเขียนคำตอบ **ที่ช่องใดก็ได้** • จัดกิจกรรมทำนองนี้จนครบทั้ง 6 รอบ - ครูเฉลยตำแหน่งที่ซ่อนสมบัติในตารางดังนี้  นักเรียนคนใดเขียนจำนวนในช่องที่เป็นตำแหน่งของสมบัติจะได้สมบัติตามจำนวนที่เขียน (เช่น เขียนตัวเลข 13				2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

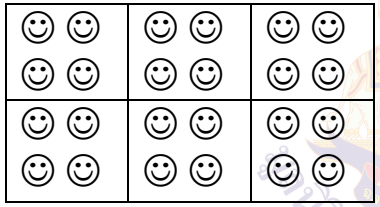
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ในช่องสมบัติจะได้หีบสมบัติไป 13 หีบ) จากนั้นครูสอบถามนักเรียนว่าใครได้สมบัติมากที่สุด (มากที่สุดได้ 18 หีบ)				
	ขั้นสอน (15 นาที) 1. ครูติดบัตรภาพนักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม ให้นักเรียนหาจำนวนทั้งหมดของสมาชิกในห้องเรียน จากนั้นครูสุ่มนักเรียนเสนอแนวคิดของตนเอง โดยครูอาจใช้คำถามประกอบการนำเสนอแนวคิดของนักเรียน เช่น  - ในห้องเรียนมีนักเรียนจำนวนกี่กลุ่ม (มีนักเรียน 6 กลุ่ม) - แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากันหรือไม่ กลุ่มละกี่คน (เท่ากัน กลุ่มละ 4 คน) - มีนักเรียนทั้งหมดกี่คน (24 คน) ทราบได้อย่างไร (ใช้การนับทีละ 4 จนครบ 6 กลุ่ม จะได้ 4 8 12 16 20 24 หรือใช้การบวกซ้ำ 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24)	1. นักเรียนช่วยกันหาจำนวนสมาชิกในห้องทั้งหมด พร้อมเสนอแนวคิดของตนเอง	- บัตรภาพนักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม - บัตรภาพมะม่วง และส้ม		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

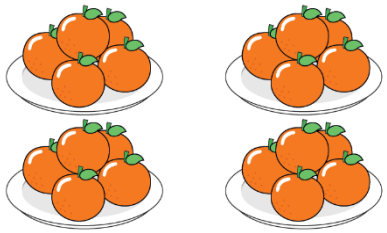
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูแนะนำว่า นักเรียน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน หรือ **6 กลุ่มของ 4** ซึ่งเท่ากับ 24 พร้อมเขียนบนกระดาน ดังนี้  นักเรียน 6 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 6 กลุ่มของ 4 หรือ 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24 ดังนั้น มีนักเรียนทั้งหมด 24 คน 2. ครูแสดงภาพของมะม่วงที่บรรจุในกล่อง ดังนี้  จากนั้นครูใช้คำถามต่อไปนี้ - นักเรียนเห็นอะไรจากภาพ (มีมะม่วง 4 กล่อง กล่องละ 3 ผล) - มีมะม่วงทั้งหมดกี่ผล (12 ผล)	2. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามและเติมคำตอบในช่องว่าง			

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- มีวิธีหาคำตอบได้อย่างไร (นับรวมทั้งหมด นับทีละ 3 จนครบ 4 กล่อง จะได้ 3 6 9 12 หรือใช้การบวกซ้ำ 3 + 3 + 3 + 3 หรือ หาจำนวนมะม่วง 2 กล่องได้ 6 ผล มีมะม่วง 4 กล่องจะได้ 6 + 6 = 12 ผล) ครูสุ่มให้นักเรียนออกมาเขียนคำในช่องว่างใต้ภาพต่อไปนี้  **มะม่วง 4 กล่อง กล่องละ 3 ผล** **4 กลุ่มของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 + 3 = 12** **ดังนั้น มีมะม่วงทั้งหมด 12 ผล** จากนั้นครูจัดกิจกรรมในทำนองเดียวกันกับข้อ 2. เพิ่มเติม ดังนี้ 				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ส้ม 4 จาน จานละ 5 ผล **4 กลุ่มของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 + 5 = 20** **ดังนั้น มีส้มทั้งหมด 20 ผล**				
	ขั้นปฏิบัติ (20 นาที) 1. ให้นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.1 เพื่อหาจำนวนทั้งหมดของสิ่งต่าง ๆ ที่กำหนด โดยครูเดินตรวจตรานักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจ จากนั้นครูสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอ 2 คน คนละ 1 ข้อ พร้อมบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และจำนวนทั้งหมด โดยครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้ 1)  มะม่วง ..... กอง กองละ ..... ผล ..... กลุ่มของ ..... หรือ ..... ดังนั้นมีมะม่วงทั้งหมด ..... ผล	1. นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.1 ส่งตัวแทนนำเสนอ พร้อมบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และจำนวนทั้งหมด			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	2)  มังคุด ..... จาน จานละ ..... ผล ..... กลุ่มของ ..... หรือ ..... ดังนั้นมีมังคุดทั้งหมด ..... ผล				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้ (การหาจำนวนทั้งหมดเมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน) จากนั้นครูใช้คำถาม เพื่อให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้ ดังนี้ 1) สิ่งต่าง ๆ ที่ถูกจัดใส่จาน กล่อง หรือเป็นกอง ฯลฯ ในทางคณิตศาสตร์ ถูกเรียกว่าอะไร (กลุ่มของสิ่งต่าง ๆ) 2) เมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่จำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน เราสามารถหาจำนวนทั้งหมดได้อย่างไร (ใช้การนับหรือการบวกซ้ำ) 2. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.1	1. นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้และร่วมกันตอบคำถาม 2. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.1		- แบบฝึกหัด 2.1	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1) แผ่นตารางเขียนคำตอบคนละ 1 แผ่น

2) บัตรภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่จำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน

3) ลูกเต๋า 3 ลูก

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

1) ใบกิจกรรมที่ 2.1

2) แบบฝึกหัด 2.1

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - หาจำนวนทั้งหมด เมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน	1. ตรวจใบกิจกรรมที่ 2.1 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.1	1. ใบกิจกรรมที่ 2.1 2. แบบฝึกหัด 2.1	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและการนำเสนอ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริง	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูด เขียน และหาจำนวนจากสถานการณ์ทั้งหมด เมื่อกำหนดกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน (1.1, 2.1)	1. สังเกตพฤติกรรม(1.1, 2.1) 2. ตรวจใบกิจกรรมที่ 2.1 3. ตรวจแบบฝึกหัด 2.1	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรมที่ 2.1 3. แบบฝึกหัด 2.1	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 มีวินัย 2 ใฝ่เรียนรู้ 3 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

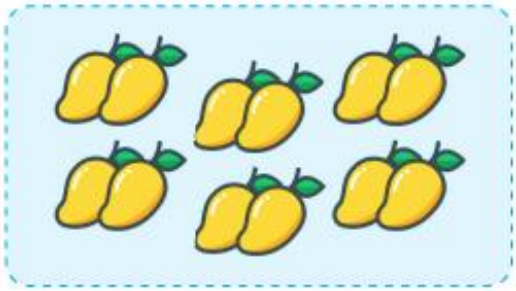
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขต ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรมที่ 2.1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

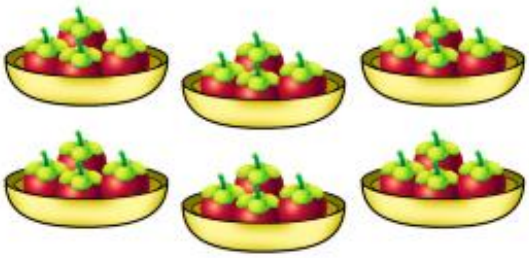
เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และจำนวนทั้งหมด

1)



มะม่วง ..... กอง กองละ ..... ผล
..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ดังนั้นมีมะม่วงทั้งหมด ..... ผล

2)



มังคุด ..... จาน จานละ ..... ผล
..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ดังนั้นมีมังคุดทั้งหมด ..... ผล

แบบฝึกหัด 1.1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และจำนวนทั้งหมด

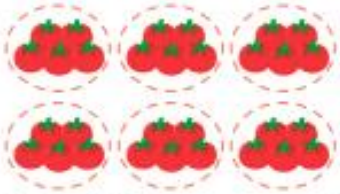
ตัวอย่าง 

มะนาว 3 จาน จานละ 4 ผล

3 กลุ่มของ 4 หรือ 4 + 4 + 4 = 12

ดังนั้น มีมะนาวทั้งหมด 12 ผล

---

1) 

มะเขือเทศ ..... กอง กองละ ..... ผล

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ดังนั้น มีมะเขือเทศทั้งหมด ..... ผล

---

2) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ดังนั้นมีแก้วทั้งหมด ..... ใบ

---

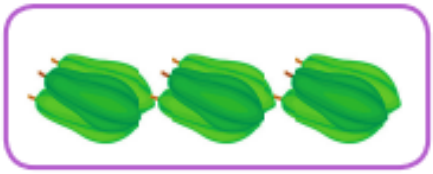
3) 

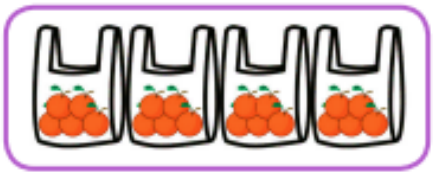
..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ดังนั้น มีปลาทั้งหมด ..... ตัว

2 โยงเส้นจับคู่บัตรภาพกับข้อความที่สัมพันธ์กัน

1) 

2) 

3) 

4) 

5) 

- 4 กลุ่มของ 5
- 2 กลุ่มของ 6
- 2 + 2 + 2+ 2 + 2
- 3 + 3 + 3
- 10 + 10 + 10

เฉลยแบบฝึกหัด 1.1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จำนวนทั้งหมดหาได้อย่างไร เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และจำนวนทั้งหมด

ตัวอย่าง



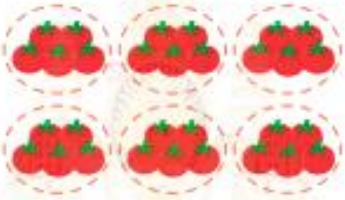
มะนาว 3 จาน จานละ 4 ผล

3 กลุ่มของ 4 หรือ 4 + 4 + 4 = 12

ดังนั้น มีมะนาวทั้งหมด 12 ผล

---

1)



มะเขือเทศ 6 กอง กองละ 5 ผล

6 กลุ่มของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30

ดังนั้น มีมะเขือเทศทั้งหมด 30 ผล

---

2)

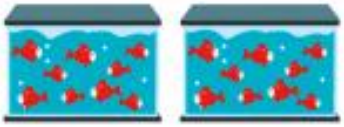


8 กลุ่มของ 2 หรือ 2+2+2+2+2+2+2+2 = 16

ดังนั้น มีแก้วทั้งหมด 16 ใบ

---

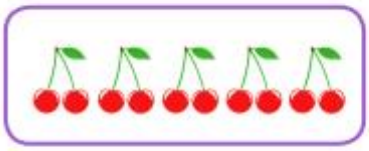
3)

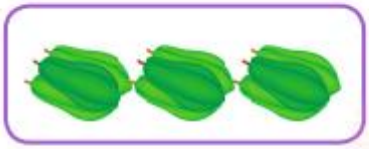


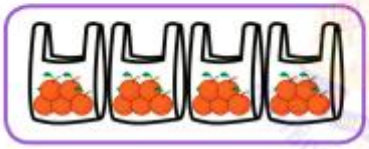
2 กลุ่มของ 9 หรือ 9 + 9 = 18

ดังนั้นมีปลาทั้งหมด 18 ตัว

2 โยงเส้นจับคู่บัตรภาพกับข้อความที่สัมพันธ์กัน

1) 

2) 

3) 

4) 

5) 

4 กลุ่มของ 5

2 กลุ่มของ 6

2 + 2 + 2+ 2 + 2

3 + 3 + 3

10 + 10 + 10

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

สิ่งต่าง ๆ ที่จัดเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน สามารถเขียนอยู่ในรูปการคูณจำนวนสองจำนวน คือจำนวนกลุ่มคูณด้วยจำนวนในแต่ละกลุ่ม ผลคูณของสองจำนวนนั้นคือจำนวนทั้งหมด

3. สาระการเรียนรู้

ความหมายการคูณ: การหาจำนวนทั้งหมด เมื่อกลุ่มกำหนดของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน (Equal groups)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลคูณเมื่อกำหนดจำนวนกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์ หาผลคูณของจำนวนจากสถานการณ์ในชีวิตจริงได้อย่างถูกต้อง (1.1, 1.4, 2.1, 4.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์ หาผลคูณของจำนวนจากสถานการณ์ในชีวิตจริงได้อย่างถูกต้อง (1.1, 1.4, 2.1, 4.2) **ด้านความรู้** - หาผลคูณเมื่อกำหนดจำนวนกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูให้นักเรียนสังเกตภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และจำนวนทั้งหมด เช่น (1)  ครูอาจใช้คำถาม เช่น • นักเรียนเห็นอะไรจากภาพ (รถจักรยาน 5 คัน แต่ละคันมี 3 ล้อ) • รถจักรยาน 5 คัน แต่ละคันมี 3 ล้อ แสดงจำนวนกี่กลุ่ม กลุ่มละเท่าไร (แสดง 5 กลุ่ม กลุ่มละ 3 หรือ 5 กลุ่มของ 3) • รถจักรยาน 5 คัน มีล้อทั้งหมดกี่ล้อ ทราบได้อย่างไร (3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15) • มีวิธีหาจำนวนล้อรถจักรยานทั้งหมดได้อย่างไร (หาจำนวนล้อของจักรยาน 2 คันได้ 6 ล้อ จักรยาน 4 คัน มีล้อ 6 + 6 = 12 ล้อ จักรยาน 5 คัน มีล้อ 12 + 3 = 15 ล้อ หรือใช้การนับทีละ 3 จนครบ 5 คัน จะได้ 3 6 9 12)	1. นักเรียนสังเกตภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน พร้อมบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และจำนวนทั้งหมด และตัวแทนออกมาเขียนใต้ภาพ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.2 2.2 แบบฝึกหัด 2.2 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนใต้ภาพ ดังนี้  จักรยาน 5 คัน แต่ละคันมี 3 ล้อ 5 กลุ่มของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15 ดังนั้น จักรยาน 5 คันมีล้อทั้งหมด 15 ล้อ				
	ขั้นสอน (15 นาที) 1. ครูให้นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับความหมายของการคูณ โดยใช้ภาพกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน (Equal groups) บนกระดาน (1)  ครูแนะนำว่า จักรยาน 5 คัน แต่ละคันมี 3 ล้อ หรือ **5 กลุ่มของ 3 เท่ากับ 15** เราอาจพูดว่า **5 คูณ 3 เท่ากับ 15** เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ **5 × 3 = 15** **เรียก × ว่าเครื่องหมายคูณ และเรียก 15 ว่า ผลคูณ** ครูเขียนใต้ภาพ	1. นักเรียนเรียนรู้เกี่ยวกับความหมายของการคูณ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

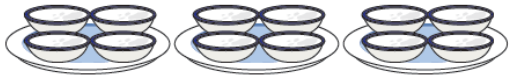
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	 จักรยาน 5 คัน แต่ละคันมี 3 ล้อ 5 กลุ่มของ 3 หรือ 5 คูณ 3 **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้** $5 \times 3 = \square$ จะได้ $5 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ ดังนั้น จำนวนล้อจักรยานทั้งหมด $5 \times 3 = 15$ ล้อ **เรียก × เรียกว่าเครื่องหมายคูณ และเรียก 15 ว่าผลคูณ** (2)  ครูอาจใช้คำถาม เช่น • นักเรียนเห็นอะไรจากภาพ (แอปเปิล 5 กอง กองละ 4 ผล) • แอปเปิล 5 กอง กองละ 4 ผล แสดงจำนวนกี่กลุ่ม กลุ่มละเท่าไร (5 กลุ่มของ 4 หรือ 5 คูณ 4) • เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร ($5 \times 4 = \square$)	2. นักเรียนร่วมกันตอบคำถามและเติมคำตอบในช่องว่าง			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	• มีแอปเปิลทั้งหมดกี่ผล ทราบได้อย่างไร (4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนใต้ภาพ  แอปเปิล 5 กอง กองละ 4 ผล 5 กลุ่มของ 4 หรือ 5 คูณ 4 **เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้** 5 × 4 = □ จะได้ 5 × 4 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 ดังนั้น มีแอปเปิลทั้งหมด 5 × 4 = 20 ผล **เรียก × ว่าเครื่องหมายคูณ และเรียก 12 ว่าผลคูณ** 2. ครูติดภาพสถานการณ์เพิ่มเติม และสุ่มให้นักเรียนบอกและเขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ (1)  ขนมถ้วย 3 จาน จานละ 4 ถ้วย 3 กลุ่มของ 4 หรือ 3 คูณ 4	3. นักเรียนบอกและเขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ $3 \times 4 = \square$ จะได้ $3 \times 4 = 4 + 4 + 4$ ดังนั้น มีขนมถ้วยทั้งหมด $3 \times 4 = 12$ ถ้วย (2)  โดนัท 2 กล่อง กล่องละ 6 ชิ้น 2 กลุ่มของ 6 หรือ 2 คูณ 6 **เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้** $2 \times 6 = \square$ จะได้ $2 \times 6 = 6 + 6$ ดังนั้น มีโดนัททั้งหมด $2 \times 6 = 12$ ชิ้น				
	ขั้นปฏิบัติ (20 นาที) 1. ให้นักเรียนทำกิจกรรม “รู้จักการคูณ” โดยครูกำหนดสถานการณ์การคูณ และแจกตัวนับให้นักเรียนกลุ่มละ 40 ตัว และจานกระดาษกลุ่มละ 10 จาน ให้นักเรียนจัดตัวนับใส่จานกระดาษตามสถานการณ์ที่ครูกำหนดซึ่งแต่ละกลุ่มจะได้สถานการณ์ที่ต่างกัน แล้วสุ่มนักเรียนแต่ละกลุ่มมานำเสนอ	1. นักเรียนทำกิจกรรม “รู้จักการคูณ” ตามสถานการณ์การคูณที่ครูกำหนด และแจกตัวนับให้นักเรียนกลุ่มละ 40 ตัว และจานกระดาษกลุ่มละ 10 จาน ให้นักเรียนจัดตัวนับ	- ตัวนับ	- ใบกิจกรรม 2.2	

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

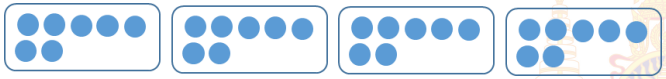
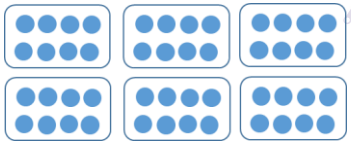
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	โดยให้บอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ ดังนี้ **(1) ขนม 3 จาน จานละ 5 ชิ้น**  จัดตัวนับได้  ครูถามคำถามแล้วเขียนคำตอบใต้ภาพ 3 กลุ่มของ 5 หรือ 3 คูณ 5 **เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 × 5 = ☐** จะได้ 3 × 5 = 5 + 5 + 5 ดังนั้น มีขนมทั้งหมด 3 × 5 = 15 ชิ้น	ใส่จานกระดาษตามสถานการณ์ที่ครูกำหนดซึ่ง แต่ละกลุ่มจะได้สถานการณ์ที่ต่างกัน แล้วตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มมานำเสนอ พร้อมบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ และทำใบกิจกรรม 2.2			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

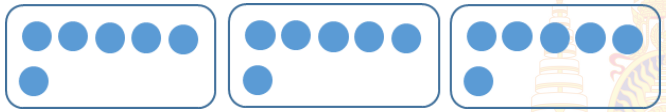
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(2) 4 กลุ่มของ 7 จัดตัวนับได้  4 กลุ่มของ 7 หรือ 4 คูณ 7 **เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้** $4 \times 7 = \square$ $4 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7$ ดังนั้น $4 \times 7 = 28$ **(3) 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = ☐** จัดตัวนับได้  6 กลุ่มของ 8 หรือ 6 คูณ 8 เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ $6 \times 8 = \square$ $6 \times 8 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$ ดังนั้น $6 \times 8 = 48$				

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	(4) $3 \times 6 = \square$ จัดตัวนับได้  3 กลุ่มของ 6 หรือ 3 คูณ 6 เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ $3 \times 6 = \square$ $3 \times 6 = 6 + 6 + 6$ ดังนั้น $3 \times 6 = 18$ ให้นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.2 เพื่อหาจำนวนทั้งหมดของสิ่งต่าง ๆ ที่กำหนด โดยครูเดินตรวจตรานักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้ (ความหมายการคูณ) จากนั้นครูใช้คำถาม เพื่อให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้ ดังนี้ 1) สิ่งต่าง ๆ ที่ถูกจัดใส่จาน กล่อง หรือเป็นกอง ฯลฯ ในทางคณิตศาสตร์ ถูกเรียกว่าอะไร (กลุ่มของสิ่งต่าง ๆ)	1. นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้และร่วมกันตอบคำถาม			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) สิ่งต่าง ๆ ที่จัดเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน จำนวนทั้งหมดสามารถหาได้อย่างไร (นำจำนวนกลุ่มคูณกับจำนวนในแต่ละกลุ่ม) 3) ในกรณีที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากันนักเรียนสามารถใช้การคูณช่วยในการหาจำนวนทั้งหมดได้หรือไม่ เพราะเหตุใด (ไม่ได้ เพราะว่า เราสามารถใช้การคูณได้ก็ต่อเมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มต้องเท่ากัน) 2. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.2 เพื่อตรวจสอบความเข้าใจรายบุคคล	2. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.2		- แบบฝึกหัด 2.2	

สำนักวิชาการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่จำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน
- ตัวนับ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

1) ใบกิจกรรมที่ 2.2

2) แบบฝึกหัด 2.2

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - หาผลคูณเมื่อกำหนดจำนวนกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน	1. ตรวจใบกิจกรรมที่ 2.2 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.2	1. ใบกิจกรรมที่ 2.2 2. แบบฝึกหัด 2.2	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและการนำเสนอ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริง	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์ หาผลคูณของจำนวนจากสถานการณ์ในชีวิตจริงได้อย่างถูกต้อง (1.1, 1.4, 2.1, 4.2)	1. สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและการนำเสนอ (1.4, 4.2) 2. ตรวจใบกิจกรรมที่ 2.2 3. ตรวจแบบฝึกหัด 2.2	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรมที่ 2.2 3. แบบฝึกหัด 2.2	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 มีวินัย 2 ใฝ่เรียนรู้ 3 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ								ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกใช้วิธีการสื่อสารผ่านโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		ทักษะชีวิต 4.2 "สืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ "		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1										
2										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรมที่ 2.2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ

1) คุกกี้ 5 ถุง ถุงละ 2 ชิ้น 

.... กลุ่มของ .... หรือ .... คูณ ....

เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ .....

.... × .... = ...

ดังนั้นมีคุกกี้ทั้งหมด .... × .... = ... ชิ้น

2) 3 กลุ่มของ 7

.... 3 กลุ่มของ 7 หรือ .... คูณ ....

เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ .....

.... × .... = ...

ดังนั้น .... × .... = ...

3) 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = ☐

.... กลุ่มของ .... หรือ .... คูณ ....

เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ .....

.... × .... = ...

ดังนั้น .... × .... = ...

4) 1 × 9 = ☐

.... กลุ่มของ ....

1 × 9 = ...

ดังนั้น 1 × 9 = ...

เฉลยใบกิจกรรมที่ 2.2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ

1) คุกกี้ 5 ถุง ถุงละ 2 ชิ้น 

5 กลุ่มของ 2 หรือ 5 คูณ 2

เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 5 x 2 = □

5 × 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2

ดังนั้นมีคุกกี้ทั้งหมด 5 × 2 = 10 ชิ้น

2) 3 กลุ่มของ 7

3 กลุ่มของ 7 หรือ 3 คูณ 7

เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 x 7 = □

3 × 7 = 7 + 7 + 7

ดังนั้น 3 × 7 = 21

3) 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = □

7 กลุ่มของ 2 หรือ 7 คูณ 2

เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 7 x 2 = □

7 × 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2

ดังนั้น 7 × 2 = 14

4) 1 × 9 = □

1 กลุ่มของ 9

1 × 9 = 9

ดังนั้น 1 × 9 = 9

แบบฝึกหัด 2.2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ

ตัวอย่าง



3 กลุ่มของ 3 หรือ 3 คูณ 3
เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 x 3 = □
3 x 3 = 3 + 3 + 3
ดังนั้น มีมะละกอทั้งหมด 3 x 3 = 9 ผล

---

1) 7 กลุ่มของ 2

7 กลุ่มของ 2 หรือ ..... คูณ .....
เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ .....
..... x ..... = ...
ดังนั้น ..... x ..... = ...

---

2) 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = □

..... กลุ่มของ ..... หรือ ..... คูณ .....
เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ .....
ดังนั้น ..... x ..... = ...

---

3) 2 x 10 = □

..... กลุ่มของ .....
2 x 10 = ...
ดังนั้น 2 x 10 = ...

② เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณแสดงจำนวนสิ่งที่กำหนดและหาผลคูณ

ตัวอย่าง



$2 \times 2 = 2 + 2$

$= 4$

---

1) 

.....

.....

.....

.....

2) 

.....

.....

.....

.....

3) 

.....

.....

.....

.....

4) 

.....

.....

.....

.....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักการคูณ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ

ตัวอย่าง



3 กลุ่มของ 3 หรือ 3 คูณ 3
เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 x 3 = □
3 x 3 = 3 + 3 + 3
ดังนั้น มีมะละกอทั้งหมด 3 x 3 = 9 ผล

---

1) 7 กลุ่มของ 2

7 กลุ่มของ 2 หรือ 7 คูณ 2
เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 7 x 2 = □
7 x 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2
ดังนั้น 7 x 2 = 14

---

2) 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = □

6 กลุ่มของ 4 หรือ 6 คูณ 4
เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 6 x 4 = □
ดังนั้น 6 x 4 = 24

---

3) 2 x 10 = □

2 กลุ่มของ 10
2 x 10 = 10 + 10
ดังนั้น 2 x 10 = 20

② เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณแสดงจำนวนสิ่งที่กำหนดและหาผลคูณ

ตัวอย่าง



$2 \times 2 = 2 + 2$

$= 4$

---

1)



$2 \times 4 = 4 + 4$

$= 8$

2)



$5 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2$

$= 10$

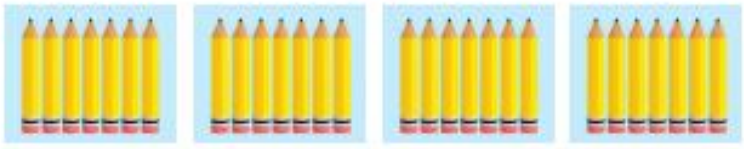
3)



$3 \times 6 = 6 + 6 + 6$

$= 18$

4)



$4 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7$

$= 28$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. สิ่งต่าง ๆ ที่จัดเป็นแถว แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน สามารถเขียนอยู่ในรูปการคูณของจำนวนสองจำนวน คือจำนวนแถวคูณกับจำนวนในแต่ละแถว ผลคูณของสองจำนวนนั้นคือจำนวนทั้งหมด

2. จำนวนสองจำนวนคูณกัน เมื่อสลับที่กันผลคูณยังคงเท่าเดิม

3. สาระการเรียนรู้

1. ความหมายการคูณ: การหาจำนวนทั้งหมด เมื่อกำหนดแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน (Array model)

2. การสลับที่การคูณ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลคูณเมื่อกำหนดจำนวนแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูด เขียน และหาผลคูณของสถานการณ์ในชีวิตจริง เมื่อกำหนดจำนวนแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูด เขียน และหาผลคูณของสถานการณ์ในชีวิตจริง เมื่อกำหนดจำนวนแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน **ด้านความรู้** - หาผลคูณเมื่อกำหนดจำนวนแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูติดภาพสถานการณ์แสดงจำนวนแถวของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน เช่น (1)  ครูอาจใช้คำถาม เช่น • นักเรียนเห็นอะไรจากภาพ (เก้าอี้ 2 แถว แถวละ 4 ตัว) • มีเก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว (8 ตัว) ทราบได้อย่างไร (4 + 4 = 8) • เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (2 × 4 = 8) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนใต้ภาพ 2 แถว แถวละ 4 ตัว หรือ 2 คูณ 4 **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้** 2 × 4 = □ 2 × 4 = 4 + 4 ดังนั้น จำนวนเก้าอี้ทั้งหมด 2 × 4 = 8 ตัว	1. นักเรียนสังเกตภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน พร้อมบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และจำนวนทั้งหมด และตัวแทนออกมาเขียนใต้ภาพ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.3 2.2 แบบฝึกหัด 2.3 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (15 นาที)** 1. ครูติดภาพสถานการณ์แสดงกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน เช่น (1)   - นักเรียนเห็นอะไรจากภาพ (โดนัท 2 ถาด ถาดละ 5 ชิ้น) - โดนัท 2 ถาด ถาดละ 5 ชิ้น แสดงจำนวนกี่กลุ่ม กลุ่มละเท่าไร (2 กลุ่มของ 5) - มีโดนัททั้งหมดกี่ชิ้น (10 ชิ้น) ทราบได้อย่างไร (5 + 5 = 10) - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (2 × 5 = 10) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนใต้ภาพ 2 กลุ่มของ 5 หรือ 2 คูณ 5 **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้** 2 × 5 = ☐ 2 × 5 = 5 + 5	1. นักเรียนสังเกตภาพแสดงแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน โดยบอกจำนวนแถว จำนวนในแต่ละแถว และจำนวนทั้งหมด พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ แล้วตัวแทนนักเรียนออกมาเขียนใต้ภาพ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		

สื่อการเรียนรู้ทางไกลผ่านดาวเทียม สมเด็จพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ดังนั้น มีโดนัททั้งหมด 2 × 5 = 10 ชิ้น (2)  • มีโดนัทกี่ชิ้น ทราบได้อย่างไร (มีสีเขียว 3 ชิ้น สีแดง 3 ชิ้น สีแดงขาว 3 ชิ้น สีรุ้ง 3 ชิ้น รวม 12 ชิ้น) • มีโดนัทกี่สี สีละกี่ชิ้น (โดนัท 4 สี สีละ 3 ชิ้น) • โดนัท 4 สี สีละ 3 ชิ้น แสดงจำนวนกี่แถว แถวละเท่าไร (4 แถว แถวละ 3 ชิ้น) จากนั้นครูแนะนำว่ามีโดนัท 4 แถว แถวละ 3 ชิ้น หรือ 4 คูณ 3 พร้อมแนะนำการเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณ และวิธีหาผลคูณ ดังนี้ 4 แถว แถวละ 3 ชิ้น หรือ 4 คูณ 3 **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้** 4 × 3 = □ 4 × 3 = 3 + 3 + 3 + 3 ดังนั้น มีโดนัททั้งหมด 4 × 3 = 12 ชิ้น				

สำนักวิทยาทางไกลผ่านดาวเทียม สมเด็จพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนออกมาหมุนภาพ 90 องศา แล้วช่วยกันพิจารณาโดนัทแต่ละแถว แล้วสุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ ดังนี้ **แถวที่ 1** **แถวที่ 2** **แถวที่ 3**  3 แถว แถวละ 4 ชิ้น หรือ 3 คูณ 4 **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้** $3 \times 4 = \square$ $3 \times 4 = 4 + 4 + 4$ ดังนั้น มีโดนัททั้งหมด $3 \times 4 = 12$ ชิ้น ครูให้นักเรียนออกมาเขียนผลคูณที่ได้จากทั้งสองกรณีบนกระดาน จะได้ $4 \times 3 = 12$ และ $3 \times 4 = 12$ แล้วให้นักเรียนสังเกตว่า 4×3 และ 3×4 มีผลคูณเท่ากัน ดังนี้ $4 \times 3 = 12$ และ $3 \times 4 = 12$ ดังนั้น $4 \times 3 = 3 \times 4$				

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(3)  ครูอาจใช้คำถาม เช่น • นักเรียนเห็นอะไรจากภาพ (นักเรียนเข้าแถวหน้ากระดาน 3 แถว แถวละ 5 คน) • มีนักเรียนทั้งหมดกี่คน (15 คน) ทราบได้อย่างไร (5 + 5 + 5 = 15) • เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (3 × 5 = 15) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนใต้ภาพ 3 แถว แถวละ 5 คน หรือ 3 คูณ 5 **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้** 3 × 5 = ☐ 3 × 5 = 5 + 5 +5 ดังนั้น จำนวนนักเรียนทั้งหมด 3 × 5 = 15 คน				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

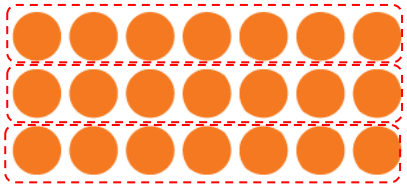
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูติดภาพสถานการณ์เพิ่มเติม ให้นักเรียนบอกจำนวนแถว จำนวนในแต่ละแถว ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ (1)  ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย ดังนี้ **แบบที่ 1** **แถวที่ 1** **แถวที่ 2** **แถวที่ 3**  **3 แถว แถวละ 5** **เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 × 5 = □** **3 × 5 = 5 + 5 + 5** **= 15**				

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แบบที่ 2 แถวที่ 1 แถวที่ 2 แถวที่ 3 แถวที่ 4 แถวที่ 5 **5 แถว แถวละ 3** **เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ** **ได้ $5 \times 3 = \square$** $5 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ $= 15$ ครูให้นักเรียนออกมาเขียนผลคูณที่ได้จากทั้งสองกรณีบนกระดาน จะได้ $3 \times 5 = 15$ และ $5 \times 3 = 15$ แล้วให้นักเรียนสังเกตว่า 3×5 และ 5×3 มีผลคูณเท่ากัน ดังนี้ $3 \times 5 = 15$ และ $5 \times 3 = 15$ ดังนั้น $3 \times 5 = 5 \times 3$ (2) 				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3 แถว แถวละ 7 เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 × 7 = □ 3 × 7 = 7 + 7 + 7 = 21 หรือ  7 แถว แถวละ 3 เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 7 × 3 = □ 7 × 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21				

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนผลคูณจากทั้งสองแบบบนกระดาน จะได้ $3 \times 7 = 21$ และ $7 \times 3 = 21$ แล้วให้นักเรียนสังเกตว่า 3×7 และ 7×3 มีผลคูณเท่ากันดังนี้ $3 \times 7 = 21$ และ $7 \times 3 = 21$ ดังนั้น $3 \times 7 = 7 \times 3$ ครูถามนักเรียนเพื่อสรุปองค์ความรู้ ดังนี้ - จากการสังเกตผลคูณของจำนวนสองจำนวน นักเรียนคิดว่าประโยคสัญลักษณ์การคูณในแต่ละกรณีเขียนเหมือนกันหรือแตกต่างกัน (แตกต่างกัน) - ประโยคสัญลักษณ์การคูณในแต่ละกรณีแตกต่างกันอย่างไร (มีการสลับที่กันของจำนวนทั้งสองจำนวน) - ผลคูณที่ได้จากประโยคสัญลักษณ์การคูณในแต่ละกรณี เมื่อสลับที่กัน ผลคูณยังเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) จากนั้นครูให้นักเรียนร่วมมือกันคิดเติมคำในช่องว่าง ดังนี้ **จำนวนสองจำนวนคูณกัน เมื่อ<u>สลับที่กัน</u>ผลคูณยังคงเท่าเดิม**				

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (20 นาที) 1. ครูกำหนดสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนระบายสี ตารางแสดงการคูณ เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณในใบกิจกรรม 2.3 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ร่วมกันเฉลยคำตอบ 2. ครูให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.4 ให้นักเรียนแต่ละคน เติมคำตอบในใบกิจกรรม 2.4				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้ (1) ความหมายการคูณ: การหาจำนวนทั้งหมด เมื่อกำหนดแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน (Array model) 2) การสลับที่การคูณ) จากนั้นครูใช้คำถาม เพื่อให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้ ดังนี้ 1) สิ่งต่าง ๆ ที่จัดเป็นแถว แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน สามารถเขียนอยู่ในรูปการคูณของจำนวนสองจำนวน ได้อย่างไร (นำจำนวนแถวคูณกับจำนวนในแต่ละแถว) ผลคูณของสองจำนวนนั้นคือจำนวนอะไร (จำนวนทั้งหมด) 2) จำนวนสองจำนวนคูณกัน เมื่อสลับที่กันผลคูณยังคงเท่าเดิมหรือไม่ (เท่าเดิม) 2. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.3 เพื่อตรวจสอบความเข้าใจรายบุคคล	1. นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้และร่วมกันตอบคำถาม 2. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.3		- แบบฝึกหัด 2.3	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพแสดงแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่จำนวนในแต่ละแถวเท่ากัน

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

1) ใบกิจกรรมที่ 2.3 และ 2.4

2) แบบฝึกหัด 2.3

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - หาผลคูณเมื่อกำหนดจำนวนแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน	1. ตรวจใบกิจกรรมที่ 2.3 และ 2.4 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.3	1. ใบกิจกรรมที่ 2.3 , 2.4 2. แบบฝึกหัด 2.3	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและการนำเสนอ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริง	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูด เขียน และหาผลคูณของสถานการณ์ในชีวิตจริง เมื่อกำหนดจำนวนแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจใบกิจกรรมที่ 2.3 ,2.4 3. ตรวจแบบฝึกหัด 2.3	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรมที่ 2.3,2.4 3. แบบฝึกหัด 2.3	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1. ใฝ่เรียนรู้ 2. มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ				ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

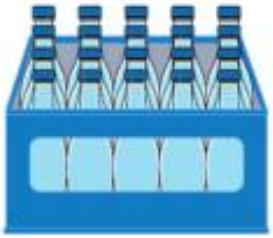
(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

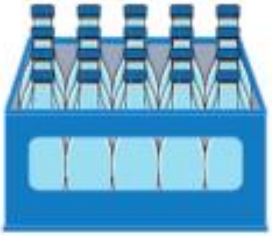
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรมที่ 2.3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วงรอบล้อมภาพแสดงการคูณ เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและหาผลคูณ

1) 

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

หรือ 

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

ดังนั้น .....

2) 

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

หรือ 

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

ดังนั้น .....

3) 

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

.....

.....

.....

หรือ



ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

.....

.....

.....

ดังนั้น .....

---

4) 

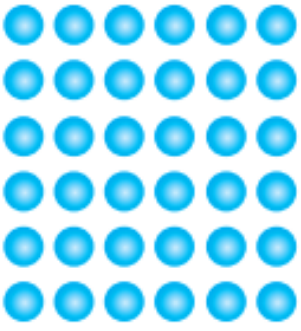
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

.....

.....

.....

---

5) 

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

.....

.....

.....

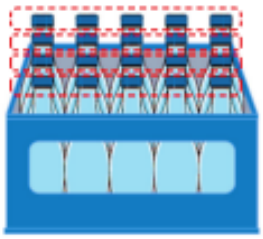
เฉลยใบกิจกรรมที่ 2.3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2



ใบกิจกรรม 2.3

วงรอบล้อมภาพแสดงการคูณ เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและหาผลคูณ

1)



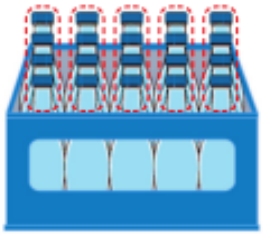
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

$4 \times 5 = \square$

$4 \times 5 = 5 + 5 + 5 + 5$

$= 20$

หรือ



ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

$5 \times 4 = \square$

$5 \times 4 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$

$= 20$

ดังนั้น $4 \times 5 = 5 \times 4$

2)



ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

$3 \times 4 = \square$

$3 \times 4 = 4 + 4 + 4$

$= 12$

หรือ



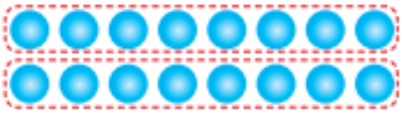
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

$4 \times 3 = \square$

$4 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3$

$= 12$

ดังนั้น $3 \times 4 = 4 \times 3$

3) 

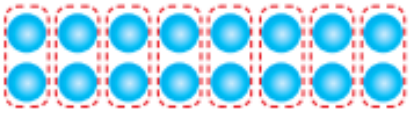
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

2 x 8 = □

2 x 8 = 8 + 8

= 16

หรือ



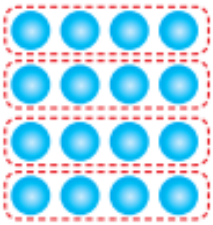
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

8 x 2 = □

8 x 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2+ 2 + 2 + 2

= 16

ดังนั้น 2 x 8 = 8 x 2

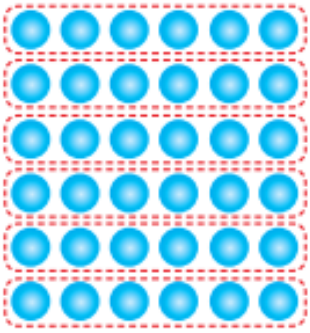
4) 

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

4 x 4 = □

4 x 4 = 4 + 4 + 4 + 4

= 16

5) 

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

6 x 6 = □

6 x 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6

= 36

แบบฝึกหัด 2.3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณที่สอดคล้องกับภาพ และหาผลคูณ

1) 

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

.....

.....

.....

หรือ



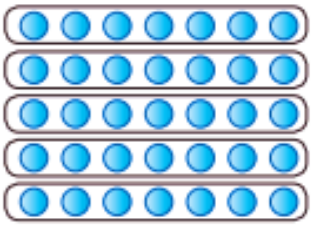
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

.....

.....

.....

ดังนั้น 3 x 9 = ...

2) 

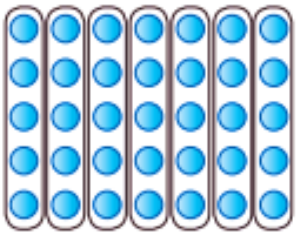
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

.....

.....

.....

หรือ



ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

.....

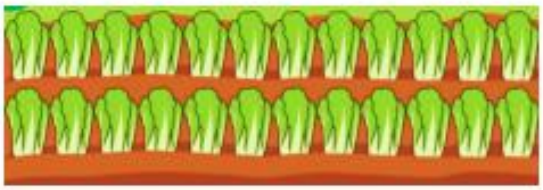
.....

.....

ดังนั้น 5 x 7 = ...

2 เขียนคำตอบใน □

1)



2 x 12 = □ และ 12 x 2 = □

ดังนั้น 2 x 12 = □ x 2

2)



4 x 8 = □ และ □ x 4 = □

ดังนั้น 4 x 8 = □ x 4

3)



□ x 11 = □ และ □ x □ = □

ดังนั้น □ x 11 = □ x □

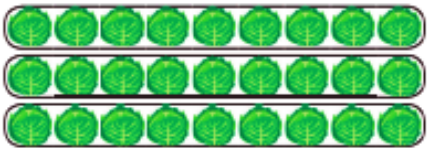
4) 3 x 8 = □ x 3

5) □ x 4 = 4 x 1

6) □ x 2 = 2 x □

เฉลยแบบฝึกหัด 2.3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง รู้เพิ่มการคูณ เสริมการสลับที่
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณที่สอดคล้องกับภาพ และหาผลคูณ

1) 

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

3 x 9 = □

3 x 9 = 9 + 9 + 9

= 27

หรือ



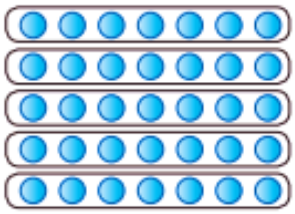
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

9 x 3 = □

9 x 3 = 3+3+3+3+3+3+3+3+3

= 27

ดังนั้น 3 x 9 = 9 x 3

2) 

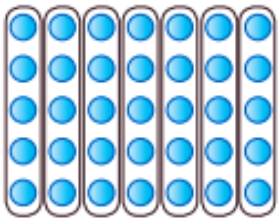
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

5 x 7 = □

5 x 7 = 7 + 7 + 7+ 7 + 7

= 35

หรือ



ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

7 x 5 = □

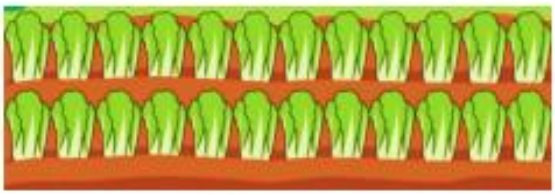
7 x 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5

= 35

ดังนั้น 5 x 7 = 7 x 5

2 เขียนคำตอบใน □

1)



2 x 12 = 24 และ 12 x 2 = 24

ดังนั้น 2 x 12 = 12 x 2

2)



4 x 8 = 32 และ 8 x 4 = 32

ดังนั้น 4 x 8 = 8 x 4

3)



2 x 11 = 22 และ 11 x 2 = 22

ดังนั้น 2 x 11 = 11 x 2

4) 3 x 8 = 8 x 3

5) 1 x 4 = 4 x 1

6) 9 x 2 = 2 x 9

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. จำนวนใด ๆ คูณกับ 1 ผลคูณเท่ากับจำนวนนั้น
2. จำนวนใด ๆ คูณกับ 0 ผลคูณเท่ากับ 0

3. สาระการเรียนรู้

การคูณจำนวนใด ๆ ด้วย 1 และ 0

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลคูณของจำนวนใด ๆ กับ 1 และ 0

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของจำนวนใด ๆ กับ 1 และ 0 (1.1, 1.4, 2.1, 4.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของจำนวนใด ๆ กับ 1 และ 0 **ด้านความรู้** - หาผลคูณของจำนวนใด ๆ กับ 1 และ 0 **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูติดภาพสถานการณ์แสดงกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน เช่น  ครูถามคำถาม เช่น • นักเรียนเห็นอะไรจากภาพ (ไข่ 5 แพ็ค แพ็คละ 2 ฟอง) • มีไข่ทั้งหมดกี่ฟอง (10 ฟอง) • คิดได้อย่างไร (ใช้การนับทีละ 2 หรือใช้การบวกซ้ำ 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10) • ไข่ 5 แพ็ค แพ็คละ 2 ฟอง แสดงจำนวนกี่กลุ่ม กลุ่มละเท่าไร (5 กลุ่มของ 2) • เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (5 × 2 = 10) ครูสุ่มให้นักเรียนออกมาเขียนใต้ภาพ **5 กลุ่มของ 2 หรือ 5 คูณ 2** **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 5 × 2 = □** **5 × 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2** **ดังนั้น มีไข่ทั้งหมด 5 × 2 = 10 ฟอง**	1. นักเรียนสังเกตภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน พร้อมบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และจำนวนทั้งหมด และตัวแทนออกมาเขียนใต้ภาพ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.4 2.2 แบบฝึกหัด 2.4 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	2. ครูติดภาพสถานการณ์แสดงแถวของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละแถวมีจำนวนเท่ากัน ให้นักเรียนบอกจำนวนแถว จำนวนใน แต่ละแถว ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ โดย ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนคำตอบใต้ภาพ ดังนี้  **2 แถว แถวละ 5 หรือ 2 คูณ 5** **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 2 × 5 = □** **2 × 5 = 5 + 5** **ดังนั้น จำนวนไข่ทั้งหมด 2 × 5 = 10 ฟอง** ครูเขียน 5 × 2 = 10 และ 2 × 5 = 10 บนกระดาน แล้วให้นักเรียนสังเกตว่า 5 × 2 และ 2 × 5 มีผลคูณเท่ากัน ดังนี้ 5 × 2 = 10 และ 2 × 5 = 10 ดังนั้น 5 × 2 = 2 × 5				2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

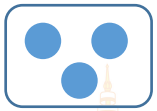
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสอน (15 นาที) 1. ครูกำหนดสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนหาผลคูณโดยครูแจกตัวนับให้นักเรียนกลุ่มละ 40 ตัว และจานกระดาษกลุ่มละ 10 จาน ให้นักเรียนจัดตัวนับใส่จานกระดาษตามสถานการณ์ที่ครูกำหนด แล้วให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ เช่น (1)  จัดตัวนับได้  ครูถามคำถาม แล้วเขียนคำตอบใต้ภาพ ดังนี้ **คุกกี้ 6 ถุง ถุงละ 1 ชิ้น** **6 กลุ่มของ 1 หรือ 6 คูณ 1** **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 6 × 1 = □** **จะได้ 6 × 1 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1** **ดังนั้น 6 × 1 = 6**	1. นักเรียนหาผลคูณ โดยรับตัวนับกลุ่มละ 40 ตัว และจานกระดาษกลุ่มละ 10 จาน จัดตัวนับใส่จานกระดาษตามสถานการณ์ที่ครูกำหนด แล้วตัวแทนนักเรียนออกมาเขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน - จานกระดาษ - ตัวนับ		

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(2)  จัดตัวนับได้  ครูถามคำถาม แล้วเขียนคำตอบใต้ภาพ ดังนี้ **คุกกี้ 1 ถุง ถุงละ 3 ชิ้น** **1 กลุ่มของ 3 หรือ 1 คูณ 3** **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 1 × 3 = □** **จะได้ 1 × 3 = 3** (3)  จัดตัวนับได้  ครูถามคำถามแล้วสุ่มนักเรียนเขียนคำตอบใต้ภาพ ดังนี้ **ส้ม 5 จาน จานละ 1 ลูก** **5 กลุ่มของ 1 หรือ 5 คูณ 1** **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 5 × 1** **จะได้ 5 × 1 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1** **ดังนั้น 5 × 1 = 5**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) **ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน** **รหัสวิชา ค12101** **รายวิชาคณิตศาสตร์**

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2** **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	(4)  จัดตัวนับได้  ครูถามคำถาม แล้วสุ่มนักเรียนเขียนคำตอบใต้ภาพ ดังนี้ **ปากกา 1 แพ็ค แพ็คละ 8 ด้าม** **1 กลุ่มของ 8 หรือ 1 คูณ 8** **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 1 × 8 = □** **จะได้ 1 × 8 = 8** ครูเขียน 6 × 1 = 6 5 × 1 = 5 1 × 3 = 3 1 × 8 = 8 บนกระดาน แล้วให้นักเรียนหาข้อสังเกตจนได้ว่า **จำนวนใดคูณกับ 1 ผลคูณเท่ากับจำนวนนั้น** ดังนี้ 6 × 1 = 6 1 × 3 = 3 5 × 1 = 5 1 × 8 = 8				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

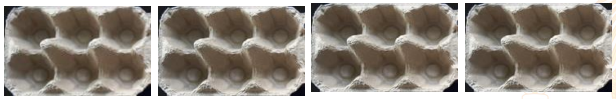
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	2. ครูกำหนดสถานการณ์การคูณ แล้วให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ เช่น (1)  **ขนม 3 จาน จานละ 0 ชิ้น** **3 กลุ่มของ 0 หรือ 3 คูณ 0** **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 × 0 = □** **จะได้ 3 × 0 = 0 + 0 + 0** **ดังนั้น 3 × 0 = 0** ครูเขียน 0 × 3 = □ บนกระดาน แล้วถามว่ามีผลคูณเท่ากับเท่าไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) จากนั้นครูให้นักเรียนสังเกตว่า 0 × 3 = 3 × 0 และเราทราบว่า 3 × 0 = 0 ดังนั้น 0 × 3 = 0 เช่นกัน ครูเขียนสรุปข้อสังเกตบนกระดานดังนี้ 0 × 3 = □ จาก 0 × 3 = 3 × 0 และ 3 × 0 = 0 ดังนั้น 0 × 3 = 0	2. นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ 3. นักเรียนสังเกตผลคูณและหาข้อสังเกต			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(2)  **ไข่ 4 แพ็ค แพ็คละ 0 ฟอง** **4 กลุ่มของ 0 หรือ 4 คูณ 0** **เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 4 × 0 = □** **จะได้ 4 × 0 = 0 + 0 + 0 + 0** **ดังนั้น 4 × 0 = 0** ครูเขียน 0 × 4 = □ บนกระดาน แล้วถามว่ามีผลคูณเท่ากับเท่าไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) จากนั้นครูให้นักเรียนสังเกตจนได้ว่า 0 × 4 = 4 × 0 และ 4 × 0 = 0 ดังนั้น 0 × 4 = 0 เช่นกัน พร้อมเขียนอธิบายบนกระดานดังนี้ 0 × 4 = □ จาก 0 × 4 = 4 × 0 และ 4 × 0 = 0 ดังนั้น 0 × 4 = 0 ครูให้นักเรียนออกมาเขียน 3 × 0 = 0 0 × 3 = 0 4 × 0 = 0 0 × 4 = 0 บนกระดาน แล้วให้นักเรียนสังเกตจนได้ว่า **จำนวนใดคูณกับ 0 ผลคูณเท่ากับ 0** ดังนี้ 3 × 0 = 0 0 × 3 = 0 4 × 0 = 0 0 × 4 =				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (20 นาที) 1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน สร้างโจทย์โดยใช้เลขที่ของตนเอง (ข้อละ 1 เลขที่) เติมลงไปในช่องว่างและหาผลคูณ ลงในกระดาษชาร์ต ดังนี้ (1) ..... × 1 = ☐ (2) 1 × ..... = ☐ (3) 0 × .... = ☐ (4) ..... × 0 = ☐ ครูสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอโจทย์และผลคูณที่ได้ จากนั้นนักเรียนในชั้นเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง	1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน สร้างโจทย์โดยใช้เลขที่ของตนเอง (ข้อละ 1 เลขที่) เติมลงไปในช่องว่างและหาผลคูณ ลงในกระดาษชาร์ต	- กระดาษชาร์ต		
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้ (การคูณจำนวนใด ๆ ด้วย 1 และ 0) จากนั้นครูใช้คำถาม เพื่อให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้ ดังนี้ 1) จำนวนใด ๆ คูณกับ 1 ผลคูณเท่ากับจำนวนนั้นใช่หรือไม่ (ใช่) 2) จำนวนใด ๆ คูณกับ 0 ผลคูณเท่ากับเท่าใด 2. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.4 เพื่อตรวจสอบความเข้าใจรายบุคคล	1. นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้และร่วมกันตอบคำถาม 2. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.4		- แบบฝึกหัด 2.4	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพแสดงแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่จำนวนในแต่ละแถวเท่ากัน
- กระดาษชาร์ต

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.4

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - หาผลคูณของจำนวนใด ๆ กับ 1 และ 0	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.4	1. แบบฝึกหัด 2.4	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและการนำเสนอ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริง	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของจำนวนใดๆ กับ 1 และ 0	1. สังเกตพฤติกรรมการถามตอบในชั้นเรียน (1.1, 1.4, 2.1, 4.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.4	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.4	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 มีวินัย 2 ใฝ่เรียนรู้ 3 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สำนักวิชาการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**								**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		ทักษะชีวิต 4.2 "สืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ "		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.4
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 วงรอบล้อมภาพแสดงการคูณจากประโยคสัญลักษณ์การคูณที่กำหนดให้ แล้วหาผลคูณ

1) 1 x 4 = ☐



ดังนั้น 1 x 4 = ...

2) 4 x 1 = ☐



ดังนั้น 4 x 1 = ...

4 x 1 = ...

3) 1 x 9 = ☐



ดังนั้น 1 x 9 = ...

---

2 เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ แล้วหาผลคูณ

1)



ขนม 6 จาน จานละ 0 ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

.....

.....

.....

2)



ผลไม้ 2 ตะกร้า ตะกร้าละ 0 ผล

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

.....

.....

.....

③ เขียนคำตอบใน □

1) 1 x 8 = □

2) 0 x 8 = □

3) 7 x 1 = □

4) 6 x 0 = □

5) □ x 10 = 10

6) 9 x □ = 0

7) □ x 11 = 11

8) 0 x □ = 0

9) □ x 20 = □

10) □ x □ = 0

เฉลยแบบฝึกหัด 2.4
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง คูณด้วย 0 หรือจะสู้คูณด้วย 1
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 วงรอบล้อมภาพแสดงการคูณจากประโยคสัญลักษณ์การคูณที่กำหนดให้ แล้วหาผลคูณ

1) $1 \times 4 = \square$



ดังนั้น $1 \times 4 =$ 4

2) $4 \times 1 = \square$



ดังนั้น $4 \times 1 =$ 1 + 1 + 1 + 1

$4 \times 1 =$ 4

3) $1 \times 9 = \square$



ดังนั้น $1 \times 9 =$ 9

2 เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ แล้วหาผลคูณ

1)



ขนม 6 จาน จานละ 0 ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

$6 \times 0 = \square$

$6 \times 0 = 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0$

$= 0$

2)



ผลไม้ 2 ตะกร้า ตะกร้าละ 0 ผล

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ

$2 \times 0 = \square$

$2 \times 0 = 0 + 0$

$= 0$

③ เขียนคำตอบใน □

1) $1 \times 8 =$ 8

2) $0 \times 8 =$ 0

3) $7 \times 1 =$ 7

4) $6 \times 0 =$ 0

5) 1 $\times 10 = 10$

6) $9 \times$ 0 $= 0$

7) 1 $\times 11 = 11$

8) $0 \times$ 5 $= 0$ (ข้อนี้เติมจำนวนอะไรก็ได้)

9) 1 $\times 20 =$ 20 (ข้อนี้อาจตอบเป็น $0 \times 20 = 0$ ได้)

10) 0 $\times$ 7 $= 0$

(ข้อนี้เติมจำนวนอะไรก็ได้คูณกับ 0 หรือ 0 คูณกับจำนวนอะไรก็ได้)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 จำนวนใดคูณกับ 2 ผลคูณเท่ากับสองเท่าของจำนวนนั้น

2.2 สูตรคูณแม่ 2 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 2

2.3 จำนวนใดคูณกับ 3 ผลคูณเท่ากับสามเท่าของจำนวนนั้น

2.4 สูตรคูณแม่ 3 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 3

3. สาระการเรียนรู้

3.1 2 คูณกับจำนวนหนึ่งหลัก

3.2 3 คูณกับจำนวนหนึ่งหลัก

3.3 จำนวนหนึ่งหลักใด ๆ คูณกับ 2 และ 3

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1) หาผลคูณของ 2 กับจำนวนหนึ่ง หลักใด ๆ

2) หาผลคูณของ 3 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ

3) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 2 และ 3

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของจำนวนใด ๆ กับ 2 และ 3 และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม (1.1, 1.4, 2.1, 5.1)

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของจำนวนใด ๆ กับ 2 และ 3 และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม **ด้านความรู้** 1) หาผลคูณของ 2 กับจำนวนหนึ่ง หลักใด ๆ 2) หาผลคูณของ 3 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 3) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 2 และ 3 **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูจัดกิจกรรม “นับทีละ 2 ลองดูไหม” โดย 1) ติดตารางตัวเลข 1 – 100 บนกระดาน (ขนาดใหญ่) และแจกตารางตัวเลข 1 – 100 ให้นักเรียนคู่ละ 1 แผ่น 2) ครูกำหนดจำนวนเริ่มต้น จำนวนครั้งที่นับเพิ่ม หรือจำนวนสิ้นสุด ให้นักเรียนนับเพิ่มทีละ 2 จากจำนวนเริ่มต้นไปเท่ากับจำนวนครั้งที่นับเพิ่ม หรือนับไปถึงจำนวนที่สิ้นสุด เช่น - เริ่มที่ 2 นับเพิ่มทีละ 2 ไป 5 จำนวน จะได้ 4 6 8 10 12 หรือ - เริ่มที่ 2 นับเพิ่มทีละ 2 ไปถึง 20 จะได้ 4 6 8 10 12 14 16 18 20 - เริ่มที่ 10 นับเพิ่มทีละ 2 ไปถึง 30 จะได้ 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 ครูวงจำนวนเริ่มต้น จำนวนที่นักเรียนนับและจำนวนสิ้นสุดในตารางตัวเลข 1 – 100 บนกระดาน	1. นักเรียนร่วมกิจกรรม “นับทีละ 2 ลองดูไหม” และ“นับทีละ 3 เราทำได้”	- ตารางตัวเลข 1 – 100		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.5 2.2 แบบฝึกหัด 2.5 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ

โรงเรียนวัดภูเขาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

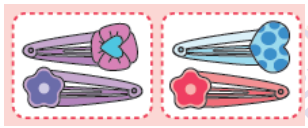
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ตัวอย่างตารางตัวเลข 1 – 100** (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) (11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20) (21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30) (31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40) (41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50) (51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 5 9, 60) (61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70) (71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80) (81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90) (91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100) 2. ครูจัดกิจกรรม “นับทีละ 3 เราทำได้” ทำนองเดียวกันกับ อ 1				
	ขั้นสอน/ขั้นปฏิบัติ (30 นาที) 1. ครูกำหนดสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ ดังนี้	1. นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

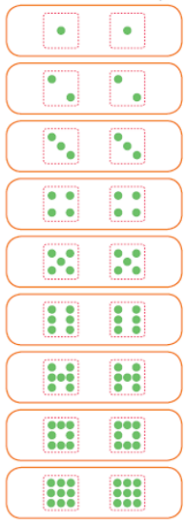
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(1)  2 กลุ่มของ 1 หรือ 1 + 1 = 2 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 2 × 1 = 2 (2)  2 กลุ่มของ 2 หรือ 2 + 2 = 4 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 2 × 2 = 4 (3)  2 กลุ่มของ 3 หรือ 3 + 3 = 6 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 2 × 3 = 6				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
สมเด็จพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	2. ครูแจกใบกิจกรรม 2.5 ข้อ 1 ให้นักเรียนเขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ จากนั้นครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ บนกระดาน ให้นักเรียนบอกผลคูณ ครูแนะนำสูตรคูณแม่ 2 ดังนี้  สูตรคูณแม่ 2 2 × 1 = 2 2 × 2 = 4 2 × 3 = 6 2 × 4 = 8 2 × 5 = 10 2 × 6 = 12 2 × 7 = 14 2 × 8 = 16 2 × 9 = 18	2. นักเรียนเขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณในใบกิจกรรม 2.5 ข้อ 1 และหาข้อสังเกต		- ใบกิจกรรม 2.5	

โครงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูให้นักเรียนร่วมกันสังเกตจนได้ว่า **จำนวนใดคูณกับ 2 ผลคูณเท่ากับสองเท่าของจำนวนนั้น** และ **สูตรคูณแม่ 2 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 2** 3. ครูกำหนดสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ ดังนี้ (1)  3 กลุ่มของ 1 หรือ 1+ 1 + 1 = 3 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 × 1 = 3 (2)  3 กลุ่มของ 2 หรือ 2 + 2 + 2 = 6 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 × 2 = 6	3. นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ			

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(3)  3 กลุ่มของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 = 9 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 × 3 = 9 4. ครูแจกใบกิจกรรม 2.5 ข้อ 2 ให้นักเรียนเขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ จากนั้นครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ บนกระดาน ให้นักเรียนบอกผลคูณ แล้วให้นักเรียนสังเกตว่า **จำนวนใดคูณกับ 3 ผลคูณเท่ากับสามเท่าของจำนวนนั้น** และครูแนะนำสูตรคูณแม่ 3 ดังนี้	4. นักเรียนเขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณในใบกิจกรรม 2.5 ข้อ 2 และหาข้อสังเกต			

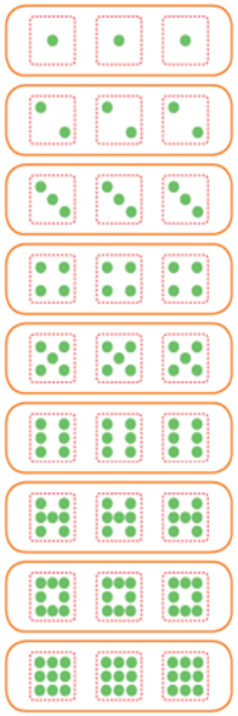
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

สูตรคูณแม่ 3



$3 \times 1 = 3$

$3 \times 2 = 6$

$3 \times 3 = 9$

$3 \times 4 = 12$

$3 \times 5 = 15$

$3 \times 6 = 18$

$3 \times 7 = 21$

$3 \times 8 = 24$

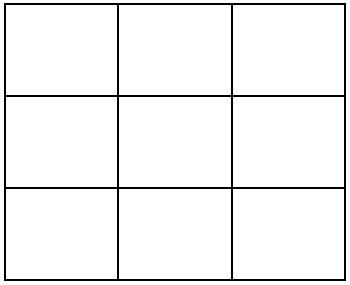
$3 \times 9 = 27$

ครูให้นักเรียนร่วมกันสังเกตจนได้ว่า **สูตรคูณแม่ 3**

ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 3

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม พระบรมราชูปถัมภ์

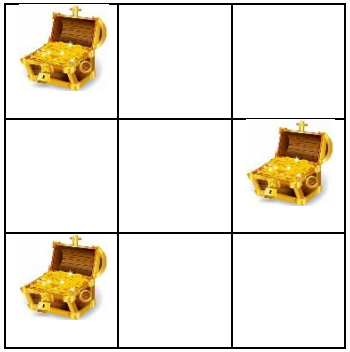
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	5. ครูเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน แล้วถามว่ามีผลคูณเท่ากับเท่าไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) จากนั้นครูเขียนอธิบายบนกระดาน เช่น (1) $7 \times 2 = \square$ จาก $7 \times 2 = 2 \times 7$ และ $2 \times 7 = 14$ ดังนั้น $7 \times 2 = 14$ (2) $5 \times 3 = \square$ จาก $5 \times 3 = 3 \times 5$ และ $3 \times 5 = 15$ ดังนั้น $5 \times 3 = 15$				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบในแผ่นตารางเขียนคำตอบ 1) ครูแจกแผ่นตารางเขียนคำตอบให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น 	1. นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้และร่วมกันตอบคำถาม	- แผ่นตารางเขียนคำตอบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	2) ครูเขียนโจทย์การคูณ ให้นักเรียนเขียนผลคูณในตารางคำตอบ โดย**เขียนที่ช่องใดก็ได้** (1) $2 \times 4 =$ ☐ (2) $2 \times 7 =$ ☐ (3) $3 \times 3 =$ ☐ (4) $3 \times 5 =$ ☐ (5) $1 \times 3 =$ ☐ (6) $1 \times 2 =$ ☐ (7) $9 \times 2 =$ ☐ (8) $8 \times 3 =$ ☐ (9) $0 \times 3 =$ ☐ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย 3) ครูแสดงตำแหน่งที่ซ้อนสมบัติในตารางดังนี้  นักเรียนคนใดเขียนจำนวนในช่องที่เป็นตำแหน่งของสมบัติจะได้สมบัติตามจำนวนที่เขียน (เช่น เขียนตัวเลข 15 ในช่องสมบัติจะได้หีบสมบัติไป 15 หีบ)				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	จากนั้นครูสอบถามนักเรียนว่าใครได้สมบัติมากที่สุด (**หมายเหตุ** จำนวนที่มากที่สุดที่เป็นไปได้คือ 57) ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.5	2. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.5		- แบบฝึกหัด 2.5	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพแสดงแถวของสิ่งต่าง ๆ ที่จำนวนในแต่ละแถวเท่ากัน

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.5

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) หาผลคูณของ 2 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 2) หาผลคูณของ 3 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 3) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใดๆ กับ 2 และ 3	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.5	1. แบบฝึกหัด 2.5	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและการนำเสนอ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริง	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของจำนวนใด ๆ กับ 2 และ 3 และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม	1. สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามในชั้นเรียน (1.1, 1.4, 2.1, 5.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.5	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.5	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 มีวินัย 2 ใฝ่เรียนรู้ 3 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ								ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		เทคโนโลยี 5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ทำงานและแก้ปัญหาอย่างง่ายตามสถานการณ์ที่กำหนด		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.5
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

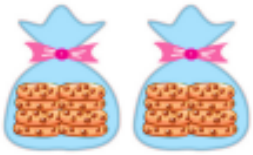
1. เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ

1) 

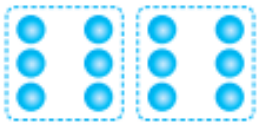
..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

2) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

3) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

4) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

5) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

6) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

2. เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ

1) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

2) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

3) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

4) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

5) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

6) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

เฉลยใบกิจกรรม 2.5
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1. เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ

1) 

2 กลุ่มของ 4 หรือ 4 + 4 = 8
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 2 × 4 = 8

2) 

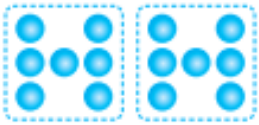
2 กลุ่มของ 5 หรือ 5 + 5 = 10
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 2 × 5 = 10

3) 

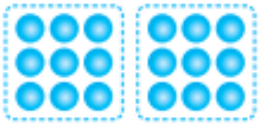
2 กลุ่มของ 8 หรือ 8 + 8 = 16
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 2 × 8 = 16

4) 

2 กลุ่มของ 6 หรือ 6 + 6 = 12
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 2 × 6 = 12

5) 

2 กลุ่มของ 7 หรือ 7 + 7 = 14
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 2 × 7 = 14

6) 

2 กลุ่มของ 9 หรือ 9 + 9 = 18
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 2 × 9 = 18

2. เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ

1) 

3 กลุ่มของ 4 หรือ 4 + 4 + 4 = 12

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 3 × 4 = 12

2) 

3 กลุ่มของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 = 15

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 3 × 5 =15

3) 

3 กลุ่มของ 8 หรือ 8 + 8 + 8 = 24

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 3 × 8 = 24

4) 

3 กลุ่มของ 6 หรือ 6 + 6 + 6 = 18

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 3 × 6 = 18

5) 

3 กลุ่มของ 7 หรือ 7 + 7 + 7 = 21

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 3 × 7 = 21

6) 

3 กลุ่มของ 9 หรือ 9 + 9 + 9 = 27

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 3 × 9 = 27

แบบฝึกหัด 2.5
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ

ตัวอย่าง



2 กลุ่มของ 4 หรือ 4 + 4 = 8

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 2 x 4 = 8

---

1) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

2) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

3) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

4) แม่ทำคุกกี้ 2 ถาด ถาดละ 9 ชิ้น แม่ทำคุกกี้ทั้งหมด

..... x ..... = ... ชิ้น

5) พ่อปลูกต้นไม้ 3 แปลง แปลงละ 8 ต้น พ่อปลูกต้นไม้ทั้งหมด

..... x ..... = ... ต้น

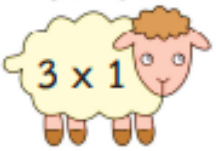
6) ในห้องประชุมมีเก้าอี้ 2 แถว แถวละ 10 ตัว ในห้องประชุมมีเก้าอี้ทั้งหมด

..... x ..... = ... ตัว

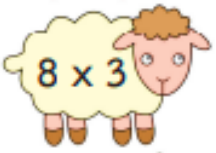
1 โยงเส้นจับคู่โจทย์การคูณกับผลคูณ

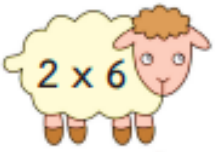
1) 

2) 

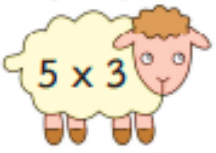
3) 

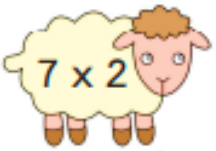
4) 

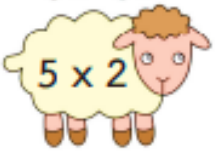
5) 

6) 

7) 

8) 

9) 

10) 

ก. 

ข. 

ค. 

ง. 

จ. 

ฉ. 

ช. 

ซ. 

ฌ. 

ญ. 

ฎ. 

ฏ. 

เฉลยแบบฝึกหัด 2.5
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ชวนคิด คูณ 2 คูณ 3
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ

ตัวอย่าง



2 กลุ่มของ 4 หรือ 4 + 4 = 8

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 2 x 4 = 8

---

1) 

2 กลุ่มของ 9 หรือ 9 + 9 = 18

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 2 x 9 = 18

2) 

3 กลุ่มของ 6 หรือ 6 + 6 + 6 = 18

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 3 x 6 = 18

3) 

3 กลุ่มของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 = 9

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 3 x 3 = 9

4) แม่ทำคุกกี้ 2 ถาด ถาดละ 9 ชิ้น แม่ทำคุกกี้ทั้งหมด

2 x 9 = 18 ชิ้น

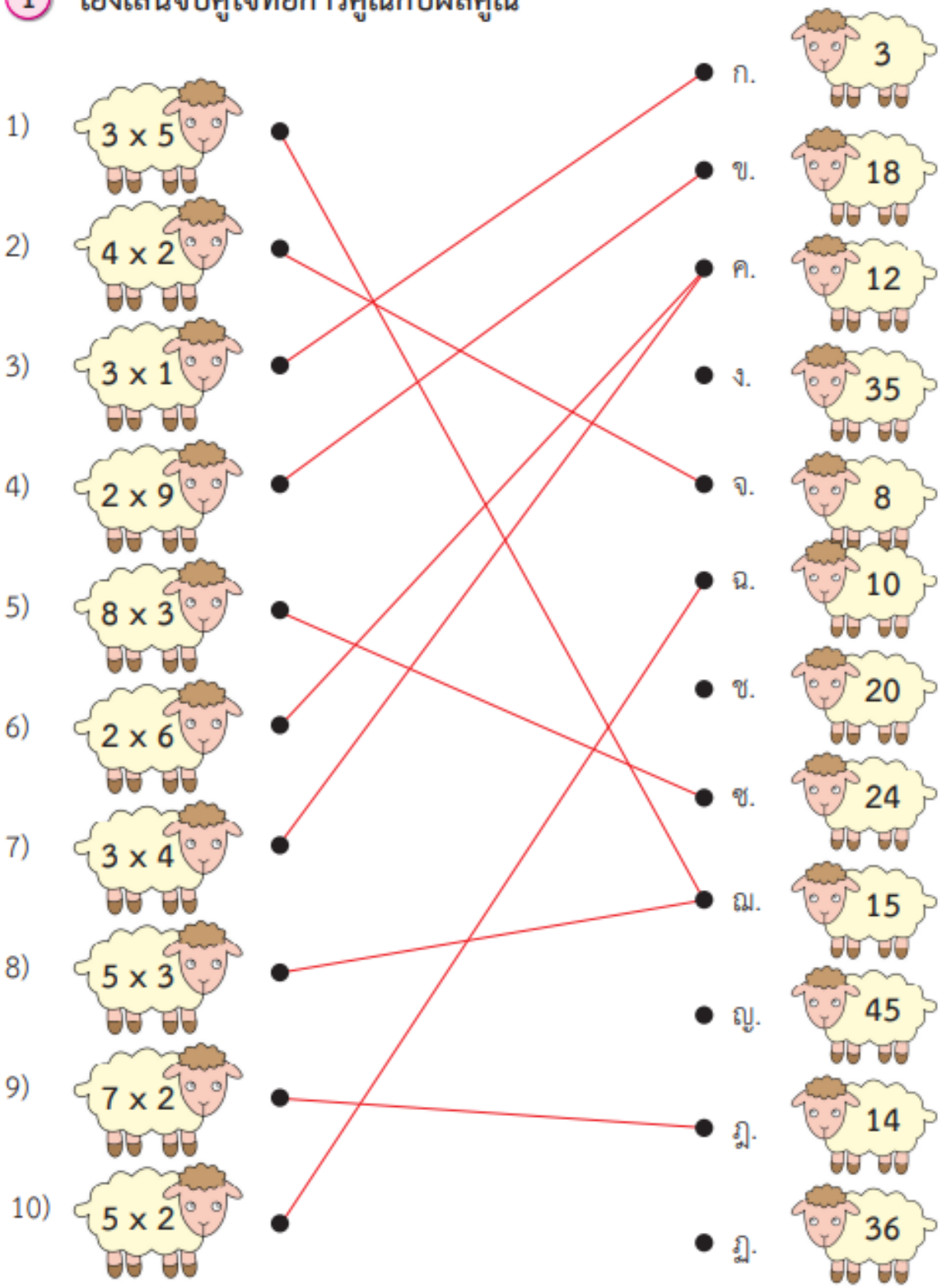
5) พ่อปลูกต้นไม้ 3 แปลง แปลงละ 8 ต้น พ่อปลูกต้นไม้ทั้งหมด

3 x 8 = 24 ต้น

6) ในห้องประชุมมีเก้าอี้ 2 แถว แถวละ 10 ตัว ในห้องประชุมมีเก้าอี้ทั้งหมด

2 x 10 = 20 ตัว

1 โยงเส้นจับคู่โจทย์การคูณกับผลคูณ



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 สูตรคูณแม่ 4 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 4

2.2 การหาผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจากสองเท่าของผลคูณของ 2 กับจำนวน 1 หลักนั้น

3. สาระการเรียนรู้

3.1 4 คูณกับจำนวนหนึ่งหลัก

3.2 จำนวนหนึ่งหลักคูณกับ 4

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1) หาผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่ง หลักใด ๆ

2) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 4

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 4 และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม (1.4, 2.2, 4.2, 5.1, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

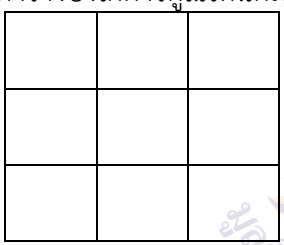
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 4 และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม (1.4, 2.2, 4.2, 5.1, 5.2) **ด้านความรู้** 1) หาผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 2) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 4 **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูจัดกิจกรรม “เกมบิงโกการคูณ” โดย 1) ครูแจกแผ่นตารางบิงโกการคูณให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น  2) ครูเขียนหรือติดบัตรโจทย์การคูณบนกระดาน (1) $2 \times 3 =$ ☐ (2) $2 \times 6 =$ ☐ (3) $2 \times 8 =$ ☐ (4) $3 \times 4 =$ ☐ (5) $3 \times 5 =$ ☐ (6) $3 \times 9 =$ ☐ (7) $5 \times 2 =$ ☐ (8) $9 \times 2 =$ ☐ (9) $7 \times 3 =$ ☐ (10) $8 \times 3 =$ ☐ (11) $1 \times 3 =$ ☐ (12) $0 \times 2 =$ ☐ 3) ให้นักเรียนหาผลคูณทุกข้อ แล้วเลือกเขียนผลคูณในตารางบิงโกการคูณเพียง 9 ข้อ โดย**เขียนผลคูณที่ช่องใดก็ได้** 4) ครูบอกกติกาการเล่นเกมบิงโก ดังนี้ - ครูสุ่มจับบัตรโจทย์การคูณครั้งละ 1 ใบ พร้อมอ่านโจทย์ เช่น $2 \times 8 =$ ☐	1. นักเรียนร่วมกิจกรรม “นับทีละ 2 ลองดูไหม” และ“นับทีละ 3 เราทำได้”	- ตารางตัวเลข 1 – 100 - บัตรโจทย์การคูณ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.6 2.2 แบบฝึกหัด 2.6 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

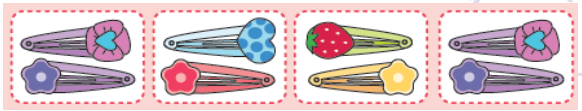
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	- ให้นักเรียนช่วยกันบอกผลคูณพร้อมกัน เช่น $2 \times 8 = 16$ - นักเรียนคนใดมีตัวเลขในตารางบิงโกการคูณ ตรงกับผลคูณของโจทย์ที่ครูอ่าน (เช่น 16) ให้กากบาททับตัวเลขนั้น เช่น 6 12 ~~16~~ 12 15 27 10 18 21 - ครูสุ่มจับบัตรโจทย์การคูณเพียง 6 ครั้ง - นักเรียนคนใดกากบาททับตัวเลขครบ 3 ตัว ในแนวนอน แนวตั้ง หรือแนวทแยง **เป็นผู้ชนะ** ~~6~~ ~~12~~ ~~16~~ 12 15 27 10 18 21 แนวนอน 6 12 ~~16~~ 12 15 ~~27~~ 10 18 ~~21~~ แนวตั้ง ~~6~~ 12 16 12 ~~15~~ 27 10 18 ~~21~~ แนวทแยง				

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

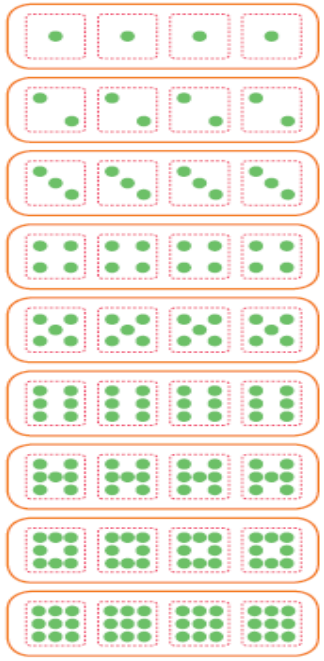
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูติดภาพสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ ดังนี้ (1)  4 กลุ่มของ 1 หรือ 1 + 1 + 1 + 1 = 4 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 4 × 1 = 4 (2)  4 กลุ่มของ 2 หรือ 2 + 2 + 2 + 2 = 8 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 4 × 2 = 8 (3)  4 กลุ่มของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 + 3 = 12 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 4 × 3 = 12	1. นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

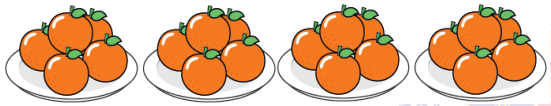
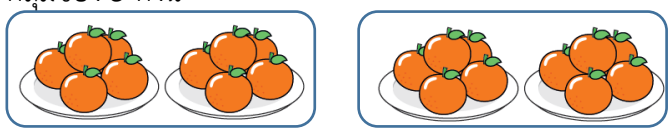
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูแจกใบกิจกรรม 2.6 ให้นักเรียนเขียนจำนวนกลุ่มจำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ จากนั้นครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนบอกผลคูณ ครูแนะนำสูตรคูณแม่ 4 ดังนี้  **สูตรคูณแม่ 4** 4 × 1 = 4 4 × 2 = 8 4 × 3 = 12 4 × 4 = 16 4 × 5 = 20 4 × 6 = 24 4 × 7 = 28 4 × 8 = 32 4 × 9 = 36	2. นักเรียนเขียนจำนวนกลุ่มจำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณในใบกิจกรรม 2.6 และหาข้อสังเกต		- ใบกิจกรรม 2.6	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

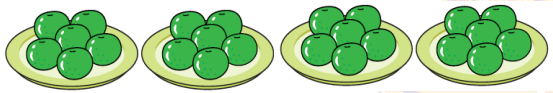
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนร่วมกันสังเกตจนได้ว่า **สูตรคูณแม่ 4 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 4** 3. ครูจัดกิจกรรมการหาผลคูณด้วย**วิธีทำให้เป็นสองเท่า** โดยติดภาพสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณดังนี้ (1)  4 กลุ่มของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 + 5 = 20 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 4 × 5 = 20 ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพ แล้วให้นักเรียนสังเกตว่าจากภาพอาจมอง 4 กลุ่มของ 5 เป็น 2 กลุ่มของ 5 กับ 2 กลุ่มของ 5 ดังนี้  2 กลุ่มของ 5 กับ 2 กลุ่มของ 5 2 × 5 = 10 2 × 5 = 10	3. นักเรียนร่วมทำกิจกรรมการหาผลคูณด้วยวิธีทำให้เป็นสองเท่า โดยบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	จะเห็นว่า 4 × 5 คิดจาก 2 × 5 รวมกับ 2 × 5 นั่นคือ 4 × 5 คิดจาก **สองเท่าของ 2 × 5** หรือ**สองเท่าของ 10** ซึ่งเท่ากับ 20 ดังนั้น 4 × 5 = 20 (2)  4 กลุ่มของ 6 หรือ 6 + 6 + 6 + 6 = 24 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 4 × 6 = 24 ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพ แล้วแนะนำว่าจากภาพอาจมองเป็น 2 กลุ่มของ 6 กับ 2 กลุ่มของ 6  2 กลุ่มของ 6 กับ 2 กลุ่มของ 6 2 × 6 = 12 2 × 6 = 12 จะเห็นว่า 4 × 6 คิดจาก 2 × 6 รวมกับ 2 × 6 นั่นคือ 4 × 6 คิดจาก **สองเท่า**ของ 2 × 6 หรือ **สองเท่าของ 12** ซึ่งเท่ากับ 24 ดังนั้น 4 × 6 = 24				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม สมเด็จพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปโดยเติมข้อความในช่องว่างให้ได้ว่า **การหาผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก <u>สอง</u>เท่าของผลคูณของ 2 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น** 4. ครูเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 3-4 คน แล้วช่วยกันหาผลคูณและเสนอวิธีคิด บนกระดาษชาร์ต เช่น (1) $4 \times 4 = \square$ 4×4 คิดจาก **สองเท่า**ของ 2×4 หรือ **สองเท่าของ 8** ซึ่งเท่ากับ 16 ดังนั้น $4 \times 4 = 16$ (2) $4 \times 7 = \square$ 4×7 คิดจาก **สองเท่า**ของ 2×7 หรือ **สองเท่าของ 14** ซึ่งเท่ากับ 28 ดังนั้น $4 \times 7 = 28$ (3) $4 \times 8 = \square$ 4×8 คิดจาก **สองเท่า**ของ 2×8 หรือ **สองเท่าของ 16** ซึ่งเท่ากับ 32 ดังนั้น $4 \times 8 = 32$	4. นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 3-4 คน แล้วช่วยกันหาผลคูณและเสนอวิธีคิด บนกระดาษชาร์ต	- กระดาษชาร์ต		

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(4) $9 \times 4 = \square$ จาก $9 \times 4 = 4 \times 9$ ต้องหาผลคูณของ $4 \times 9 = \square$ 4×9 คิดจาก **สองเท่า**ของ 2×9 หรือ**สองเท่าของ 18** ซึ่งเท่ากับ 36 จะได้ $4 \times 9 = 36$ ดังนั้น $9 \times 4 = 36$				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยทำกิจกรรม เปิดป้าย ทายคำตอบ - แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แจกบัตรกระดาษสีสองหน้าแบบแข็งกว้าง 4 ซม. ยาว 9 ซม. ให้นักเรียนกลุ่มละ 18 ใบ ได้แก่ สีฟ้า 9 ใบ และสีชมพู 9 ใบ - ให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มช่วยกันเขียนประโยคการคูณของสูตรคูณแม่ 4 และผลคูณในบัตรสีฟ้า และเขียนความหมายการคูณของสูตรคูณแม่ 4 และผลคูณในบัตรสีชมพู โดยนักเรียนทุกคนควรได้เขียนอย่างน้อยคนละ 4 ใบ	1. นักเรียนทำกิจกรรม เปิดป้ายทายคำตอบ	- บัตรกระดาษสีสองหน้า		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ตัวอย่าง **ด้านหน้า** ด้านหลัง 3 + 3 + 3 + 3 | 12 4 x 3 | 12 - เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ให้เพื่อนในกลุ่มร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำบัตรทั้งหมดใส่ถุง เขียนหน้าถุงว่า บัตรสูตรคูณแม่ 4 ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.6	2. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.6		- แบบฝึกหัด 2.6	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตารางตัวเลข1 – 100
- บัตรโจทย์การคูณ
- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน
- กระดาษชาร์ต
- บัตรกระดาษสีสองหน้า

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.6 และแบบฝึกหัด 2.6

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) หาผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 2) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใดๆ กับ 4	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.6 และแบบฝึกหัด 2.6	1. ใบกิจกรรม 2.6 และแบบฝึกหัด 2.6	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและการนำเสนอ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริง	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 4 และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม	1. สังเกตพฤติกรรม (1.4, 2.2, 4.2, 5.1, 5.2) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.6 และแบบฝึกหัด 2.6	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.6 และแบบฝึกหัด 2.6	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 มีวินัย 2 ใฝ่เรียนรู้ 3 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ										ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 "เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่ว รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		ทักษะชีวิต 4.2 "สืบค้นข้อมูลข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		เทคโนโลยี 5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ทำงานและแก้ปัญหาอย่างง่ายตามสถานการณ์ที่กำหนด		เทคโนโลยี 5.1 แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1												

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ

1)



..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

2)



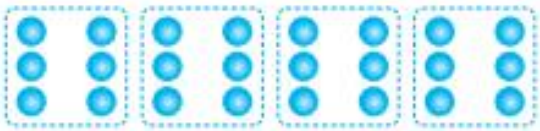
..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

3)



..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

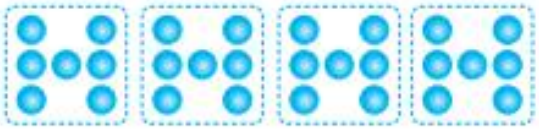
4)



..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

5)



..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

6)



..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

เฉลยใบกิจกรรม 2.6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ

1)



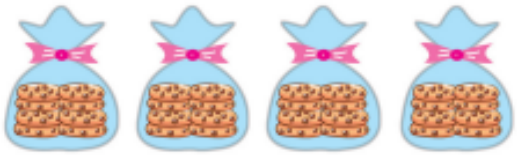
4 กลุ่มของ 4 หรือ 4 + 4 + 4 + 4 = 16
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 4 × 4 = 16

2)



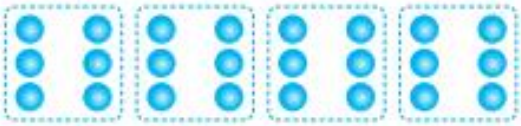
4 กลุ่มของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 + 5 = 20
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 4 × 5 = 20

3)



4 กลุ่มของ 8 หรือ 8 + 8 + 8 + 8 = 32
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 4 × 8 = 32

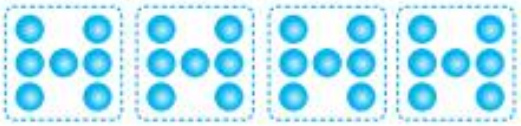
4)



4 กลุ่มของ 6 หรือ 6 + 6 + 6 + 6 = 24

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 4 × 6 = 24

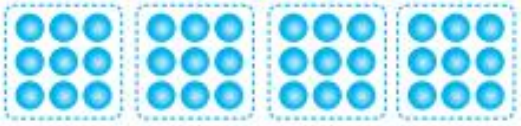
5)



4 กลุ่มของ 7 หรือ 7 + 7 + 7 + 7 = 28

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 4 × 7 = 28

6)



4 กลุ่มของ 9 หรือ 9 + 9 + 9 + 9 = 36

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 4 × 9 = 36

แบบฝึกหัด 2.6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

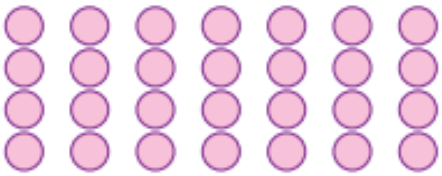
1 เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ

1)



.... กลุ่มของ .... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

2)



.... แถว แถวละ .... หรือ .....
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

2 เติมคำตอบและหาผลคูณ

1) $4 \times 6 = \square$



พิจารณา 4 กลุ่มของ 6 เป็น .... กลุ่มของ .... **รวมกับ** .... กลุ่มของ .....
$4 \times 6 =$ .....
ดังนั้น $4 \times 6 =$ .....

2) $4 \times 5 = \square$



พิจารณา 4 กลุ่มของ 5 เป็น ..... กลุ่มของ ..... **รวมกับ** ..... กลุ่มของ .....

$4 \times 5 =$ .....

ดังนั้น $4 \times 5 =$ .....

---

3) $4 \times 9 = \square$



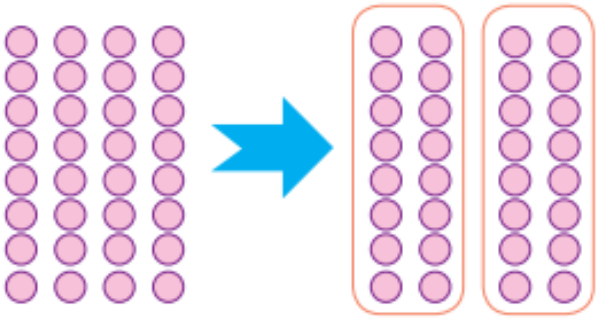
พิจารณา 4 กลุ่มของ 9 เป็น ..... กลุ่มของ ..... **รวมกับ** ..... กลุ่มของ .....

$4 \times 9 =$ .....

ดังนั้น $4 \times 9 =$ .....

---

4) $4 \times 8 = \square$



พิจารณา 4 แถว แถวละ 8 เป็น ..... แถว แถวละ .....

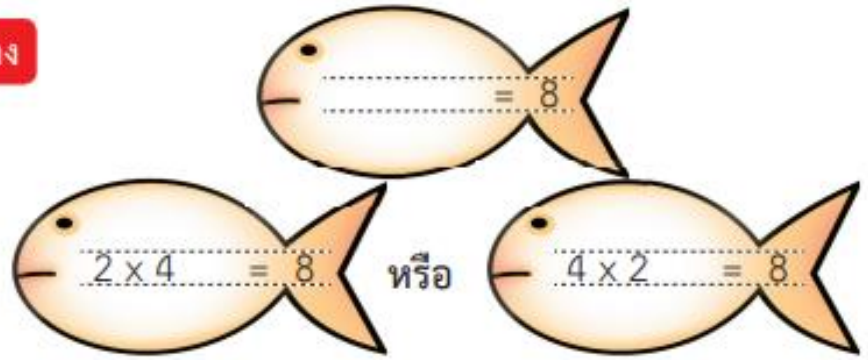
รวมกับ ..... แถว แถวละ .....

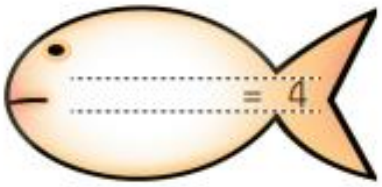
$4 \times 8 =$ .....

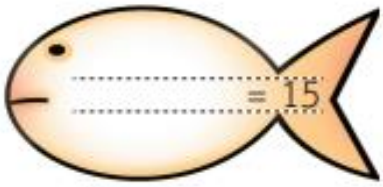
ดังนั้น $4 \times 8 =$ .....

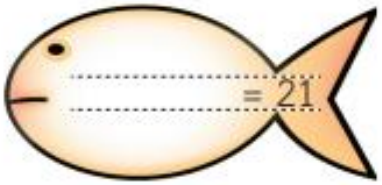
3 เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณของจำนวนหนึ่งหลัก 2 จำนวน ที่มีผลคูณเท่ากับที่กำหนด

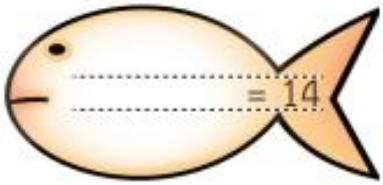
ตัวอย่าง

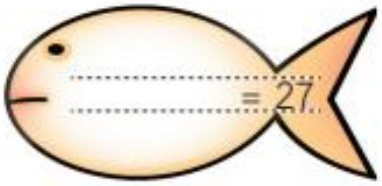


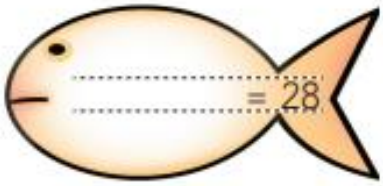
1) 

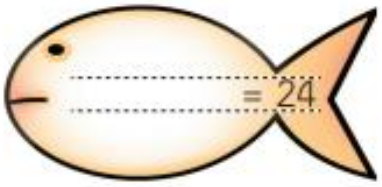
2) 

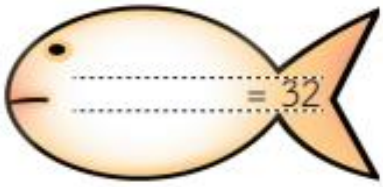
3) 

4) 

5) 

6) 

7) 

8) 

เฉลยแบบฝึกหัด 2.6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง คิดอย่างไร สี่คูณ คูณสี่
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ

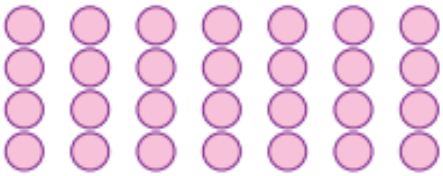
1)



4 กลุ่มของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 + 3 = 12

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 4 x 3 = 12

2)



4 แถว แถวละ 7 หรือ 7 + 7 + 7 + 7 = 28

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 4 x 7 = 28

2 เติมคำตอบและหาผลคูณ

1) 4 x 6 = ☐



พิจารณา 4 กลุ่มของ 6 เป็น 2 กลุ่มของ 6 **รวมกับ** 2 กลุ่มของ 6

4 x 6 = 12 + 12

ดังนั้น 4 x 6 = 24

2) $4 \times 5 = \square$



พิจารณา 4 กลุ่มของ 5 เป็น 2 กลุ่มของ 5 **รวมกับ** 2 กลุ่มของ 5

$4 \times 5 =$ 10 + 10

ดังนั้น $4 \times 5 =$ 20

---

3) $4 \times 9 = \square$



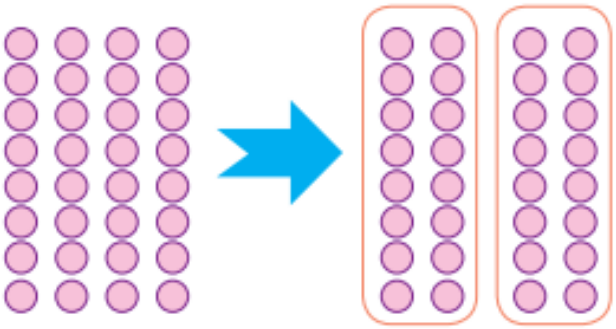
พิจารณา 4 กลุ่มของ 9 เป็น 2 กลุ่มของ 9 **รวมกับ** 2 กลุ่มของ 9

$4 \times 9 =$ 18 + 18

ดังนั้น $4 \times 9 =$ 36

---

4) $4 \times 8 = \square$



พิจารณา 4 แถว แถวละ 8 เป็น 2 แถว แถวละ 8

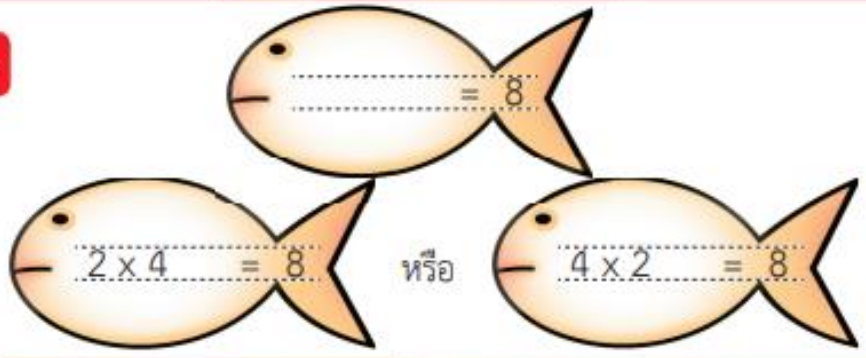
รวมกับ 2 แถว แถวละ 8

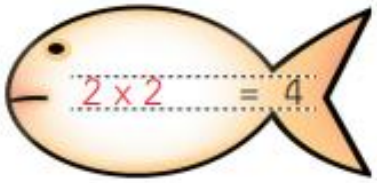
$4 \times 8 =$ 16 + 16

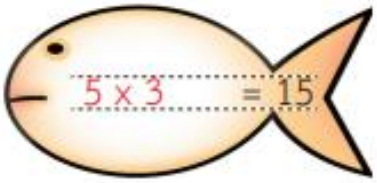
ดังนั้น $4 \times 8 =$ 32

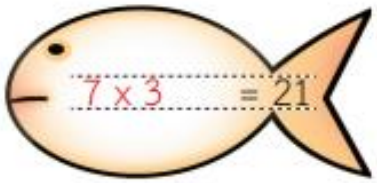
③ เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณของจำนวนหนึ่งหลัก 2 จำนวน ที่มีผลคูณเท่ากับที่กำหนด

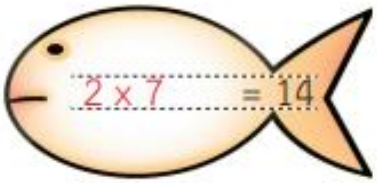
ตัวอย่าง

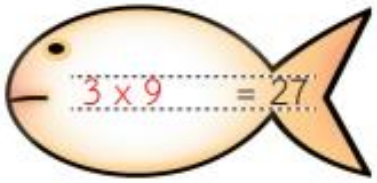


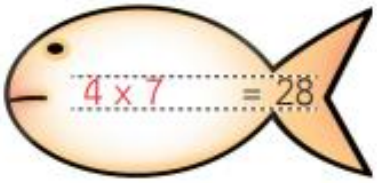
1) 

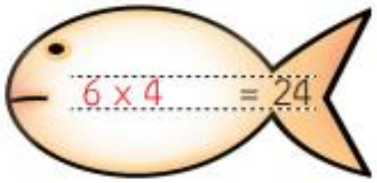
2) 

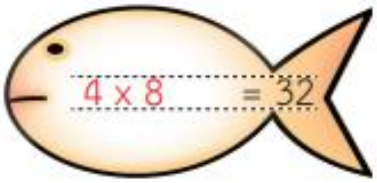
3) 

4) 

5) 

6) 

7) 

8) 

แต่ละข้อมีหลายคำตอบ อยู่ที่ดุลยพินิจของครู

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 สูตรคูณแม่ 5 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 5

2.2 สูตรคูณแม่ 6 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 6

3. สาระการเรียนรู้

3.1 5 คูณกับจำนวนหนึ่งหลัก

3.2 6 คูณกับจำนวนหนึ่งหลัก

3.3 จำนวนหนึ่งหลักคูณกับ 5 และ 6

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1) หาผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ

2) หาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ

3) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 5 และ 6

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 5 ผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 6 และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม (1.1, 2.2, 4.2, 5.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 5 ผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 6 และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม **ด้านความรู้** 1) หาผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 2) หาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 3) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 5 และ 6	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูตรวจสอบความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการคูณจำนวนหนึ่งหลัก กับ 1 2 3 และ 4 โดยใช้ตารางการคูณ ดังนี้ ครูเขียนตารางการคูณบนกระดานดังนี้ × | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 2 | | | | | | | | | | ครูอธิบายวิธีการอ่านตารางการคูณ แล้วให้นักเรียนช่วยกันเติมผลคูณของจำนวนหนึ่งหลัก กับ 2 ลงในตาราง ซึ่งจะได้ดังนี้ × | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 19 ให้นักเรียนสังเกต**ผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 2 ซึ่งจะได้ว่าผลคูณจะเพิ่มขึ้นทีละ 2** จากนั้นครูแจกตารางการคูณแม่ 3 ให้นักเรียนคู่ละ 1 แผ่น ให้นักเรียนช่วยกันเติมผลคูณ จะได้ × | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 3 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27	1. นักเรียนร่วมกิจกรรม “นับทีละ 2 ลองดูไหม” และ“นับทีละ 3 เราทำได้”	- ตารางการคูณ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.7 2.2 แบบฝึกหัด 2.7 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

<table>
<tr><th rowspan="2">จุดประสงค์การเรียนรู้</th><th colspan="2">กิจกรรมการเรียนรู้</th><th rowspan="2">สื่อ
/แหล่งเรียนรู้</th><th rowspan="2">ภาระงาน
/ชิ้นงาน</th><th rowspan="2">การวัดและประเมินผล
(วิธีวัด/เครื่องมือวัด)</th></tr>
<tr><th>บทบาทครู</th><th>บทบาทนักเรียน</th></tr>
<tr>
<td>ด้านทักษะกระบวนการ
1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2) ให้เหตุผล
ด้านคุณลักษณะ เจตคติค่านิยม
- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

คุณลักษณะอันพึงประสงค์
1) ใฝ่เรียนรู้
2) มุ่งมั่นในการทำงาน</td>
<td>ให้นักเรียนสังเกตผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 3 ซึ่งจะได้ว่าผลคูณจะเพิ่มขึ้นทีละ 3
ครูแจกตารางการคูณแม่ 4 ให้นักเรียนคู่ละ 1 แผ่น ให้นักเรียนช่วยกันเติมผลคูณ จะได้
<table>
<tr><td>×</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr>
<tr><td>4</td><td>4</td><td>8</td><td>12</td><td>16</td><td>20</td><td>24</td><td>28</td><td>32</td><td>36</td></tr>
</table>
ให้นักเรียนสังเกตผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 4 ซึ่งจะได้ว่าผลคูณจะเพิ่มขึ้นทีละ 4

จากนั้นครูแจกตารางการคูณแม่ 1 ให้นักเรียนคู่ละ 1 แผ่น ให้นักเรียนช่วยกันเติมผลคูณ จะได้
<table>
<tr><td>×</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr>
</table>
ให้นักเรียนสังเกตผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 1 ซึ่งจะได้ว่าจำนวนใดคูณกับ 1 ผลคูณเท่ากับจำนวนนั้น</td>
<td></td><td></td><td></td><td></td>
</tr>
</table>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูติดตารางการคูณจำนวนหนึ่งหลัก กับ 1 2 3 และ 4 บนกระดาน ได้ดังนี้				

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36

	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูติดภาพสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ ดังนี้ (1)  กลุ่มของ 1 หรือ 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 5 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 5 × 1 = 5	1. นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

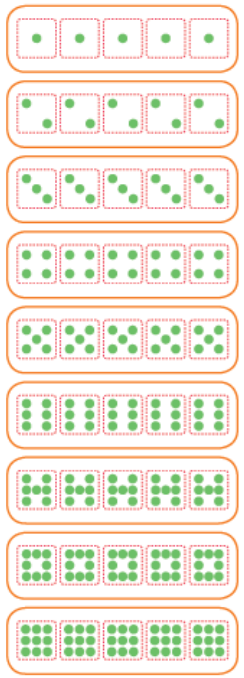
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	(2)  5 กลุ่มของ 2 หรือ 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 5 × 2 = 10 (3)  5 กลุ่มของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 5 × 3 = 15 2. ครูแจกใบกิจกรรม 2.7 ให้นักเรียนเขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณในใบกิจกรรม 2.7 ข้อ 1 จากนั้น ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ บนกระดาน ให้นักเรียนบอกผลคูณ ครูแนะนำสูตรคูณแม่ 5 ดังนี้	2. นักเรียนเขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ ในใบกิจกรรม 2.7 และหาข้อสังเกต		- ใบกิจกรรม 2.7	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			



5 × 1 = 5

5 × 2 = 10

5 × 3 = 15

5 × 4 = 20

5 × 5 = 25

5 × 6 = 30

5 × 7 = 35

5 × 8 = 40

5 × 9 = 45

สูตรคูณแม่ 5

ครูให้นักเรียนร่วมกันสังเกตจนได้ว่า **สูตรคูณแม่ 5 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 5**

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	3. ให้นักเรียนใช้ความหมายการคูณหาผลคูณในใบกิจกรรม 2.7 ข้อ 2 ครูและนักเรียนเฉลยร่วมกัน จากนั้นครูให้นักเรียนร่วมกันสังเกตว่า **สูตรคูณแม่ 6 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 6**	3. นักเรียนใช้ความหมายการคูณหาผลคูณในใบกิจกรรม 2.7 ข้อ 2 และเฉลยร่วมกัน พร้อมหาข้อสังเกตที่ได้			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 3-4 คน เขียนผลคูณและวิธีคิดลงในกระดาษชาร์ต จากนั้นครูสุ่มนักเรียนบางกลุ่มนำเสนอผลคูณที่ได้ เช่น (1) $6 \times 5 = \square$ จาก $6 \times 5 = 5 \times 6$ และ $5 \times 6 = 30$ ดังนั้น $6 \times 5 = 30$ (2) $8 \times 5 = \square$ จาก $8 \times 5 = 5 \times 8$ และ $5 \times 8 = 40$ ดังนั้น $8 \times 5 = 40$ (3) $7 \times 6 = \square$ จาก $7 \times 6 = 6 \times 7$ และ $6 \times 7 = 42$ ดังนั้น $7 \times 6 = 42$	1. นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 3-4 คน แล้วช่วยกันหาผลคูณและเสนอวิธีคิดบนกระดาษชาร์ต		- กระดาษชาร์ต	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(4) $8 \times 6 = \square$ จาก $8 \times 6 = 6 \times 8$ และ $6 \times 8 = 48$ ดังนั้น $8 \times 6 = 48$				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยทำกิจกรรม เปิดป้ายทายคำตอบ - แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แจกบัตรกระดาษสีสองหน้าแบบแข็งกว้าง 4 ซม. ยาว 9 ซม. ให้นักเรียน - กลุ่มละ 18 ใบ ได้แก่ สีฟ้า 9 ใบ และสีชมพู 9 ใบ - ให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มช่วยกันเขียนประโยคการคูณของสูตรคูณแม่ 5 และผลคูณ ในบัตรสีฟ้า และเขียนความหมายการคูณของสูตรคูณแม่ 5 และผลคูณในบัตรสีชมพู โดยนักเรียนทุกคนควรได้เขียนอย่างน้อย คนละ 4 ใบ	1. นักเรียนทำกิจกรรม เปิดป้ายทายคำตอบ	- บัตรกระดาษสีสองหน้า		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ตัวอย่าง **ด้านหน้า** 5 x 3 **ด้านหลัง** 15 3 + 3 + 3 + 3 + 3 15 - เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ให้เพื่อนในกลุ่มร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำบัตรทั้งหมดใส่ถุง เขียนหน้าถุงว่า บัตรสูตรคูณแม่ 5 ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.7	2. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.7		- แบบฝึกหัด 2.7	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตารางการคูณ
- กระดาษชาร์ต
- กระดาษชาร์ตและบัตรกระดาษสีสองหน้า

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.7 และแบบฝึกหัด 2.7

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) หาผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 2) หาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 3) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใดๆ กับ 5 และ 6	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.7 และแบบฝึกหัด 2.7	1. ใบกิจกรรม 2.7 และแบบฝึกหัด 2.7	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและการนำเสนอ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริง	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินขระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันแสดงการหาผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 5 ผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ กับ 6 และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม	1. สังเกตพฤติกรรม (1.4, 12.2, 4.2, 5.1) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.7 และแบบฝึกหัด 2.7	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.7 และแบบฝึกหัด 2.7	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 มีวินัย 2 ใฝ่เรียนรู้ 3 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**								**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกใช้วิธีการสื่อสารผ่านโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร		การคิด 2.2 "เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่ว รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		ทักษะชีวิต 4.2 "สืบค้นข้อมูลข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		เทคโนโลยี 5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ทำงานและแก้ปัญหาอย่างง่ายตามสถานการณ์ที่กำหนด		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.7
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิ่งว่า คูณ 5 คูณ 6
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1. เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ

1) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

2) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

3) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

4) 

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

2. เขียนวิธีคิดและหาผลคูณของสูตรคูณแม่ 6 โดยใช้ความหมายการคูณ

โจทย์	วิธีคิด	สูตรคูณแม่ 6
$6 \times 1 = \square$	$6 \times 1 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$ ดังนั้น $6 \times 1 = 6$	$6 \times 1 = 6$
1) $6 \times 2 = \square$	.... ดังนั้น	....
2) $6 \times 3 = \square$	.... ดังนั้น	....
3) $6 \times 4 = \square$	.... ดังนั้น	....
4) $6 \times 5 = \square$	.... ดังนั้น	....
5) $6 \times 6 = \square$	.... ดังนั้น	....
6) $6 \times 7 = \square$	.... ดังนั้น	....
7) $6 \times 8 = \square$	.... ดังนั้น	....
8) $6 \times 9 = \square$	.... ดังนั้น	....

ข้อสังเกตที่พบ

.....

.....

เฉลยใบกิจกรรม 2.7
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1. เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ

1)



5 กลุ่มของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 25

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 5 × 5 = 25

2)



5 กลุ่มของ 8 หรือ 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 40

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 5 × 8 = 40

3)



5 กลุ่มของ 6 หรือ 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 5 × 6 = 30

4)



5 กลุ่มของ 9 หรือ 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 45

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 5 × 9 = 45

2. เขียนวิธีคิดและหาผลคูณของสูตรคูณแม่ 6 โดยใช้ความหมายการคูณ

โจทย์	วิธีคิด	สูตรคูณแม่ 6
$6 \times 1 = \square$	$6 \times 1 = 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$ ดังนั้น $6 \times 1 = 6$	$6 \times 1 = 6$
1) $6 \times 2 = \square$	$6 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$ ดังนั้น $6 \times 2 = 12$	$6 \times 2 = 12$
2) $6 \times 3 = \square$	$6 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$ ดังนั้น $6 \times 3 = 18$	$6 \times 3 = 18$
3) $6 \times 4 = \square$	$6 \times 4 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4$ ดังนั้น $6 \times 4 = 24$	$6 \times 4 = 24$
4) $6 \times 5 = \square$	$6 \times 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5$ ดังนั้น $6 \times 5 = 30$	$6 \times 5 = 30$
5) $6 \times 6 = \square$	$6 \times 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6$ ดังนั้น $6 \times 6 = 36$	$6 \times 6 = 36$
6) $6 \times 7 = \square$	$6 \times 7 = 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7$ ดังนั้น $6 \times 7 = 42$	$6 \times 7 = 42$
7) $6 \times 8 = \square$	$6 \times 8 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$ ดังนั้น $6 \times 8 = 48$	$6 \times 8 = 48$
8) $6 \times 9 = \square$	$6 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9$ ดังนั้น $6 \times 9 = 54$	$6 \times 9 = 54$

ข้อสังเกตที่พบ

สูตรคูณแม่ 6 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 6

แบบฝึกหัด 2.7
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ

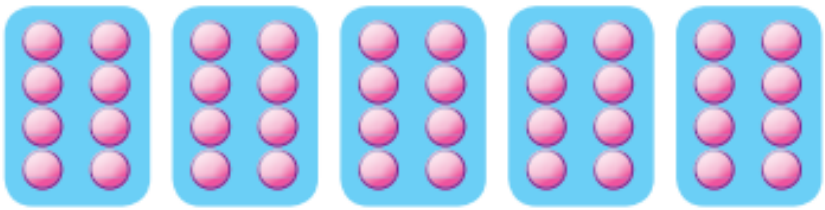
1)



..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

2)



..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

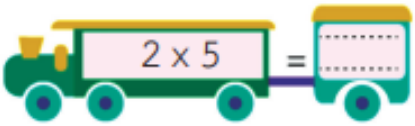
3)

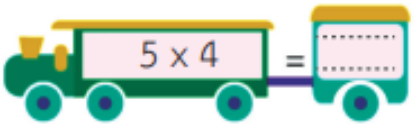


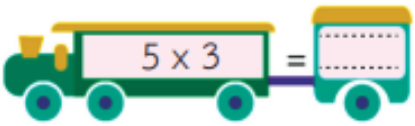
..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

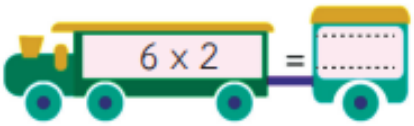
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ .....

② เขียนผลคูณ

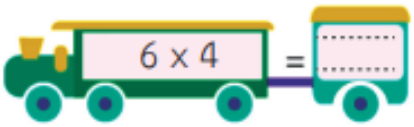
1) 

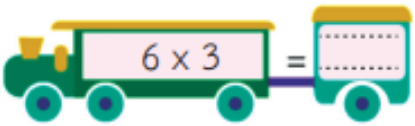
2) 

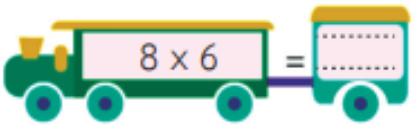
3) 

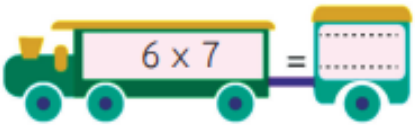
4) 

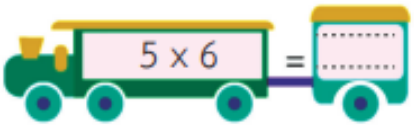
5) 

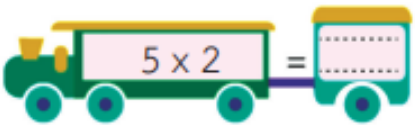
6) 

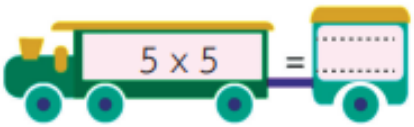
7) 

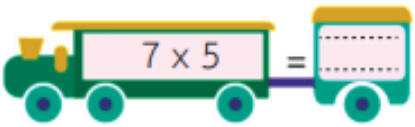
8) 

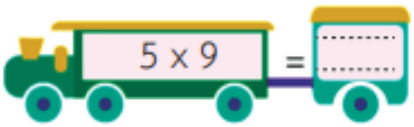
9) 

10) 

11) 

12) 

13) 

14) 

เฉลยแบบฝึกหัด 2.7
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง คิดสิว่า คูณ 5 คูณ 6
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ

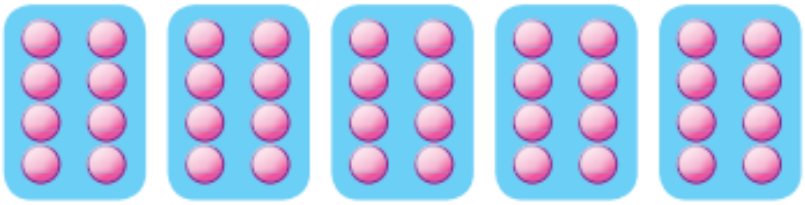
1)



5 กลุ่มของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 5 x 3 = 15

2)



5 กลุ่มของ 8 หรือ 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 40

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 5 x 8 = 40

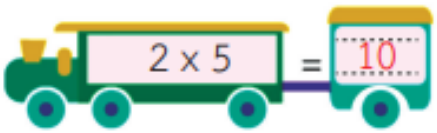
3)

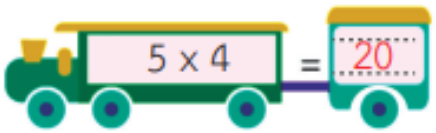


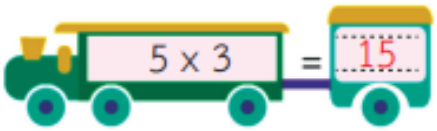
5 กลุ่มของ 6 หรือ 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30

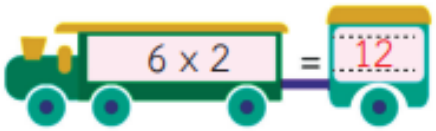
ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 5 x 6 = 30

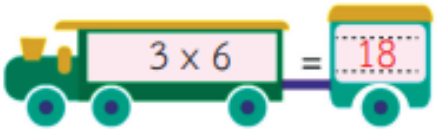
2 เขียนผลคูณ

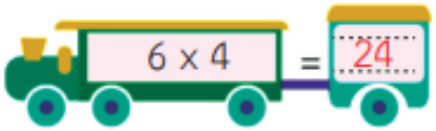
1) 

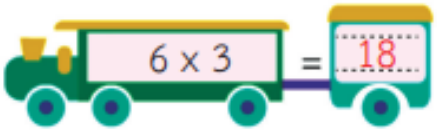
2) 

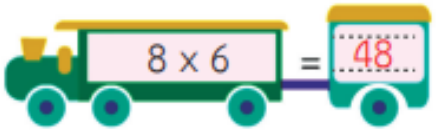
3) 

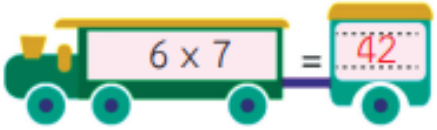
4) 

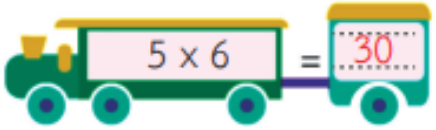
5) 

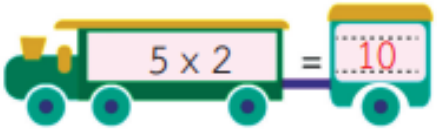
6) 

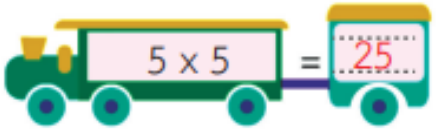
7) 

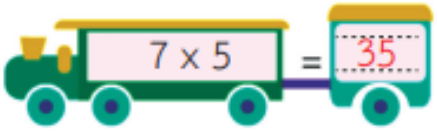
8) 

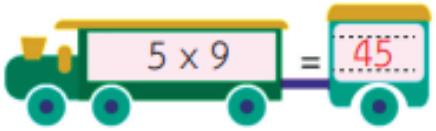
9) 

10) 

11) 

12) 

13) 

14) 

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 สูตรคูณแม่ 6 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 6

2.2 การหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก

- สองเท่าของผลคูณของ 3 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น
- สูตรคูณแม่ 5 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับจำนวนหนึ่งหลักนั้น

2.3 สูตรคูณแม่ 7 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 7

2.4 การหาผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจากสูตรคูณแม่ 5 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้นรวมกับสูตรคูณแม่ 2 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น

3. สาระการเรียนรู้

3.1 6 คูณกับจำนวนหนึ่งหลัก

3.2 7 คูณกับจำนวนหนึ่งหลัก

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1) หาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ

2) หาผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย (2.2, 5.1, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

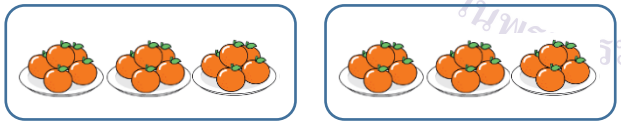
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย **ด้านความรู้** 1) หาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 2) หาผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม**	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลัก กับ 5 โดยใช้ **บัตรสูตรคูณแม่ 5** ดังนี้ 2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสลับ**บัตรสูตรคูณแม่ 5** หงายบัตรสีฟ้าด้านหน้า (ประโยคการคูณ) และหงายบัตรสีชมพูด้านหน้า (ความหมายการคูณ) วางกระจายบนโต๊ะ 3 ให้นักเรียนในกลุ่มผลัดกันจับคู่บัตรประโยคการคูณที่ตรงกับบัตรความหมายการคูณ เช่น 5 x 3 และ 3 + 3 + 3 + 3 + 3 พร้อมบอกผลคูณ (เช่น 15) แล้วตรวจสอบโดยการพลิกบัตรไปด้านหลัง ถ้าจับคู่และบอกผลคูณถูกต้องจะเป็นเจ้าของบัตรสูตรคูณสองบัตรนั้น 4 นักเรียนคนใดมีบัตรสูตรคูณมากที่สุดเป็นผู้ชนะ	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มสลับ**บัตรสูตรคูณแม่ 5** หงายบัตรสีฟ้าด้านหน้า (ประโยคการคูณ) และหงายบัตรสีชมพูด้านหน้า (ความหมายการคูณ) วางกระจายบนโต๊ะ โดยในกลุ่มผลัดกันจับคู่บัตรประโยคการคูณที่ตรงกับบัตรความหมายการคูณ พร้อมบอกผลคูณ แล้วตรวจสอบ	- บัตรสูตรคูณแม่ 5		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.8 2.2 แบบฝึกหัด 2.8 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูแนะนำวิธีหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ด้วยวิธีต่าง ๆ โดยติดภาพสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และผลคูณดังนี้	1. นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

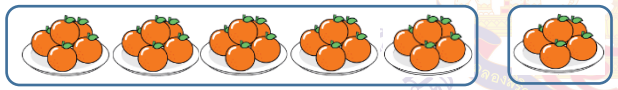
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	(1) $6 \times 5 = \square$  6 กลุ่มของ 5 หรือ $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$ ดังนั้น $6 \times 5 = 30$ ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพ แล้วถามว่า **“มีวิธีหาผลคูณของ $6 \times 5 = \square$ ได้แบบอื่นอีกหรือไม่”** **แนวคิดที่ 1** จากภาพอาจมอง **6 กลุ่มของ 5 เป็น 3 กลุ่มของ 5 กับ 3 กลุ่มของ 5** ดังนี้  3 กลุ่มของ 5 กับ 3 กลุ่มของ 5 $3 \times 5 = 15$ $3 \times 5 = 15$ จะเห็นว่า 6×5 คิดจาก 3×5 รวมกับ 3×5 นั่นคือ 6×5 คิดจาก **สองเท่าของ 3×5** หรือ **สองเท่าของ 15** ซึ่งเท่ากับ 30 ดังนั้น $6 \times 5 = 30$				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

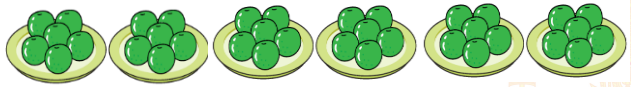
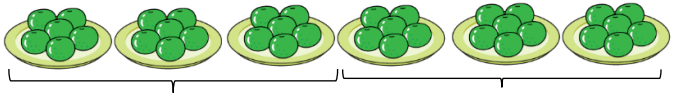
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **การหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก สองเท่าของผลคูณของ 3 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น** **แนวคิดที่ 2** จากภาพอาจมอง **6 กลุ่มของ 5 เป็น 5 กลุ่มของ 5 กับ 1 กลุ่มของ 5** ดังนี้  5 กลุ่มของ 5 กับ 1 กลุ่มของ 5 $5 \times 5 = 25$ $1 \times 5 = 5$ จะเห็นว่า 6×5 คิดจาก $5 \times 5 = 25$ รวมกับ $1 \times 5 = 5$ นั่นคือ $6 \times 5 = 25 + 5$ ดังนั้น $6 \times 5 = 30$ ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **การหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก ผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับจำนวนหนึ่งหลักนั้น**	2. นักเรียนเขียนจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ ในใบกิจกรรม 2.8 ข้อ (1)	- ใบกิจกรรม 2.8		

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

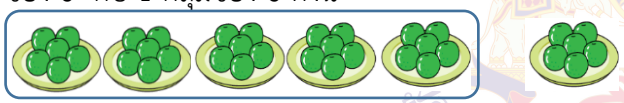
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	(2) 6 × 6 = □  ให้นักเรียนหาผลคูณโดยใช้วิธีการต่างๆ ในใบกิจกรรม 2.8 ข้อ (1) จากนั้นครูและนักเรียนเฉลยร่วมกันโดยครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอวิธีคิด ดังนี้ **แนวคิดที่ 1** 6 กลุ่มของ 6 หรือ 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 36 ดังนั้น 6 × 6 = 36 **แนวคิดที่ 2** จากภาพอาจมอง 6 กลุ่มของ 6 เป็น 3 กลุ่มของ 6 กับ 3 กลุ่มของ 6  3 กลุ่มของ 6 กับ 3 กลุ่มของ 6 3 × 6 = 18 3 × 6 = 18 จะเห็นว่า 6 × 6 คิดจาก 3 × 6 รวมกับ 3 × 6 นั่นคือ 6 × 6 คิดจาก **สองเท่า**ของ 3 × 6 หรือ**สองเท่าของ 18** ซึ่งเท่ากับ 36 ดังนั้น 6 × 6 = 36	และหาข้อสังเกต			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนสังเกตว่า**การหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใดๆ อาจคิดจากสองเท่าของผลคูณของ 3 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น** **แนวคิดที่ 3** จากภาพอาจมอง 6 กลุ่มของ 6 **เป็น** 5 กลุ่มของ 6 กับ 1 กลุ่มของ 6 ดังนี้  5 กลุ่มของ 6 กับ 1 กลุ่มของ 6 $5 \times 6 = 30$ $1 \times 6 = 6$ จะเห็นว่า 6×6 คิดจาก $5 \times 6 = 30$ รวมกับ $1 \times 6 = 6$ นั่นคือ $6 \times 6 = 30 + 6$ ดังนั้น $6 \times 6 = 36$ ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **การหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจากผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับจำนวนหนึ่งหลักนั้น** 2. ครูแนะนำวิธีหาผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ด้วยวิธีต่าง ๆ โดยติดภาพสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนเติมคำตอบในใบกิจกรรม 2.8 ข้อ (2) และ (3) จากนั้นครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอแนวคิดดังนี้	3. นักเรียนเติมคำตอบในใบกิจกรรม 2.8 ข้อ (2) และ (3)			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

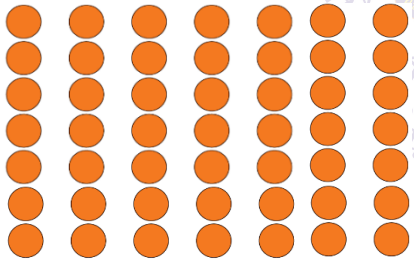
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	(1) $7 \times 3 = \square$  7 กลุ่มของ 3 หรือ $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21$ ดังนั้น $7 \times 3 = 21$ ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพ แล้วถามว่า **“มีวิธีหาผลคูณของ $7 \times 3 = \square$ ได้แบบอื่นอีกหรือไม่”** **แนวคิดที่ 1** เนื่องจาก $7 \times 3 = 3 \times 7$ และ $3 \times 7 = 21$ ดังนั้น $7 \times 3 = 21$ **แนวคิดที่ 2** จากภาพอาจมอง 7 กลุ่มของ 3 **เป็น** 5 กลุ่มของ 3 กับ 2 กลุ่มของ 3 ดังนี้  5 กลุ่มของ 3 กับ 2 กลุ่มของ 3 $5 \times 3 = 15$ $2 \times 3 = 6$				

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

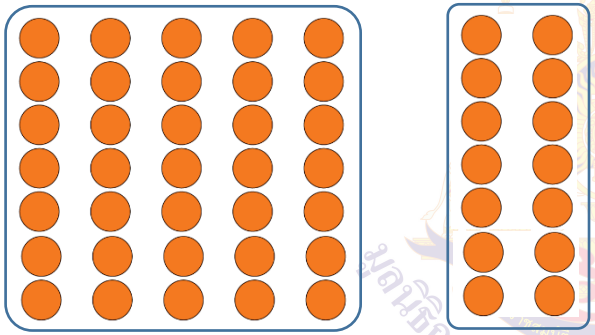
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	จะเห็นว่า 7×3 คิดจาก $5 \times 3 = 15$ รวมกับ $2 \times 3 = 6$ นั่นคือ $7 \times 3 = 15 + 6$ ดังนั้น $7 \times 3 = 21$ ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **การหาผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจากผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับผลคูณของ 2 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น** (3) $7 \times 7 = \square$  7 แถว แถวละ 7 หรือ $7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 49$ ดังนั้น $7 \times 7 = 49$ ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพ แล้วถามว่า “มีวิธีหาผลคูณของ $7 \times 7 = \square$ ได้แบบอื่นอีกหรือไม่”				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิด จากภาพอาจมอง 7 แถว แถวละ 7 เป็น 5 แถว แถวละ 7 กับ 2 แถว แถวละ 7 ดังนี้  5 แถว แถวละ 7 กับ 2 แถว แถวละ 7 $5 \times 7 = 35$ $2 \times 7 = 14$ จะเห็นว่า 7×7 คิดจาก $5 \times 7 = 35$ รวมกับ $2 \times 7 = 14$ นั่นคือ $7 \times 7 = 35 + 14$ ดังนั้น $7 \times 7 = 49$				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูแจกตารางการคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และตารางการคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใดๆ ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และหาผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ โดยใช้ตารางการคูณ ดังนี้	1. แต่ละคู่ช่วยกันหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และหาผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ในตารางการคูณ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	<table><tr><th>×</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th></tr><tr><td>6</td><td>6</td><td>12</td><td>18</td><td>24</td><td>30</td><td>36</td><td>42</td><td>48</td><td>54</td></tr><tr><td>7</td><td>7</td><td>14</td><td>21</td><td>28</td><td>35</td><td>42</td><td>49</td><td>56</td><td>63</td></tr></table> ให้นักเรียนสังเกตว่า **ผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 6 ซึ่งจะได้ว่าผลคูณจะเพิ่มขึ้นทีละ 6 และผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 7 ซึ่งจะได้ว่าผลคูณจะเพิ่มขึ้นทีละ 7**				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนบอกผลคูณและวิธีคิดในใบกิจกรรม 2.8 ข้อ (4) 6 × 7 = □ เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องพร้อมเฉลยคำตอบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.8	1. นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.8 ข้อ (4) และ แบบฝึกหัด 2.8	- ใบกิจกรรม 2.8	- แบบฝึกหัด 2.8	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรกระดาษสีสองหน้า
- ตารางการคูณ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.8 และแบบฝึกหัด 2.8

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) หาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 2) หาผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.8และแบบฝึกหัด 2.8	1. ใบกิจกรรม 2.8 และแบบฝึกหัด 2.8	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและการนำเสนอ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริง	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันหาผลคูณของ 6 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของ 7 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลาย	1. สังเกตพฤติกรรม (2.2, 5.1, 5.2) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.8และแบบฝึกหัด 2.8	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.8 และแบบฝึกหัด 2.8	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 มีวินัย 2 ใฝ่เรียนรู้ 3 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่ว รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		เทคโนโลยี 5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ทำงานและแก้ปัญหาอย่างง่ายตามสถานการณ์ที่กำหนด		เทคโนโลยี 5.2 "แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.8
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแนวคิดในการหาผลคูณ

1) $6 \times 6 = \square$



แนวคิดที่ 1

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ดังนั้น $6 \times 6 =$ .....



แนวคิดที่ 2

พิจารณา 6 กลุ่มของ 6 เป็น ..... กลุ่มของ ..... **รวมกับ** ..... กลุ่มของ .....

$6 \times 6 =$ .....

ดังนั้น $6 \times 6 =$ .....



แนวคิดที่ 3

พิจารณา 6 กลุ่มของ 6 เป็น ..... กลุ่มของ ..... **รวมกับ** ..... กลุ่มของ .....

$6 \times 6 =$ .....

ดังนั้น $6 \times 6 =$ .....

2) $7 \times 3 =$ ☐



แนวคิดที่ 1

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ดังนั้น $7 \times 3 =$ .....



แนวคิดที่ 2

พิจารณา 7 กลุ่มของ 3 เป็น ..... กลุ่มของ ..... **รวมกับ** ..... กลุ่มของ .....

$7 \times 3 =$ .....

ดังนั้น $7 \times 3 =$ .....



แนวคิดที่ 3

พิจารณา 7 กลุ่มของ 3 เป็น ..... กลุ่มของ ..... **รวมกับ** ..... กลุ่มของ .....

$7 \times 3 =$ .....

ดังนั้น $7 \times 3 =$ .....

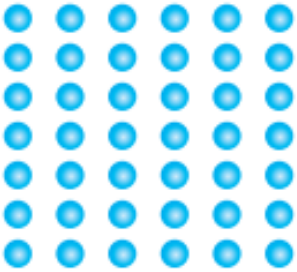
แนวคิดที่ 4 (ถ้ามี)

.....

.....

.....

3) 6 × 7 = ☐

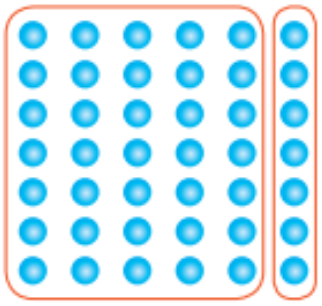


แนวคิดที่ 1

..... แถว แถวละ ..... หรือ .....

ดังนั้น 6 x 7 = ...

แนวคิดที่ 2

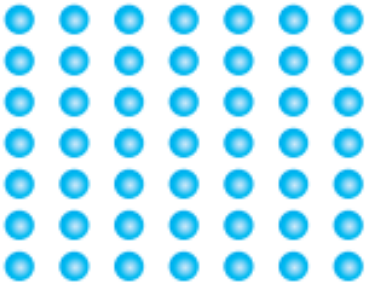


พิจารณา 6 แถว แถวละ 7 เป็น ..... แถว แถวละ ..... **รวมกับ** ..... แถว แถวละ .....

6 x 7 = ...

ดังนั้น 6 x 7 = ...

4) $7 \times 7 =$ ☐

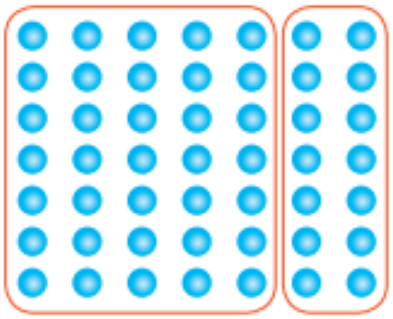


แนวคิดที่ 1

..... แถว แถวละ ..... หรือ .....

ดังนั้น $7 \times 7 =$ .....

แนวคิดที่ 2



พิจารณา 7 แถว แถวละ 7 เป็น ..... แถว แถวละ ..... **รวมกับ** ..... แถว แถวละ .....

$7 \times 7 =$ .....

ดังนั้น $7 \times 7 =$ .....

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)

พิจารณา 7 แถว แถวละ 7 เป็น ..... แถว แถวละ ..... **รวมกับ** ..... แถว แถวละ .....

$7 \times 7 =$ .....

ดังนั้น $7 \times 7 =$ .....

เฉลยใบกิจกรรม 2.8
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแนวคิดในการหาผลคูณ

1) $6 \times 6 = \square$



แนวคิดที่ 1

6 กลุ่มของ 6 หรือ 6+6+6+6+6+6 = 36

ดังนั้น 6 x 6 = 36



แนวคิดที่ 2

พิจารณา 6 กลุ่มของ 6 เป็น 3 กลุ่มของ 6 **รวมกับ** 3 กลุ่มของ 6

6 x 6 = 18+18

ดังนั้น 6 x 6 = 36



แนวคิดที่ 3

พิจารณา 6 กลุ่มของ 6 เป็น 5 กลุ่มของ 6 **รวมกับ** 1 กลุ่มของ 6

6 x 6 = 30+6

ดังนั้น 6 x 6 = 36

2) $7 \times 3 =$ ☐



แนวคิดที่ 1

7 กลุ่มของ 3 หรือ 3+3+3+3+3+3+3 = 21

ดังนั้น $7 \times 3 =$ 21



แนวคิดที่ 2

พิจารณา 7 กลุ่มของ 3 เป็น 5 กลุ่มของ 3 **รวมกับ** 2 กลุ่มของ 3

$7 \times 3 =$ 15+6

ดังนั้น $7 \times 3 =$ 21



แนวคิดที่ 3

พิจารณา 7 กลุ่มของ 3 เป็น 4 กลุ่มของ 3 **รวมกับ** 3 กลุ่มของ 3

$7 \times 3 =$ 12+9

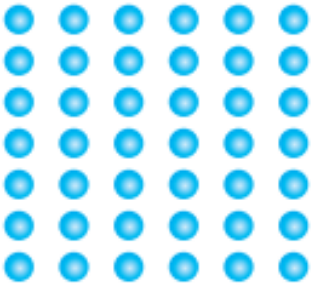
ดังนั้น $7 \times 3 =$ 21

แนวคิดที่ 4 (ถ้ามี)

เนื่องจาก $7 \times 3 = 3 \times 7$ และ $3 \times 7 = 21$

ดังนั้น $7 \times 3 = 21$

3) $6 \times 7 = \square$

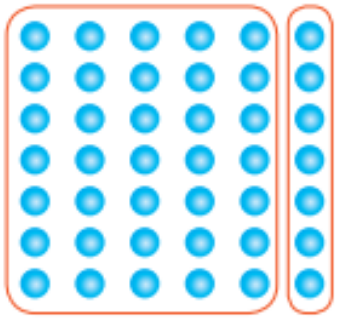


แนวคิดที่ 1

6 แถว แถวละ 7 หรือ 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 42

ดังนั้น $6 \times 7 =$ 42

แนวคิดที่ 2

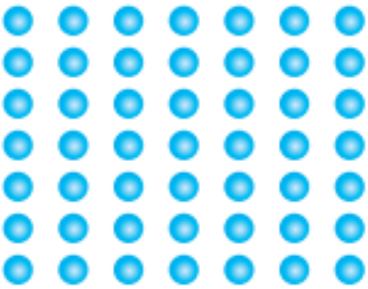


พิจารณา 6 แถว แถวละ 7 เป็น 5 แถว แถวละ 7 **รวมกับ** 1 แถว แถวละ 7

$6 \times 7 =$ 35 + 7

ดังนั้น $6 \times 7 =$ 42

4) $7 \times 7 = \square$

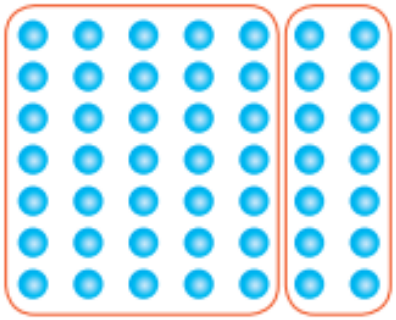


แนวคิดที่ 1

7 แถว แถวละ 7 หรือ 7+7+7+7+7+7+7 = 49

ดังนั้น $7 \times 7 =$ 49

แนวคิดที่ 2



พิจารณา 7 แถว แถวละ 7 เป็น 5 แถว แถวละ 7 **รวมกับ** 2 แถว แถวละ 7

$7 \times 7 =$ 35+14

ดังนั้น $7 \times 7 =$ 49

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)

พิจารณา 7 แถว แถวละ 7 เป็น 4 แถว แถวละ 7 **รวมกับ** 3 แถว แถวละ 7

$7 \times 7 =$ 28+21

ดังนั้น $7 \times 7 =$ 49

แบบฝึกหัด 2.8
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนแนวคิดแสดงการหาผลคูณ

1) 7 x 5 = □



แนวคิดที่ 1

.... กลุ่มของ .... หรือ .....

ดังนั้น .....

แนวคิดที่ 2

พิจารณา .... กลุ่มของ .... เป็น .... กลุ่มของ .....

รวมกับ .... กลุ่มของ .....

7 x 5 = ...

ดังนั้น 7 x 5 = ...

แนวคิดที่ 3

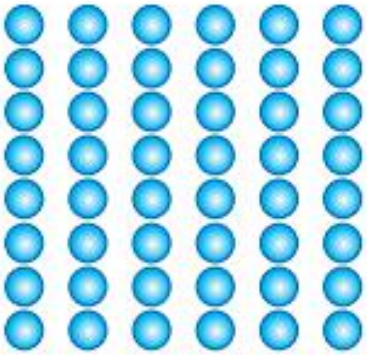
.....

.....

.....

.....

2) 6 x 8 = □

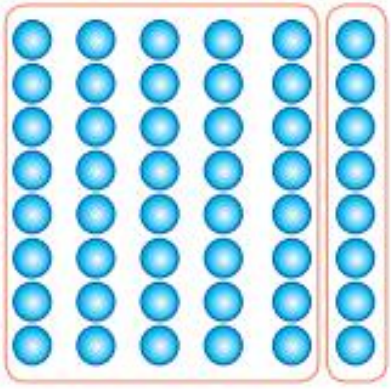


แนวคิดที่ 1

.... แถว แถวละ .... หรือ .....

ดังนั้น .....

แนวคิดที่ 2



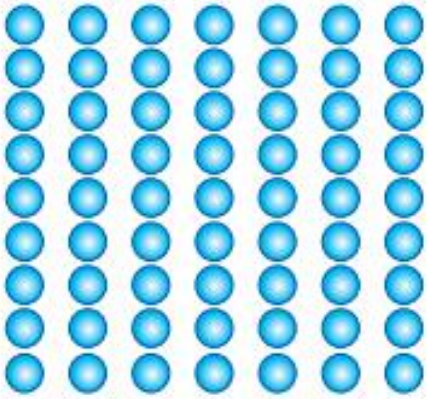
พิจารณา .... แถว แถวละ .... เป็น .... แถว แถวละ ....

รวมกับ .... แถว แถวละ ....

6 x 8 = ...

ดังนั้น 6 x 8 = ...

3) $7 \times 9 = \square$



แนวคิดที่ 1

..... แถว แถวละ ..... หรือ .....

ดังนั้น .....

แนวคิดที่ 2

พิจารณา ..... แถว แถวละ ..... เป็น ..... แถว แถวละ .....

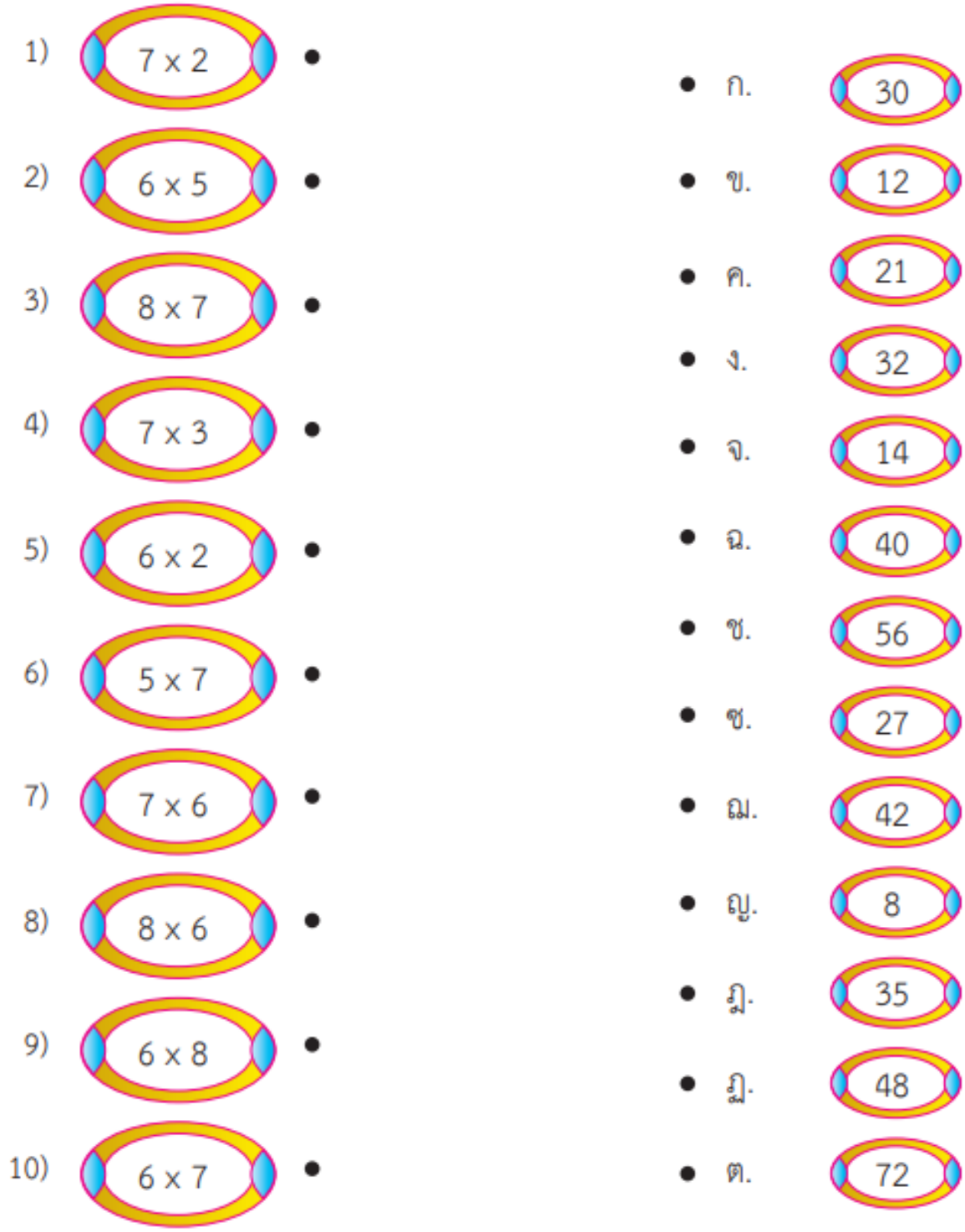
รวมกับ ..... แถว แถวละ .....

$7 \times 9 =$ .....

ดังนั้น $7 \times 9 =$ .....

วิทยบรมราชูปถัมภ์

2 โยงเส้นจับคู่โจทย์การคูณกับผลคูณที่เท่ากัน



เฉลยแบบฝึกหัด 2.8
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง แม่ 6 แม่ 7 สร้างเสร็จได้รู้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนแนวคิดแสดงการหาผลคูณ

1) $7 \times 5 = \square$



แนวคิดที่ 1

7 กลุ่มของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 35

ดังนั้น 7 x 5 = 35

แนวคิดที่ 2

พิจารณา 7 กลุ่มของ 5 เป็น 5 กลุ่มของ 5

รวมกับ 2 กลุ่มของ 5

7 x 5 = 25 + 10

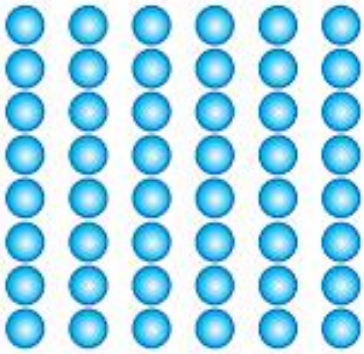
ดังนั้น 7 x 5 = 35

แนวคิดที่ 3

เนื่องจาก 7 x 5 = 5 x 7 และ 5 x 7 = 35

ดังนั้น 7 x 5 = 35

2) 6 x 8 = □

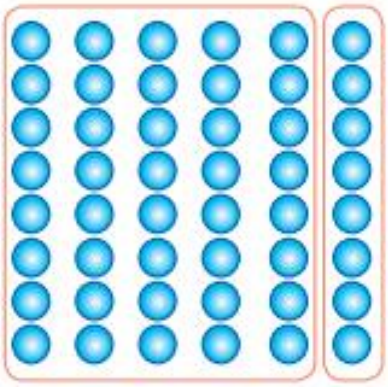


แนวคิดที่ 1

6 แถว แถวละ 8 หรือ 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 48

ดังนั้น 6 x 8 = 48

แนวคิดที่ 2



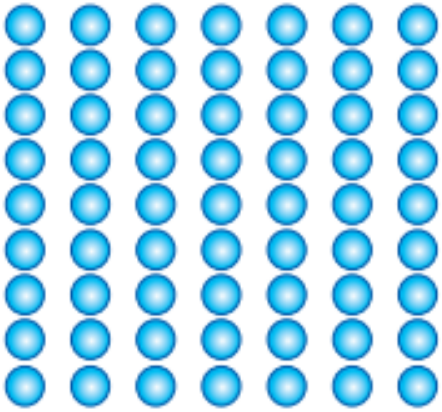
พิจารณา 6 แถว แถวละ 8 เป็น 5 แถว แถวละ 8

รวมกับ 1 แถว แถวละ 8

6 x 8 = 40 + 8

ดังนั้น 6 x 8 = 48

3) $7 \times 9 = \square$



แนวคิดที่ 1

7 แถว แถวละ 9 หรือ 9+9+9+9+9+9+9=63

ดังนั้น 7 x 9 = 63

แนวคิดที่ 2

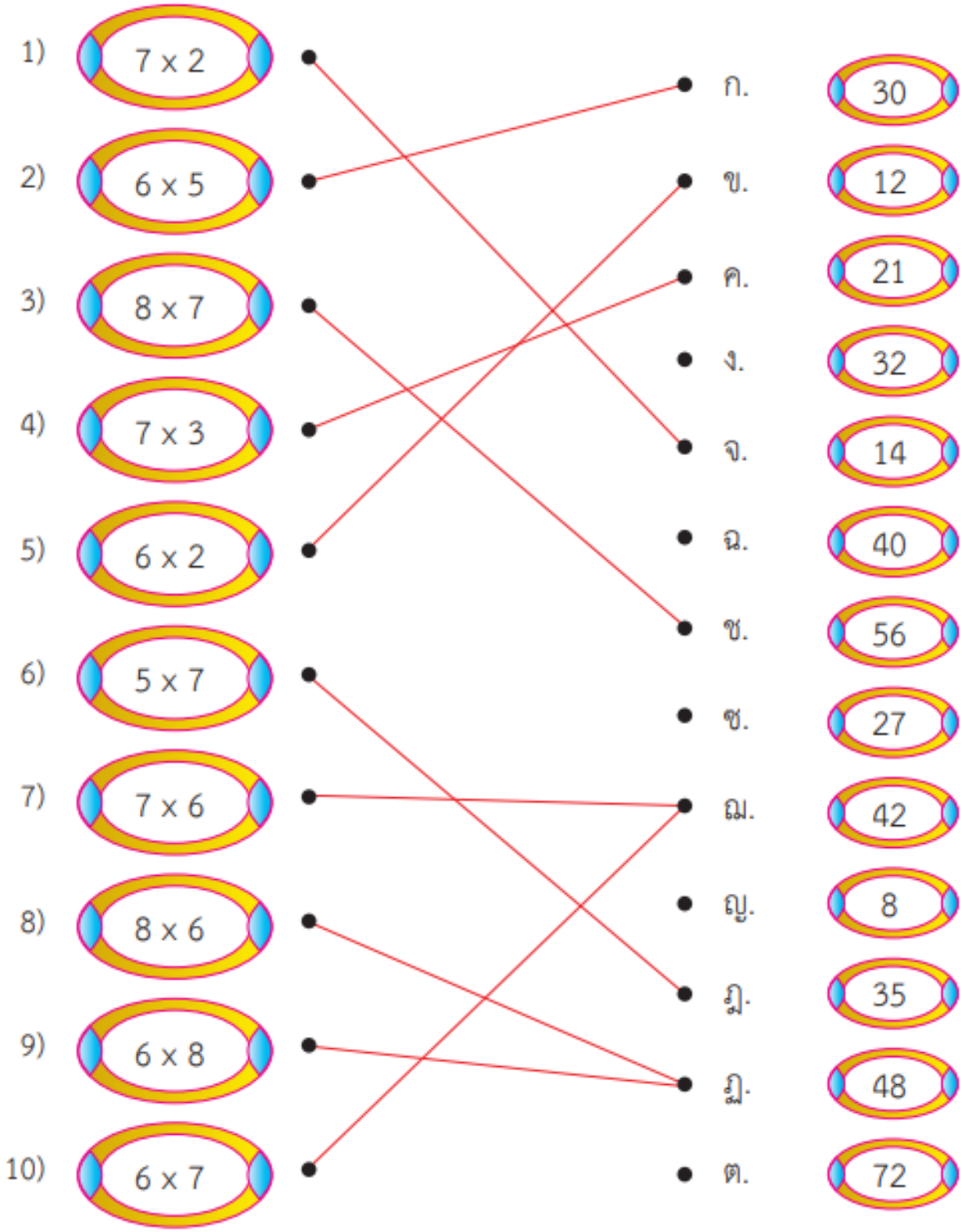
พิจารณา 7 แถว แถวละ 9 เป็น 5 แถว แถวละ 9

รวมกับ 2 แถว แถวละ 9

7 x 9 = 45 + 18

ดังนั้น 7 x 9 = 63

2 โยงเส้นจับคู่โจทย์การคูณกับผลคูณที่เท่ากัน



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 สูตรคูณแม่ 8 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 8

2.2 การหาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก

- สองเท่าของผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น
- สูตรคูณแม่ 5 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับสูตรคูณแม่ 3 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น

2.3 สูตรคูณแม่ 9 ผลคูณเพิ่มขึ้นทีละ 9

2.4 การหาผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจากสูตรคูณแม่ 5 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้นรวมกับสูตรคูณแม่ 4 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น

2.5 การหาผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก

- ใช้การสลับที่ของการคูณ นั่นคือคิดจากผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักนั้นกับ 10
- สองเท่าของผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น

3. สาระการเรียนรู้

3.1 8 คูณกับจำนวนหนึ่งหลัก

3.2 9 คูณกับจำนวนหนึ่งหลัก

3.3 10 คูณกับจำนวนหนึ่งหลัก

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1) หาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ

2) หาผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ

3) หาผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันหาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการหาผลคูณได้อย่างหลากหลายในสถานการณ์ที่กำหนดให้ (1.1, 1.4, 2.2, 5.1, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันหาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการหาผลคูณได้อย่างหลากหลายในสถานการณ์ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** 1) หาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 2) หาผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 3) หาผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ **ด้านทักษะกระบวนการ**	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลัก กับ 7 โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำบัตรสูตรคูณแม่ 7 ดังนี้ - แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แจกแถบกระดาษสีสองหน้าแบบแข็งกว้าง 4 ซม. ยาว 9 ซม. ให้นักเรียนกลุ่มละ 18 ใบ ได้แก่สีฟ้า 9 ใบ และสีชมพู 9 ใบ - ให้นักเรียน**ทุกคน**ในกลุ่มช่วยกันเขียนประโยคการคูณของสูตรคูณแม่ 7 และผลคูณในบัตรสีฟ้า และเขียนความหมายการคูณของสูตรคูณแม่ 7 และผลคูณในบัตรสีชมพู โดยนักเรียนทุกคนควรได้เขียนอย่างน้อยคนละ 4 ใบ **ตัวอย่าง** **ด้านหน้า** **ด้านหลัง** 7 x 3 21 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 21 - เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ให้เพื่อนในกลุ่มร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง แล้วนำบัตรทั้งหมดใส่ถุง เขียนหน้าถุงว่า **บัตรสูตรคูณแม่ 7**	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำบัตรสูตรคูณแม่ 7	- บัตรสูตรคูณแม่ 7		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.9 2.2 แบบฝึกหัด 2.9, 2.10 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

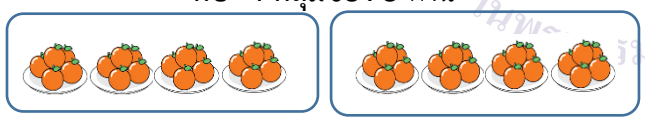
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้**บัตรสูตรคูณแม่ 7** เพื่อทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 7 ดังนี้ - ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสลับ**บัตรสูตรคูณแม่ 7** หงายบัตรสีฟ้าด้านหน้า (ประโยคการคูณ) และหงายบัตรสีชมพูด้านหน้า (ความหมายการคูณ) วางกระจายบนโต๊ะ - ให้นักเรียนในกลุ่มผลัดกันจับคู่บัตรประโยคการคูณที่ตรงกับบัตรความหมายการคูณ เช่น 7 x 3 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 พร้อมบอกผลคูณ (เช่น 21) แล้วตรวจสอบโดยการพลิกบัตรไปด้านหลัง ถ้าจับคู่และบอกผลคูณถูกจะเป็นเจ้าของบัตรสูตรคูณสองบัตรนั้น นักเรียนคนใดมีบัตรสูตรคูณมากที่สุดเป็นผู้ชนะ	2. นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้บัตรสูตรคูณแม่ 7 เพื่อทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 7			
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ด้วยวิธีต่าง ๆ โดยครูติดภาพสถานการณ์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.9 ข้อ (1) เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนออกมาเฉลย ดังนี้ (1) $8 \times 5 = \square$	1. นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.9 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วตัวแทนออกมาเฉลย	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

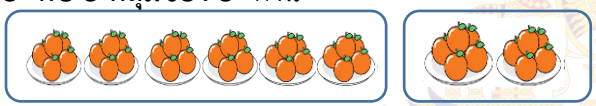
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 8 กลุ่มของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 40 ดังนั้น 8 × 5 = 40 ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพ แล้วถามว่า **“มีวิธีหาผลคูณของ 8 × 5 = □ ได้แบบอื่นอีกหรือไม่”** **แนวคิดที่ 1** เนื่องจาก 8 × 5 = 5 × 8 และ 5 × 8 = 40 ดังนั้น 8 × 5 = 40 **แนวคิดที่ 2** จากภาพอาจมอง **8 กลุ่มของ 5 เป็น 4 กลุ่มของ 5 กับ 4 กลุ่มของ 5** ดังนี้  4 กลุ่มของ 5 กับ 4 กลุ่มของ 5 4 × 5 = 20 4 × 5 = 20 จะเห็นว่า 8 × 5 คิดจาก 4 × 5 รวมกับ 4 × 5 นั่นคือ 8 × 5 คิดจาก **สองเท่าของ 4 × 5** หรือ **สองเท่าของ 20** ซึ่งเท่ากับ 40 ดังนั้น 8 × 5 = 40				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **การหาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก สองเท่าของผลคูณของ 4 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น** **แนวคิดที่ 3** จากภาพอาจมอง **8 กลุ่มของ 5 เป็น 5 กลุ่มของ 5 กับ 3 กลุ่มของ 5** ดังนี้  5 กลุ่มของ 5 กับ 3 กลุ่มของ 5 $5 \times 5 = 25$ $3 \times 5 = 15$ จะเห็นว่า 8×5 คิดจาก $5 \times 5 = 25$ รวมกับ $3 \times 5 = 15$ นั่นคือ $8 \times 5 = 25 + 15$ ดังนั้น $8 \times 5 = 40$ ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **การหาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก สูตรคูณแม่ 5 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับสูตรคูณแม่ 3 ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น**				
	2. ครูแนะนำวิธีหาผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ด้วยวิธีต่าง ๆ โดยติดภาพสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.9 ดังนี้	2. นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.9 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ตัวแทนออกมาเฉลย	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

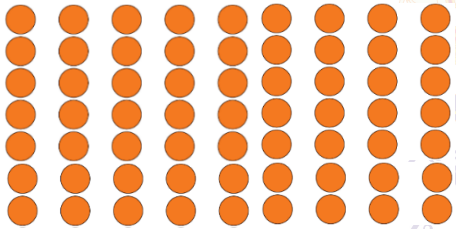
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(2) 9 × 5 = ☐  9 กลุ่มของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5= 45 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 9 × 5 = 45 ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพ แล้วถามว่า “มีวิธีหาผลคูณของ 9 × 5 = ☐ ได้แบบอื่นอีกหรือไม่” **แนวคิดที่ 1** เนื่องจาก 9 × 5 = 5 × 9 และ 5 × 9 = 45 ดังนั้น 9 × 5 = 45 **แนวคิดที่ 2** จากภาพอาจมอง 9 กลุ่มของ 5 เป็น 5 กลุ่มของ 5 กับ 4 กลุ่มของ 5 ดังนี้  5 กลุ่มของ 5 กับ 4 กลุ่มของ 5 5 × 5 = 25 4 × 5 = 20 จะเห็นว่า 9 × 5 คิดจาก 5 × 5 = 25 รวมกับ 4 × 5 = 20 นั่นคือ 9 × 5 = 25 + 20 ดังนั้น 9 × 5 = 45				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

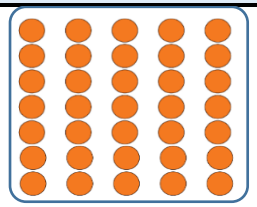
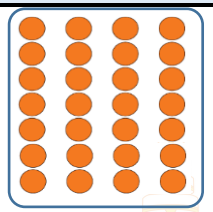
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปโดยเติมข้อความ ดังนี้ **การหาผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก <u>สูตรคูณแม่ 5</u> ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น รวมกับ <u>สูตรคูณแม่ 4</u> ของจำนวนหนึ่งหลักนั้น** (3) $9 \times 7 = \square$  9 แถว แถวละ 7 หรือ $7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 + 7 = 63$ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ $9 \times 7 = 63$ ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพ แล้วถามว่า “มีวิธีหาผลคูณของ $9 \times 7 = \square$ ได้แบบอื่นอีกหรือไม่” **แนวคิด** จากภาพอาจมอง 9 แถว แถวละ 7 เป็น 5 แถว แถวละ 7 กับ 4 แถว แถวละ 7 ดังนี้				

สำนักวิทยบริการฯ ม.พระจอมเกล้าธนบุรี ศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	  5 แถว แถวละ 7 กับ 4 แถว แถวละ 7 $5 \times 7 = 35$ $4 \times 7 = 28$ จะเห็นว่า 9×7 คิดจาก $5 \times 7 = 35$ รวมกับ $4 \times 7 = 28$ นั่นคือ $9 \times 7 = 35 + 28$ ดังนั้น $9 \times 7 = 63$ 3. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาผลคูณของ 10 กับ จำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ด้วยวิธีต่าง ๆ โดยครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและติดภาพสถานการณ์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนบอกผลคูณและวิธีหาผลคูณดังนี้ (1) $10 \times 2 = \square$ 	3. นักเรียนหาผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ด้วยวิธีต่าง ๆ โดยครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและติดภาพสถานการณ์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนบอกผลคูณและวิธีหาผลคูณ	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิดที่ 1 10 กลุ่มของ 2 หรือ 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 20 ดังนั้น 10 × 2 = 20 **แนวคิดที่ 2** เนื่องจาก 10 × 2 = 2 × 10 และ 2 × 10 = 20 ดังนั้น 10 × 2 = 20 **แนวคิดที่ 3** จากภาพอาจมอง 10 กลุ่มของ 2 เป็น 5 กลุ่มของ 2 กับ 5 กลุ่มของ 2 ดังนี้  5 กลุ่มของ 2 กับ 5 กลุ่มของ 2 5 × 2 = 10 5 × 2 = 10 จะเห็นว่า 10 × 2 คิดจาก 5 × 2 รวมกับ 5 × 2 นั่นคือ 10 × 2 คิดจาก **สองเท่าของ 5 × 2** หรือ **สองเท่าของ 10** ซึ่งเท่ากับ 20 ดังนั้น 10 × 2 = 20 ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **การหาผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ อาจคิดจาก สองเท่าของผลคูณของ 5 กับจำนวนหนึ่งหลักนั้น**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ โดยใช้ตารางการคูณ ดังนี้	1. นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ในตารางการคูณ	- ตารางการคูณ		

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72

ให้นักเรียนสังเกตผลคูณในตารางจนได้ว่า **ผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 8 ซึ่งจะได้ว่าผลคูณจะเพิ่มขึ้นทีละ 8**

2. ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ โดยใช้ตารางการคูณ ดังนี้

2. นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ในตารางการคูณ

- ตารางการคูณ

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

ให้นักเรียนสังเกตผลคูณในตารางจนได้ว่า **ผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 9 ซึ่งจะได้ว่าผลคูณจะเพิ่มขึ้นทีละ 9**

3. ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ โดยใช้ตารางการคูณ ดังนี้

3. นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ในตารางการคูณ

- ตารางการคูณ

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ให้นักเรียนสังเกตผลคูณในตารางจนได้ว่า **ผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 ซึ่งจะได้ว่าผลคูณจะเพิ่มขึ้นทีละ 10**				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล ให้นักเรียนแต่ละคนหาผลคูณแล้วเขียนวิธีคิดลงในใบกิจกรรม 2.9 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องจากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.9 2.10 หมายเหตุ ครูพิจารณาตามความเหมาะสม	1. นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.9 และแบบฝึกหัด 2.9, 2.10	- ใบกิจกรรม 2.9, 2.10	- แบบฝึกหัด 2.9, 2.10	

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน
- ตารางการคูณ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.9 และแบบฝึกหัด 2.9, 2.10

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) หาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 2) หาผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ 3) หาผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.9 และแบบฝึกหัด 2.9, 2.10	1. ใบกิจกรรม 2.9 และแบบฝึกหัด 2.9, 2.10	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและการนำเสนอ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริง	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันหาผลคูณของ 8 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ผลคูณของ 9 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ และผลคูณของ 10 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ พร้อมทั้งอธิบายวิธีการหาผลคูณได้อย่างหลากหลายในสถานการณ์ที่กำหนดให้ (1.1, 1.4, 2.2, 5.1, 5.2)	1. สังเกตพฤติกรรม(1.1, 1.4, 2.2, 5.1, 5.2) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.9 และแบบฝึกหัด 2.9, 2.10	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.9 และแบบฝึกหัด 2.9, 2.10	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 มีวินัย 2 ใฝ่เรียนรู้ 3 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับ ฃคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**										**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 "เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่วรวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัดบอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		เทคโนโลยี 5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ทำงานและแก้ปัญหาอย่างง่ายตามสถานการณ์ที่กำหนด		เทคโนโลยี 5.2 "แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1												

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแนวคิดในการหาผลคูณ

1) $8 \times 5 = \square$



แนวคิดที่ 1

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ดังนั้น $8 \times 5 =$ .....



แนวคิดที่ 2

พิจารณา ..... กลุ่มของ ..... เป็น ..... กลุ่มของ ..... **รวมกับ** ..... กลุ่มของ .....

$8 \times 5 =$ .....

ดังนั้น $8 \times 5 =$ .....

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)

พิจารณา ..... กลุ่มของ ..... เป็น ..... กลุ่มของ ..... **รวมกับ** ..... กลุ่มของ .....

$8 \times 5 =$ .....

ดังนั้น $8 \times 5 =$ .....

แนวคิดที่ 4 (ถ้ามี)

.....

.....

.....

3) $9 \times 5 =$ ☐



แนวคิดที่ 1

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ดังนั้น $9 \times 5 =$ .....



แนวคิดที่ 2

พิจารณา ..... กลุ่มของ ..... เป็น ..... กลุ่มของ ..... **รวมกับ** ..... กลุ่มของ .....

$9 \times 5 =$ .....

ดังนั้น $9 \times 5 =$ .....

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)

พิจารณา ..... กลุ่มของ ..... เป็น ..... กลุ่มของ ..... **รวมกับ** ..... กลุ่มของ .....

$9 \times 5 =$ .....

ดังนั้น $9 \times 5 =$ .....

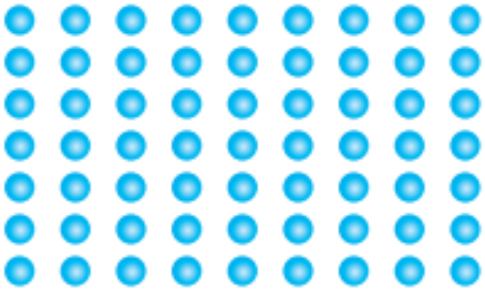
แนวคิดที่ 4 (ถ้ามี)

.....

.....

.....

4) $9 \times 7 = \square$

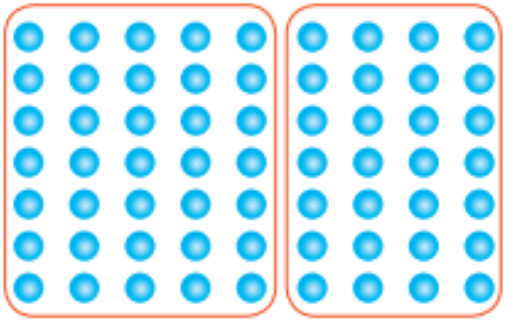


แนวคิดที่ 1

..... แถว แถวละ ..... หรือ .....

ดังนั้น $9 \times 7 =$ .....

แนวคิดที่ 2



พิจารณา ..... แถว แถวละ ..... เป็น ..... แถว แถวละ ..... **รวมกับ** ..... แถว แถวละ .....

$9 \times 7 =$ .....

ดังนั้น $9 \times 7 =$ .....

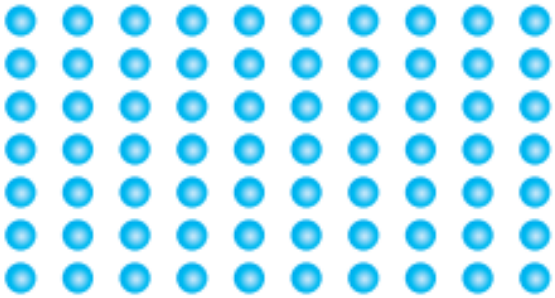
แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)

.....

.....

.....

2) $10 \times 7 = \square$

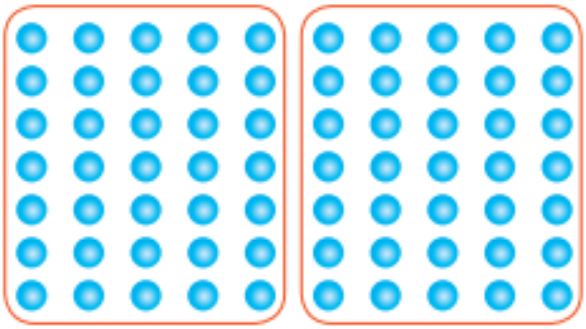


แนวคิดที่ 1

..... แถว แถวละ ..... หรือ .....

ดังนั้น 10×7 = ...

แนวคิดที่ 2



พิจารณา ..... แถว แถวละ ..... เป็น ..... แถว แถวละ ..... **รวมกับ** ..... แถว แถวละ .....

10×7 = ...

ดังนั้น 10×7 = ...

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)

.....

.....

.....

เฉลยใบกิจกรรม 2.9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแนวคิดในการหาผลคูณ

1) $8 \times 5 = \square$



แนวคิดที่ 1

8 กลุ่มของ 5 หรือ 5+5+5+5+5+5+5+5 = 40

ดังนั้น 8 x 5 = 40



แนวคิดที่ 2

พิจารณา 8 กลุ่มของ 5 เป็น 4 กลุ่มของ 5 **รวมกับ** 4 กลุ่มของ 5

8 x 5 = 20+20

ดังนั้น 8 x 5 = 40

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)

พิจารณา 8 กลุ่มของ 5 เป็น 6 กลุ่มของ 5 **รวมกับ** 2 กลุ่มของ 5

8 x 5 = 30+10

ดังนั้น 8 x 5 = 40

แนวคิดที่ 4 (ถ้ามี)

เนื่องจาก 8 x 5 = 5 x 8 และ 5 x 8 = 40

ดังนั้น 8 x 5 = 40

3) $9 \times 5 = \square$



แนวคิดที่ 1

9 กลุ่มของ 5 หรือ 5+5+5+5+5+5+5+5+5 = 45

ดังนั้น $9 \times 5 =$ 45



แนวคิดที่ 2

พิจารณา 9 กลุ่มของ 5 เป็น 5 กลุ่มของ 5 **รวมกับ** 4 กลุ่มของ 5

$9 \times 5 =$ 25+20

ดังนั้น $9 \times 5 =$ 45

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)

พิจารณา 9 กลุ่มของ 5 เป็น 6 กลุ่มของ 5 **รวมกับ** 3 กลุ่มของ 5

$9 \times 5 =$ 30+15

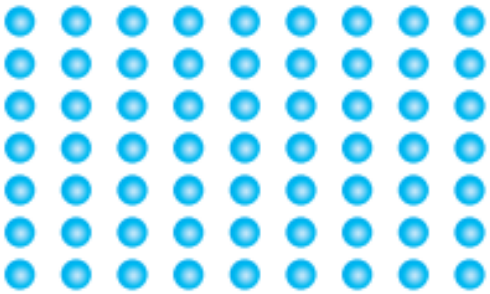
ดังนั้น $9 \times 5 =$ 45

แนวคิดที่ 4 (ถ้ามี)

เนื่องจาก $9 \times 5 = 5 \times 9$ และ $5 \times 9 = 45$

ดังนั้น $9 \times 5 = 45$

4) $9 \times 7 = \square$

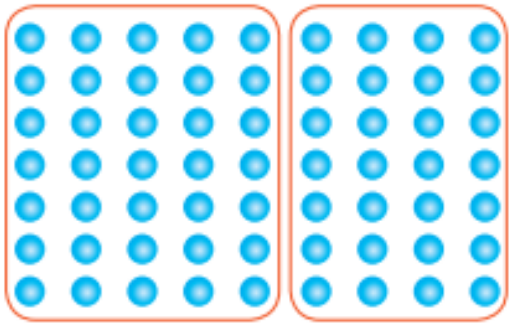


แนวคิดที่ 1

9 แถว แถวละ 7 หรือ 7+7+7+7+7+7+7+7+7 = 63

ดังนั้น $9 \times 7 =$ 63

แนวคิดที่ 2



พิจารณา 9 แถว แถวละ 7 เป็น 5 แถว แถวละ 7 **รวมกับ** 4 แถว แถวละ 7

$9 \times 7 =$ 35+28

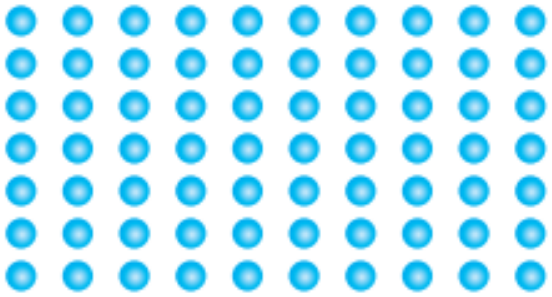
ดังนั้น $9 \times 7 =$ 63

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)

เนื่องจาก $9 \times 7 = 7 \times 9$ และ $7 \times 9 = 63$

ดังนั้น $9 \times 7 = 63$

2) $10 \times 7 = \square$

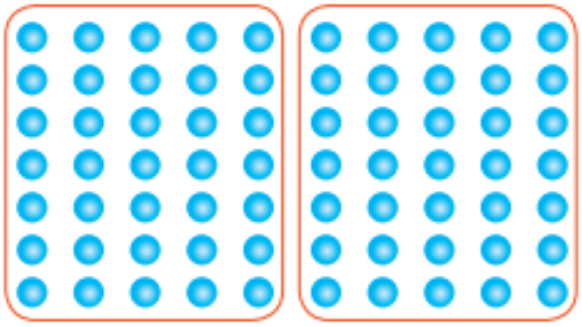


แนวคิดที่ 1

10 แถว แถวละ 7 หรือ 7+7+7+7+7+7+7+7+7+7 = 70

ดังนั้น $10 \times 7 =$ 70

แนวคิดที่ 2



พิจารณา 10 แถว แถวละ 7 เป็น 5 แถว แถวละ 7 **รวมกับ** 5 แถว แถวละ 7

$10 \times 7 =$ 35+35

ดังนั้น $10 \times 7 =$ 70

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)

เนื่องจาก $10 \times 7 = 7 \times 10$ และ $7 \times 10 = 70$

ดังนั้น $10 \times 7 = 70$

แบบฝึกหัด 2.9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนแนวคิดแสดงการหาผลคูณ

1) 8 x 3 = ☐



แนวคิดที่ 1

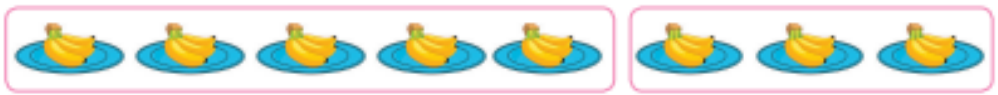
..... กลุ่มของ ..... หรือ .....
ดังนั้น .....

แนวคิดที่ 2



พิจารณา ..... กลุ่มของ ..... เป็น ..... กลุ่มของ .....
รวมกับ ..... กลุ่มของ .....
8 x 3 = ...
ดังนั้น 8 x 3 = ...

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)



พิจารณา ..... กลุ่มของ ..... เป็น ..... กลุ่มของ .....
รวมกับ ..... กลุ่มของ .....
8 x 3 = ...
ดังนั้น 8 x 3 = ...

แนวคิดที่ 4 (ถ้ามี)

.....
.....
.....
.....

2) 9 x 6 = □



แนวคิดที่ 1

..... กลุ่มของ ..... หรือ .....

ดังนั้น .....

แนวคิดที่ 2



พิจารณา ..... กลุ่มของ ..... เป็น ..... กลุ่มของ .....

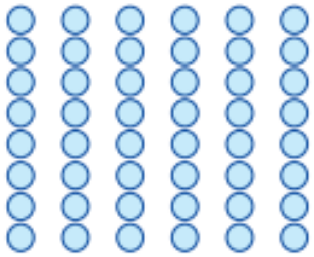
รวมกับ ..... กลุ่มของ .....

9 x 6 = ...

ดังนั้น 9 x 6 = ...

---

3) 6 x 8 = □



แนวคิดที่ 1

..... แถว แถวละ ..... หรือ .....

ดังนั้น .....

แนวคิดที่ 2

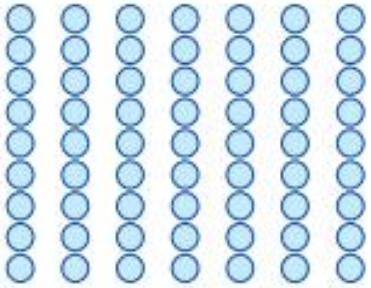
พิจารณา ..... แถว แถวละ ..... เป็น ..... แถว แถวละ .....

รวมกับ ..... แถว แถวละ .....

6 x 8 = ...

ดังนั้น 6 x 8 = ...

4) 7 x 9 = □



แนวคิดที่ 1

..... แถว แถวละ ..... หรือ .....

ดังนั้น .....

แนวคิดที่ 2

พิจารณา ..... แถว แถวละ ..... เป็น ..... แถว แถวละ .....

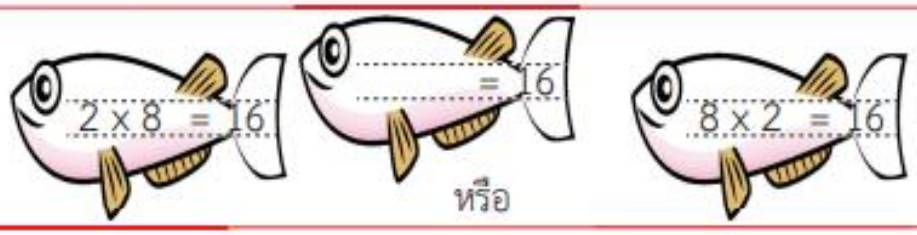
รวมกับ ..... แถว แถวละ .....

7 x 9 = ...

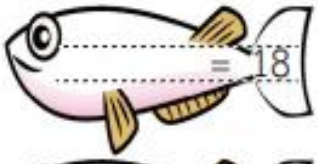
ดังนั้น 7 x 9 = ...

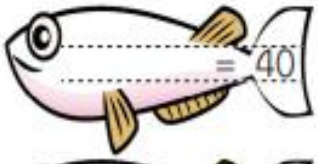
(2) เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณของจำนวนหนึ่งหลัก 2 จำนวน ที่มีผลคูณเท่ากับที่กำหนด

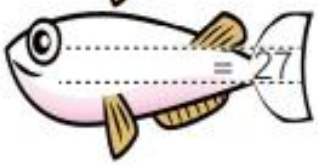
ตัวอย่าง

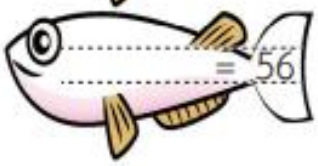


ตอบ

1) 

2) 

3) 

4) 

เฉลยแบบฝึกหัด 2.9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนแนวคิดแสดงการหาผลคูณ

1) 8 x 3 = □



แนวคิดที่ 1

8 กลุ่มของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 24

ดังนั้น 8 x 3 = 24

แนวคิดที่ 2



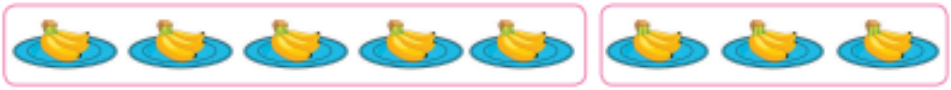
พิจารณา 8 กลุ่มของ 3 เป็น 4 กลุ่มของ 3

รวมกับ 4 กลุ่มของ 3

8 x 3 = 12 + 12

ดังนั้น 8 x 3 = 24

แนวคิดที่ 3 (ถ้ามี)



พิจารณา 8 กลุ่มของ 3 เป็น 5 กลุ่มของ 3

รวมกับ 3 กลุ่มของ 3

8 x 3 = 15 + 9

ดังนั้น 8 x 3 = 24

แนวคิดที่ 4 (ถ้ามี)

เนื่องจาก 8 x 3 = 3 x 8 และ 3 x 8 = 24

ดังนั้น 8 x 3 = 24

2) $9 \times 6 = \square$



แนวคิดที่ 1

9 กลุ่มของ 6 หรือ 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 54

ดังนั้น 9 x 6 = 54

แนวคิดที่ 2



พิจารณา 9 กลุ่มของ 6 เป็น 5 กลุ่มของ 6

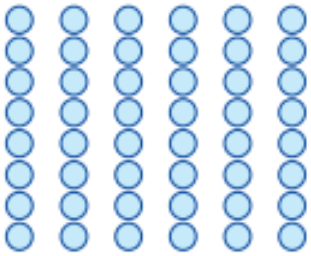
รวมกับ 4 กลุ่มของ 6

9 x 6 = 30 + 24

ดังนั้น 9 x 6 = 54

---

3) $6 \times 8 = \square$



แนวคิดที่ 1

6 แถว แถวละ 8 หรือ 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 48

ดังนั้น 6 x 8 = 48

แนวคิดที่ 2

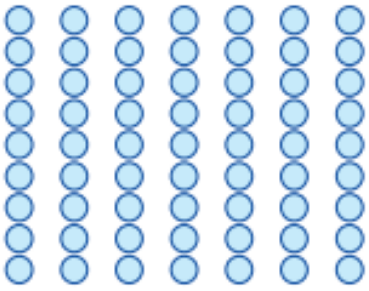
พิจารณา 6 แถว แถวละ 8 เป็น 5 แถว แถวละ 8

รวมกับ 1 แถว แถวละ 8

6 x 8 = 40 + 8

ดังนั้น 6 x 8 = 48

4) $7 \times 9 = \square$



แนวคิดที่ 1

7 แถว แถวละ 9 หรือ 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 63

ดังนั้น 7 x 9 = 63

แนวคิดที่ 2

พิจารณา 7 แถว แถวละ 9 เป็น 5 แถว แถวละ 9

รวมกับ 2 แถว แถวละ 9

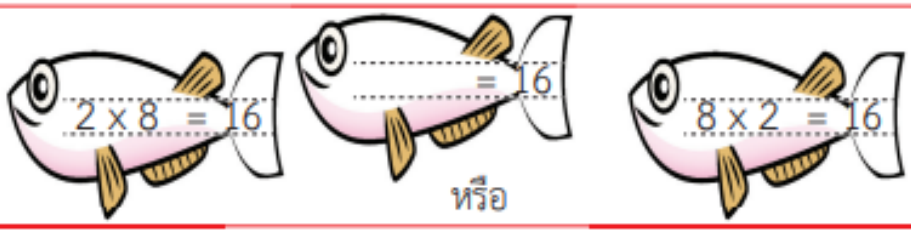
7 x 9 = 45 + 18

ดังนั้น 7 x 9 = 63

2 เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณของจำนวนหนึ่งหลัก 2 จำนวน ที่มีผลคูณเท่ากับที่กำหนด

ตัวอย่าง

ตอบ



1) 

2) 

3) 

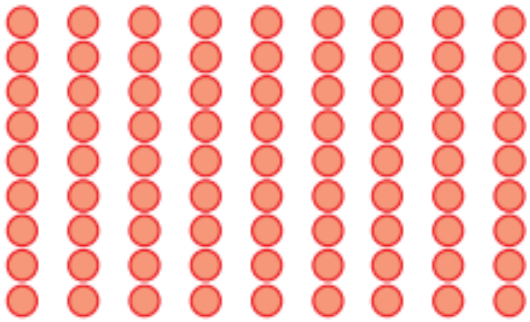
4) 

แต่ละข้อมีหลายคำตอบ อยู่ที่ดุลยพินิจของครู

แบบฝึกหัด 2.10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนแนวคิดแสดงการหาผลคูณ

1) $9 \times 9 = \square$



แนวคิดที่ 1

..... แถว แถวละ ..... หรือ .....

ดังนั้น $9 \times 9 =$ .....

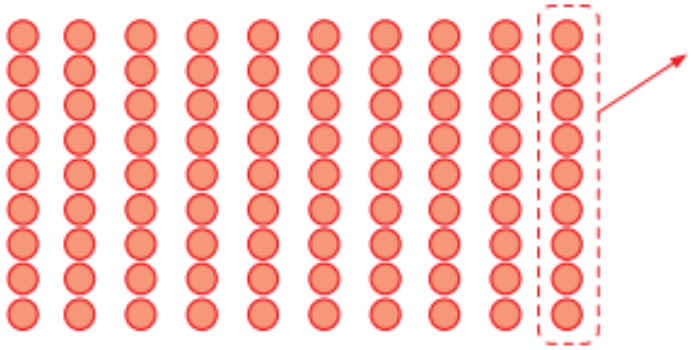
แนวคิดที่ 2

พิจารณา ..... แถว แถวละ ..... เป็น ..... แถว แถวละ ..... **รวมกับ** ..... แถว แถวละ .....

$9 \times 9 =$ .....

ดังนั้น $9 \times 9 =$ .....

แนวคิดที่ 3



พิจารณา ..... แถว แถวละ ..... เป็น ..... แถว แถวละ ..... **เอาออก** ..... แถว แถวละ .....

นั่นคือ $9 \times 9 =$ .....

ดังนั้น $9 \times 9 =$ .....

2) 9 x 6 = ☐



แนวคิดที่ 1

พิจารณา ..... แถว แถวละ ..... เป็น ..... แถว แถวละ ..... **รวมกับ** ..... แถว แถวละ .....

9 x 6 = ...

ดังนั้น 9 x 6 = ...

แนวคิดที่ 2

พิจารณา ..... แถว แถวละ ..... เป็น ..... แถว แถวละ ..... เอาออก ..... แถว แถวละ .....

นั่นคือ 9 x 6 = ...

ดังนั้น 9 x 6 = ...

---

3) 10 x 6 = ☐



แนวคิดที่ 1

..... แถว แถวละ ..... หรือ .....

ดังนั้น 10 x 6 = ...

แนวคิดที่ 2

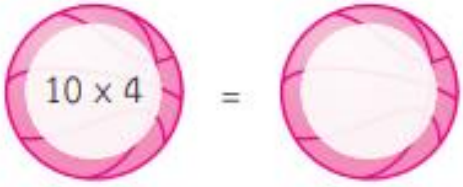
พิจารณา ..... แถว แถวละ ..... เป็น ..... แถว แถวละ ..... **รวมกับ** ..... แถว แถวละ .....

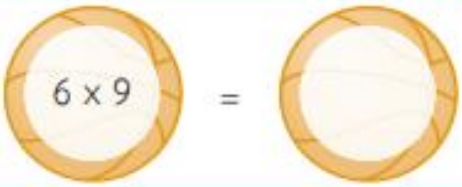
10 x 6 = ...

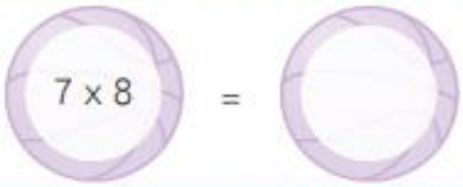
ดังนั้น 10 x 6 = ...

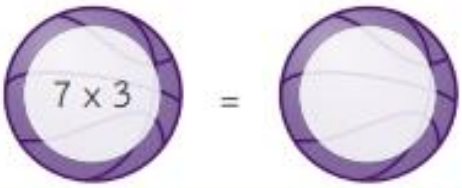
2 เขียนผลคูณ

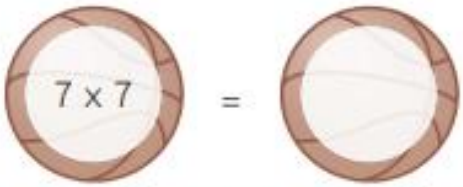
1) 

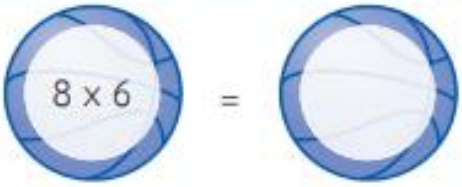
2) 

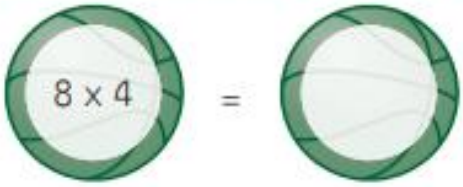
3) 

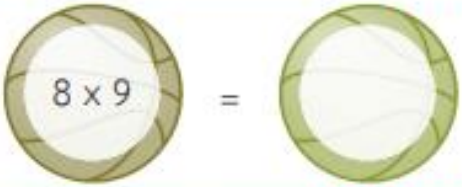
4) 

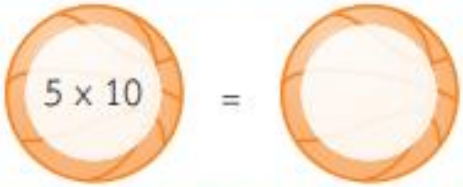
5) 

6) 

7) 

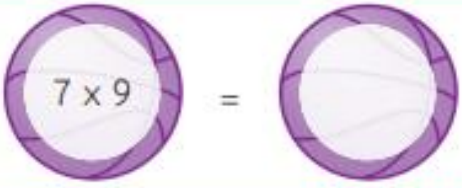
8) 

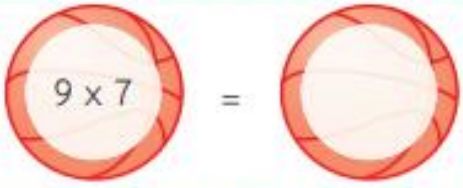
9) 

10) 

11) 

12) 

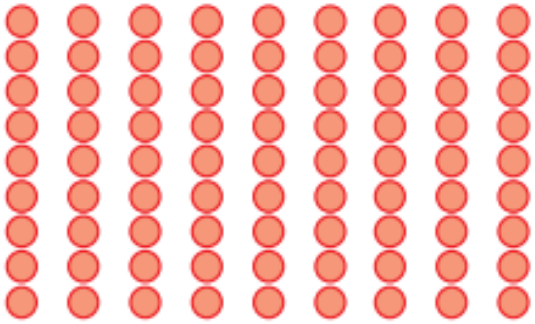
13) 

14) 

เฉลยแบบฝึกหัด 2.10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง สนุกคิดสูตรคูณแม่ 8 แม่ 9 แม่ 10
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนแนวคิดแสดงการหาผลคูณ

1) $9 \times 9 = \square$



แนวคิดที่ 1

9 แถว แถวละ 9 หรือ 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 81

ดังนั้น $9 \times 9 =$ 81

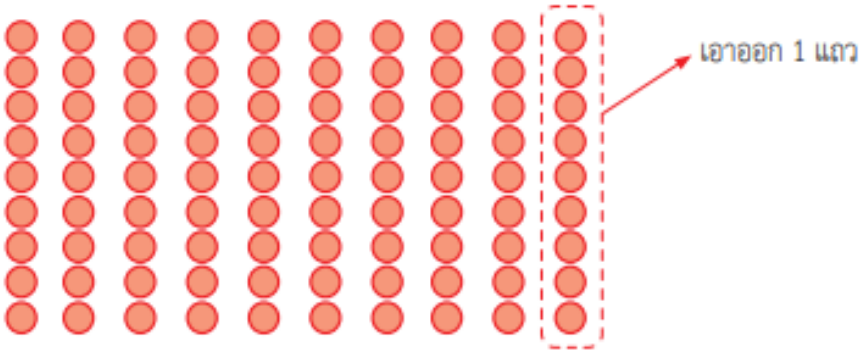
แนวคิดที่ 2

พิจารณา 9 แถว แถวละ 9 เป็น 5 แถว แถวละ 9 **รวมกับ** 4 แถว แถวละ 9

$9 \times 9 =$ 45 + 36

ดังนั้น $9 \times 9 =$ 81

แนวคิดที่ 3



พิจารณา 9 แถว แถวละ 9 เป็น 10 แถว แถวละ 9 **เอาออก** 1 แถว แถวละ 9

นั่นคือ $9 \times 9 =$ 90 − 9

ดังนั้น $9 \times 9 =$ 81

2) 9 x 6 = ☐



แนวคิดที่ 1

พิจารณา 9 แถว แถวละ 6 เป็น 5 แถว แถวละ 6 **รวมกับ** 4 แถว แถวละ 6

9 x 6 = 30+24

ดังนั้น 9 x 6 = 54

แนวคิดที่ 2

พิจารณา 9 แถว แถวละ 6 เป็น 10 แถว แถวละ 6 **เอาออก** 1 แถว แถวละ 6

นั่นคือ 9 x 6 = 60−6

ดังนั้น 9 x 6 = 54

---

3) 10 x 6 = ☐



แนวคิดที่ 1

10 แถว แถวละ 6 หรือ 6+6+6+6+6+6+6+6+6+6 = 60

ดังนั้น 10 x 6 = 60

แนวคิดที่ 2

พิจารณา 10 แถว แถวละ 6 เป็น 5 แถว แถวละ 6 **รวมกับ** 5 แถว แถวละ 6

10 x 6 = 30+30

ดังนั้น 10 x 6 = 60

2 เขียนผลคูณ

1) 7 x 10 = 70

2) 10 x 4 = 40

3) 6 x 9 = 54

4) 7 x 8 = 56

5) 7 x 3 = 21

6) 7 x 7 = 49

7) 8 x 6 = 48

8) 8 x 4 = 32

9) 8 x 9 = 72

10) 5 x 10 = 50

11) 9 x 4 = 36

12) 9 x 6 = 54

13) 7 x 9 = 63

14) 9 x 7 = 63

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 40 ... 90 สามารถหาผลคูณได้โดยนำจำนวนนั้นคูณกับ 1 สิบ 2 สิบ 3 สิบ 4 สิบ ... 9 สิบ

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 ... 90

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 ... 90

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงวิธีการหาผลคูณของ 10 20 30 ... 90 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ในสถานการณ์ที่กำหนดให้ (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาผลคูณของ 10 20 30 ... 90 กับจำนวนหนึ่งหลักใด ๆ ในสถานการณ์ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 ... 90 **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลัก 2 จำนวน โดยแสดงบัตรการคูณจำนวนหนึ่งหลัก 2 จำนวน เช่น 2 × 8 3 × 4 5 × 2 4 × 7 1 × 1 6 × 3 7 × 5 7 × 8 2 × 3 6 × 4 ให้นักเรียนช่วยกันบอกผลคูณ	1. นักเรียนช่วยกันบอกผลคูณ จากบัตรการคูณจำนวนหนึ่งหลัก 2 จำนวน	- บัตรการคูณจำนวนหนึ่งหลัก 2 จำนวน		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.10 2.2 แบบฝึกหัด 2.11 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูนำสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งของที่นักเรียนเคยเห็นเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 10 ให้นักเรียนบอกว่ามีอะไรบ้าง จากนั้นครูติดบัตรภาพแสดงจำนวนขนมกล่อง 2 กล่อง กล่องละ 10 ชิ้นบนกระดาน  ให้นักเรียนตอบคำถาม ดังนี้ - จากภาพมีขนมกี่กล่อง (2 กล่อง) - แต่ละกล่องมีขนมเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)	1. นักเรียนช่วยตอบคำถามเกี่ยวกับภาพแสดงจำนวนขนมกล่อง 2 กล่อง กล่องละ 10 ชิ้น	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่างๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- มีขนมกล่องละกี่ชิ้น (กล่องละ 10 ชิ้น) จะหาจำนวนขนมทั้งหมดได้อย่างไร และได้ทั้งหมดกี่ชิ้น (นำจำนวนขนมแต่ละกล่องมารวมกัน จะได้ 10 + 10 = 20 ชิ้น) - ขนม 2 กล่อง กล่องละ 10 ชิ้น แสดงจำนวนกี่กลุ่ม กลุ่มละเท่าไร (2 กลุ่ม กลุ่มละ10 หรือ 2 กลุ่มของ 10) - เขียนแสดงจำนวนขนมทั้งหมดในรูปการคูณ ได้อย่างไร (2 × 10) - ได้ผลคูณเท่าใด (20) ครูให้นักเรียนเขียนสรุปใต้บัตรภาพ ตามคำตอบของนักเรียน ซึ่งจะได้ดังนี้  2 กลุ่มของ 10 หรือ 2 × 10 = 10 + 10 ดังนั้น มีขนมทั้งหมด 2 x 10 = 20 ชิ้น				

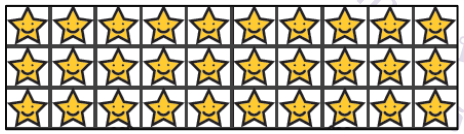
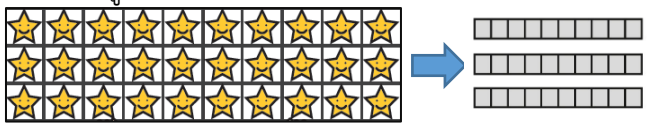
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูถามเพิ่มเติมว่า ถ้าต้องการแสดง 2 x 10 ด้วยแผ่นตารางสิบ จะต้องใช้แผ่นตารางสิบกี่แผ่น (2 แผ่น) ครูติดแผ่นตารางสิบ 2 แผ่นบนกระดาน ดังนี้   2 กลุ่มของ 10 หรือ 2 × 10 = 10 + 10 ดังนั้น มีขนมทั้งหมด 2 x 10 = 20 ชิ้น 2 กลุ่มของ 10 หรือ 2 × 10 = 10 + 10 ดังนั้น 2 x 10 = 20		- แผ่นตารางสิบ		
	2. ครูนำสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งของที่นักเรียนเคยเห็นเป็นแถว แถวละ 10 ให้นักเรียนบอกว่ามีอะไรบ้าง จากนั้นครูติดบัตรภาพแสดงจำนวนดาว 3 แถว แถวละ 10 ดวง บนกระดาน ให้นักเรียนตอบคำถาม - จากภาพนับดาวตามแนวนอนมีดาวกี่แถว (3 แถว) - แต่ละแถวมีดาวเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) - มีดาวแถวละกี่ดวง (แถวละ 10 ดวง)	2. นักเรียนทุกคนช่วยตอบคำถามเกี่ยวกับภาพแสดงจำนวนดาว 3 แถว แถวละ 10 ดวง ใต้บัตรภาพ	- บัตรภาพแสดงจำนวนดาว		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

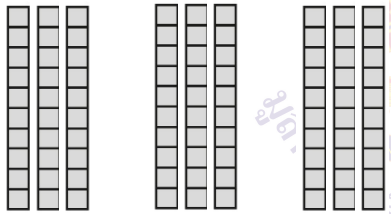
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- จะหาจำนวนดาวทั้งหมดได้อย่างไร และได้ทั้งหมดกี่ดวง (นำจำนวนดาวแต่ละแถวมารวมกัน จะได้ 10 + 10 + 10 = 30 ดวง) - ดาว 3 แถว แถวละ 10 ดวง เขียนแสดงจำนวนดาวทั้งหมดในรูปการคูณได้อย่างไร (3 × 10) - ได้ผลคูณเท่าใด (30) ครูให้นักเรียนเขียนสรุปใต้บัตรภาพ ตามคำตอบของนักเรียน ซึ่งจะได้ดังนี้  3 แถว แถวละ 10 หรือ 3 x 10 = 10 + 10 + 10 ดังนั้น มีดาวทั้งหมด 3 x 10 = 30 ดวง ครูถามเพิ่มเติมว่า ถ้าต้องการแสดง 3 x 10 ด้วยแผ่นตารางสิบ จะต้องใช้แผ่นตารางสิบกี่แผ่น (3 แผ่น) ครูติดแผ่นตารางสิบ 3 แผ่นบนกระดาน ดังนี้ 				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3 แถว แถวละ 10 หรือ 3 x 10 = 10 + 10 + 10 3 แถว แถวละ 10 หรือ 3 x 10 = 10 + 10 + 10 ดังนั้น มีดาวทั้งหมด 3 x 10 = 30 ดวง ดังนั้น 3 x 10 = 30 3. ครูติดภาพบนกระดาน   ให้นักเรียนตอบคำถาม ดังนี้ - จากภาพมีปากกาสีกี่กล่อง (2 กล่อง) - แต่ละกล่องมีปากกาสีจำนวนเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) - มีปากกาสีกล่องละกี่ด้าม (กล่องละ 20 ด้าม) - จะหาจำนวนปากกาสีทั้งหมดได้อย่างไร และได้ทั้งหมดกี่ด้าม (นำจำนวนปากกาสีแต่ละกล่องมารวมกัน จะได้ 20 + 20 = 40 ด้าม)	3. นักเรียนช่วยตอบคำถามเกี่ยวกับภาพปากกา 2 กล่อง กล่องละ 20 ด้าม	- แผ่นตารางสิบ - แผนภาพปากกาสี		

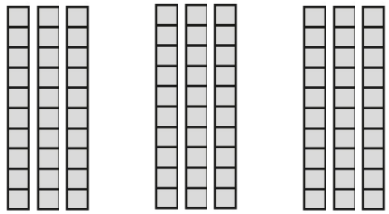
ทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	4. ครูติดบัตรภาพแผ่นตารางสิบ 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3 แผ่น บนกระดาน ให้นักเรียนพิจารณา ครูตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันตอบ พร้อมให้นักเรียนเชื่อมโยงด้วยความหมายของการคูณทำนองเดียวกับข้อ 3 แล้วเขียนสรุปใต้บัตรภาพ ดังนี้  - บัตรภาพแสดงจำนวนแผ่นตารางสิบกี่กลุ่ม (3 กลุ่ม) - แต่ละกลุ่มมีกี่สิบ (กลุ่มละ 3 สิบ) - มีแผ่นตารางสิบทั้งหมดกี่สิบ (9 สิบ) - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (3 x 30 = ☐) - ได้ผลคูณเท่าใด (90) คิดได้อย่างไร (30 + 30 + 30)	4. นักเรียนช่วยกันตอบ พร้อมให้นักเรียนเชื่อมโยงด้วยความหมายของการคูณทำนองเดียวกับข้อ 3	- แผ่นตารางสิบ		

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ครบ ๕๐ ปี แห่งการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

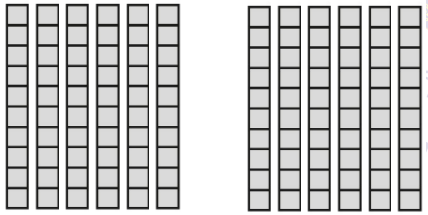
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 3 กลุ่มของ 3 สิบ เท่ากับ 9 สิบ หรือ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 3 x 30 = 30 + 30 + 30 ดังนั้น 3 × 30 = 90 ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 3 คูณ 3 สิบ เท่ากับ 9 สิบ ดังนั้น 3 × 30 = 90 5. ครูเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน เช่น 60 x 2 = ☐ แล้วถามนักเรียนว่าจะหาผลคูณได้อย่างไร ครูอาจใช้คำถามช่วยนักเรียนในการหาคำตอบ เช่น - 60 x 2 แสดงจำนวนกี่กลุ่ม กลุ่มละเท่าไร (60 กลุ่ม กลุ่มละ 2) - ถ้าวาดรูปแสดง 60 กลุ่ม กลุ่มละ 2 จะวาดได้ยากหรือง่าย เพราะเหตุใด (วาดได้ยาก เพราะต้องวาดรูปเป็นจำนวนมาก)	5. นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ 60 x 2 = ☐			

ห้องสมุดการเรียนรู้ทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

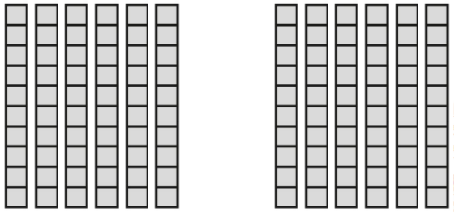
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- หาผลคูณของ 60 x 2 ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ ซึ่งนักเรียนอาจบอกว่า 60 x 2 = 2 x 60) - จะหาผลคูณของ 2 x 60 ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูติดบัตรภาพแผ่นตารางสิบ 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 แผ่น บนกระดาน ให้นักเรียนพิจารณา ครูตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันตอบ แล้วเขียนสรุปใต้บัตรภาพ ดังนี้  - บัตรภาพแสดงจำนวนแผ่นตารางสิบกี่กลุ่ม (2 กลุ่ม) - แต่ละกลุ่มมีกี่สิบ (กลุ่มละ 6 สิบ) - มีแผ่นตารางสิบทั้งหมดกี่สิบ (12 สิบ) - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (2 x 60 = ☐) - ได้ผลคูณเท่าใด (120) คิดได้อย่างไร (60 + 60)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

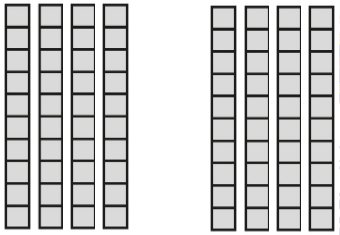
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 2 กลุ่มของ 6 สิบ เท่ากับ 12 สิบ หรือ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้ 2 x 60 = 60 + 60 ดังนั้น 2 × 60 = 120 ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 2 คูณ 6 สิบ เท่ากับ 12 สิบ ดังนั้น 2 × 60 = 120 จากโจทย์ 60 x 2 = □ เนื่องจาก 60 x 2 = 2 x 60 และ 2 × 60 = 120 ดังนั้น 60 x 2 = 120 จากกิจกรรมจากข้อ 4 ถึง 6 ครูให้นักเรียนสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนแต่ละจำนวนที่เขียนในรูปการคูณแล้วร่วมกันอภิปราย เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่ว่า **การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 40 ... 90 สามารถหาผลคูณได้โดยนำจำนวนนั้นคูณกับ 1 สิบ 2 สิบ 3 สิบ 4 สิบ ... 9 สิบ**				

สถาบันวิทยาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

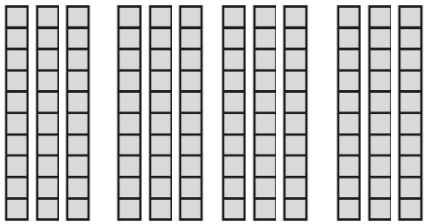
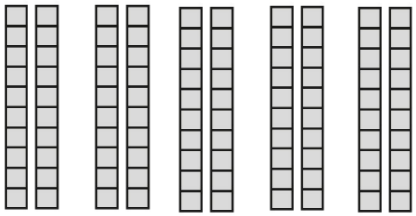
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูติดบัตรภาพแผ่นตารางสิบเป็นกลุ่ม ๆ บนกระดาน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ช่วยกันบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ ครูสุ่มให้นักเรียนเขียนคำตอบบนกระดาน เช่น 1)  ...2..คูณ..4..สิบ เท่ากับ....8...สิบ ดังนั้น...2...× ..40...=...80.. .....2....กลุ่มของ.....4...สิบ เท่ากับ....8.....สิบ	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การคูณ และผลคูณ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2)  4.....คูณ.....3.....สิบ เท่ากับ....12....สิบ ดังนั้น.....4.....× ....30....=.....120..... .....4....กลุ่มของ.....3...สิบ เท่ากับ....12.....สิบ 3)  .....5.....คูณ.....2.....สิบ เท่ากับ....10....สิบ ดังนั้น.....5.....× ....20....=.....100..... .....5....กลุ่มของ.....2...สิบ เท่ากับ....10.....สิบ				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.10 เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.11	1. นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.10 และแบบฝึกหัด 2.11	- ใบกิจกรรม 2.10	- แบบฝึกหัด 2.11	

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน บัตรสูตรคูณแม่ 8 และบัตรสูตรคูณแม่ 9
- แผ่นตารางสิบ
- บัตรภาแสดงจำนวนดาว
- แผ่นภาพปากกาสี

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.10 และแบบฝึกหัด 2.11

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 ... 90	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.10 และแบบฝึกหัด 2.11	1. ใบกิจกรรม 2.10 และแบบฝึกหัด 2.11	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริง	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาผลคูณของ 10 20 30 ... 90 กับจำนวนหนึ่งหลักใดๆ ในสถานการณ์ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.10 และแบบฝึกหัด 2.11	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.10 และแบบฝึกหัด 2.11	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1						
2						
3						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

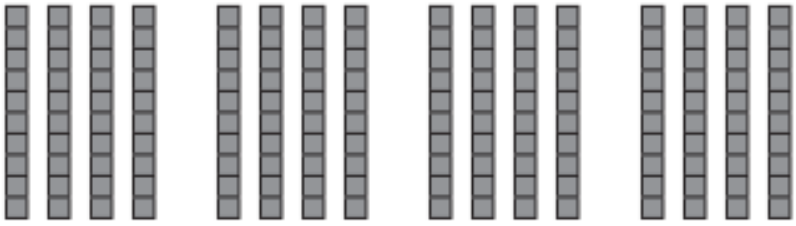
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนวิธีหาผลคูณ

1) 4 x 40 = ☐



..... กลุ่มของ ..... สิบ เท่ากับ ..... สิบ
..... คูณ ..... สิบ เท่ากับ ..... สิบ
ดังนั้น .....

2) 7 x 70 = ☐

..... กลุ่มของ ..... สิบ เท่ากับ ..... สิบ
..... คูณ ..... สิบ เท่ากับ ..... สิบ
ดังนั้น .....

3) 30 x 9 = ☐

เนื่องจาก 30 x 9 = 9 x 30 และ 9 x 30 = ...
ดังนั้น 30 x 9 = ...

4) 80 x 5 = ☐

เนื่องจาก 80 x 5 = ... และ ..... = ...
ดังนั้น 80 x 5 = ...

เฉลยใบกิจกรรม 2.10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนวิธีหาผลคูณ

1) 4 x 40 = ☐



4 กลุ่มของ 4 สิบ เท่ากับ 16 สิบ
4 คูณ 4 สิบ เท่ากับ 16 สิบ
ดังนั้น 4 x 40 = 160

2) 7 x 70 = ☐

7 กลุ่มของ 7 สิบ เท่ากับ 49 สิบ
7 คูณ 7 สิบ เท่ากับ 49 สิบ
ดังนั้น 7 x 70 = 490

3) 30 x 9 = ☐

เนื่องจาก 30 x 9 = 9 x 30 และ 9 x 30 = 270
ดังนั้น 30 x 9 = 270

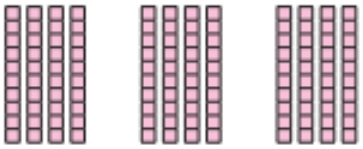
4) 80 x 5 = ☐

เนื่องจาก 80 x 5 = 5 x 80 และ 5 x 80 = 400
ดังนั้น 80 x 5 = 400

แบบฝึกหัด 2.11
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนคำตอบ

ตัวอย่าง 3 x 40 = ☐



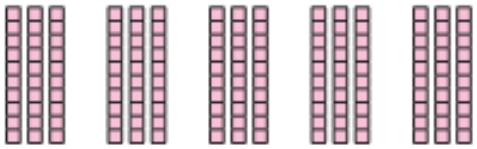
3 กลุ่มของ 4 สิบ เท่ากับ 12 สิบ

3 คูณ 4 สิบ เท่ากับ 12 สิบ

ดังนั้น 3 x 40 = 120

---

1) 5 x 30 = ☐

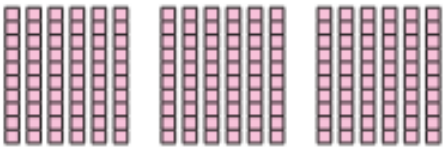


..... กลุ่มของ ..... สิบ เท่ากับ ..... สิบ

..... คูณ ..... สิบ เท่ากับ ..... สิบ

ดังนั้น 5 x 30 = ...

2) 3 x 60 = ☐



..... กลุ่มของ ..... สิบ เท่ากับ ..... สิบ

..... คูณ ..... สิบ เท่ากับ ..... สิบ

ดังนั้น 3 x 60 = ...

3) 3 x 30 = ☐

..... คูณ ..... สิบ เท่ากับ ..... สิบ

ดังนั้น 3 x 30 = ...
.....

---

4) 20 x 9 = ☐

เนื่องจาก 20 x 9 = 9 x 20 และ 9 x 20 = ...
.....

ดังนั้น 20 x 9 = ...
.....

---

5) 40 x 5 = ☐

เนื่องจาก 40 x 5 = ... และ ..... = ...
....

ดังนั้น 40 x 5 = ...
.....

---

6) 50 x 7 = ☐

เนื่องจาก 50 x 7 = ... และ ..... = ...
....

ดังนั้น 50 x 7 = ...
.....

---

7) 30 x 9 = ☐

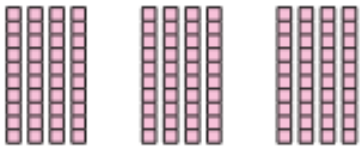
เนื่องจาก 30 x 9 = ... และ ..... = ...
....

ดังนั้น 30 x 9 = ...
.....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.11
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนคำตอบ

ตัวอย่าง 3 x 40 = □



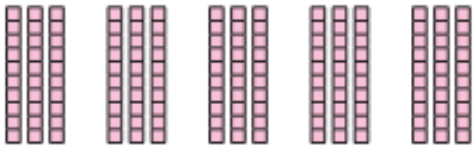
3 กลุ่มของ 4 สิบ เท่ากับ 12 สิบ

3 คูณ 4 สิบ เท่ากับ 12 สิบ

ดังนั้น 3 x 40 = 120

---

1) 5 x 30 = □



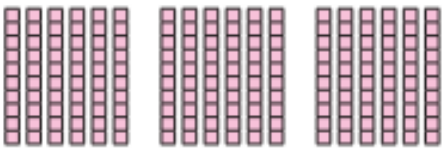
5 กลุ่มของ 3 สิบ เท่ากับ 15 สิบ

5 คูณ 3 สิบ เท่ากับ 15 สิบ

ดังนั้น 5 x 30 = 150

---

2) 3 x 60 = □



3 กลุ่มของ 6 สิบ เท่ากับ 18 สิบ

3 คูณ 6 สิบ เท่ากับ 18 สิบ

ดังนั้น 3 x 60 = 180

3) 3 x 30 = ☐

3 คูณ 3 สิบ เท่ากับ 9 สิบ

ดังนั้น 3 x 30 = 90

---

4) 20 x 9 = ☐

เนื่องจาก 20 x 9 = 9 x 20 และ 9 x 20 = 180

ดังนั้น 20 x 9 = 180

---

5) 40 x 5 = ☐

เนื่องจาก 40 x 5 = 5 x 40 และ 5 x 40 = 200

ดังนั้น 40 x 5 = 200

---

6) 50 x 7 = ☐

เนื่องจาก 50 x 7 = 7 x 50 และ 7 x 50 = 350

ดังนั้น 50 x 7 = 350

---

7) 30 x 9 = ☐

เนื่องจาก 30 x 9 = 9 x 30 และ 9 x 30 = 270

ดังนั้น 30 x 9 = 270

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยสามารถหาได้โดยนำผลคูณจากกลุ่มของสิบและผลคูณจากกลุ่มของหน่วยมารวมกัน

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก (ไม่มีการทด) โดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยได้

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

สามารถใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก (ไม่มีการทด) ในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ (1.1, 2.1)

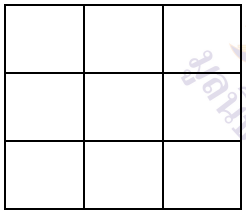
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

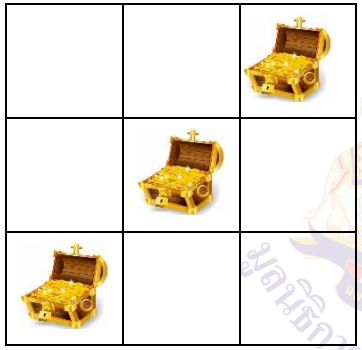
7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

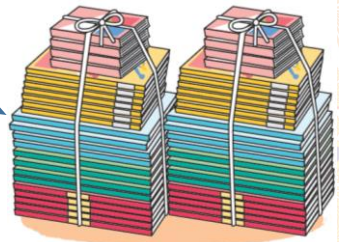
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน สามารถใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก (ไม่มีการทด) ในสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ **ด้านความรู้** เขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก (ไม่มีการทด) โดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยได้ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลัก 2 จำนวน และการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 ... 90 โดยให้นักเรียนเล่นเกมการคูณหาสมบัติ ดังนี้ 1) ครูแจกแผ่นตารางเขียนคำตอบให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น  2) ครูเขียนโจทย์การคูณ ให้นักเรียนเขียนผลคูณในตารางคำตอบ โดยเขียนที่ช่องใดก็ได้ (1) $2 \times 4 = \square$ (2) $4 \times 8 = \square$ (3) $9 \times 7 = \square$ (4) $3 \times 20 = \square$ (5) $1 \times 90 = \square$ (6) $5 \times 50 = \square$ (7) $90 \times 2 = \square$ (8) $80 \times 8 = \square$ (9) $0 \times 30 = \square$ เมื่อนักเรียนเขียนผลคูณในตารางคำตอบแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย	1. นักเรียนเล่นเกมการคูณหาสมบัติ	- แผ่นตารางเขียนคำตอบ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรมที่ 2.11 2.2 แบบฝึกหัด 2.11 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบการประเมินสมรรถนะ

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	3) ครูแสดงตำแหน่งที่ซ่อนสมบัติในตารางดังนี้  นักเรียนคนใดเขียนจำนวนในช่องที่เป็นตำแหน่งของสมบัติจะได้สมบัติตามจำนวนที่เขียน (เช่น เขียนตัวเลข 640 ในช่องสมบัติจะได้หีบสมบัติไป 640 หีบ) จากนั้นครูสอบถามนักเรียนว่าใครได้สมบัติมากที่สุด (**หมายเหตุ** จำนวนที่มากที่สุดที่เป็นไปได้คือ 1,070)			
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก โดยครูกำหนดสถานการณ์ ดังนี้	1. นักเรียนช่วยกันหาวิธีคิดหาจำนวนหนังสือทั้งหมด ซึ่งอาจได้คำตอบหลายวิธี	- ภาพแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน	- แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

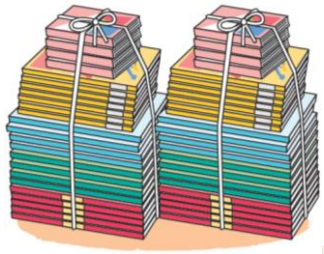
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แม่มีหนังสือ 2 กอง กองละ 24 เล่ม  ให้นักเรียนช่วยกันหาวิธีคิดหาคำตอบ ซึ่งอาจได้คำตอบจากหลายวิธี 2. ครูนำสนทนากับนักเรียนในการหาจำนวนหนังสือทั้งหมด โดยให้นักเรียนตอบคำถาม ดังนี้ - จากภาพมีหนังสือกี่กอง (2 กอง) - แต่ละกองมีจำนวนหนังสือเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) - มีหนังสือกองละกี่เล่ม (กองละ 24 เล่ม) - หาจำนวนหนังสือทั้งหมดได้อย่างไร และมีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม (นำจำนวนหนังสือแต่ละกองมารวมกัน จะได้ 24 + 24 = 48 เล่ม) - มีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม (48 เล่ม) - เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (2 x 24 = 48) ครูสุ่มนักเรียนเขียนสรุปใต้บัตรภาพ ตามคำตอบของนักเรียน ซึ่งจะได้ดังนี้	2. นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับการหาจำนวนหนังสือทั้งหมด			

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก

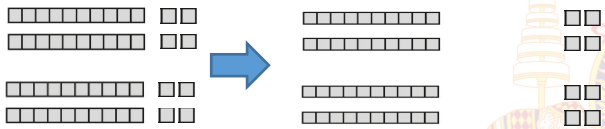
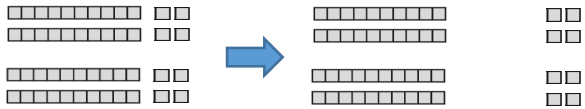
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 2 กลุ่มของ 24 หรือ 2 × 24 = 24 + 24 ดังนั้น มีหนังสือทั้งหมด 2 x 24 = 48 เล่ม ครูถามเพิ่มเติมว่า ถ้าต้องการแสดง 2 x 24 ด้วยแผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย ได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูติดแผ่นตารางสิบ แผ่นตารางหน่วย แสดงจำนวน 2 กลุ่มของ 24 ดังรูป ให้นักเรียนตอบคำถามเพื่อบอกผลคูณ โดยพิจารณาจากแผ่นตารางสิบ แผ่นตารางหน่วย ดังนี้ □□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□ □□ □□□□□□□□□□ □□ 2 กลุ่มของ 24				

ขอสงวนลิขสิทธิ์ตามทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพและสังเกตว่า **2 กลุ่ม ของ 24 อาจมองเป็น 2 กลุ่ม ของ 20 กับ 2 กลุ่ม ของ 4** ดังนี้  2 กลุ่มของ 24 2 กลุ่มของ 20 กับ 2 กลุ่มของ 4 ครูถามคำถาม ดังนี้ - 2 กลุ่มของ 24 เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (2 × 24) - 2 กลุ่มของ 20 เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (2 × 20) ได้ผลคูณเท่าใด (40) - 2 กลุ่มของ 4 เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (2 × 4) ได้ผลคูณเท่าใด (8) - หาผลคูณของ 2 x 24 ได้อย่างไร (นำ 40 รวมกับ 8) ได้ผลคูณเท่าใด (48) - 2 × 24 เท่ากับเท่าใด (48) ครูให้นักเรียนเขียนคำตอบของนักเรียนใต้รูปบนกระดาน ดังนี้  2 กลุ่มของ 24 2 กลุ่มของ 20 กับ 2 กลุ่มของ 4				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	$2 \times 24 = \square$ $2 \times 20 = 40$ $2 \times 4 = 8$ จะเห็นว่า 2×24 คิดจาก $2 \times 20 = 40$ รวมกับ $2 \times 4 = 8$ นั่นคือ $2 \times 24 = 40 + 8$ ดังนั้น $2 \times 24 = 48$				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนตอบคำถามเพื่อบอกผลคูณโดยพิจารณาจากแผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย ดังนี้ 1) $3 \times 15 = \square$ ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาติดแผ่นตารางแสดง 3×15 บนกระดาน ได้ดังนี้ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□ 3 กลุ่มของ 15	1. นักเรียนตอบคำถามเพื่อบอกผลคูณโดยพิจารณาจากแผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย			

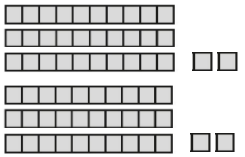
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพและสังเกตว่า **3 กลุ่ม ของ 15 อาจมองเป็น 3 กลุ่ม ของ 10 กับ 3 กลุ่ม ของ 5** ดังนี้  3 กลุ่มของ 15 3 กลุ่มของ 10 กับ 3 กลุ่มของ 5 ครูถามคำถาม ดังนี้ - 3 กลุ่มของ 15 เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (3 × 15) - 3 กลุ่มของ 10 เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (3 × 10) ได้ผลคูณเท่าใด (30) - 3 กลุ่มของ 5 เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (3 × 5) ได้ผลคูณเท่าใด (15) - หาผลคูณของ 3 x 15 ได้อย่างไร (นำ 30 รวมกับ 15) ได้ผลคูณเท่าใด (45) - 3 × 15 เท่ากับเท่าใด (45)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก

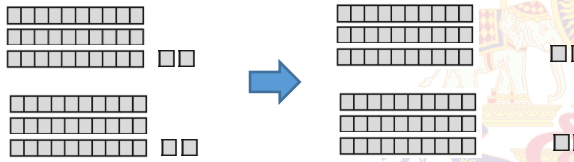
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูเขียนคำตอบของนักเรียนใต้รูปบนกระดาน ดังนี้  3 กลุ่มของ 15 3 กลุ่มของ 10 กับ 3 กลุ่มของ 5 3 x 15 = ☐ 3 x 10 = 30 3 x 5 = 15 จะเห็นว่า 3 x 15 คิดจาก 3 x 10 = 30 รวมกับ 3 x 5 = 15 นั่นคือ 3 x 15 = 30 + 15 ดังนั้น 3 x 15 = 45 2) 32 x 2 = ☐ ครูถามว่าควรหาผลคูณของ 32 x 2 อย่างไร (หาจาก 2 x 32 เนื่องจาก 32 x 2 = 2 x 32) ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาติดแผ่นตารางแสดง 2 x 32 บนกระดาน ได้ดังนี้  2 กลุ่มของ 32				

สถาบันพระบรมราชูปถัมภ์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพและสังเกตว่า **2 กลุ่มของ 32 อาจมองเป็น 2 กลุ่ม ของ 30 กับ 2 กลุ่ม ของ 2** จากนั้น ครูถามคำถามและเขียนคำตอบของนักเรียนใต้รูปบนกระดาน ดังนี้  2 กลุ่มของ 32 2 กลุ่มของ 30 กับ 2 กลุ่มของ 2 2 x 32 = □ 2 x 30 = 60 2 x 2 = 4 จะเห็นว่า 2 x 32 คิดจาก 2 x 30 = 60 รวมกับ 2 x 2 = 4 นั่นคือ 2 x 32 = 60 + 4 ดังนั้น 2 x 32 = 64 จากโจทย์ 32 x 2 = □ เนื่องจาก 32 x 2 = 2 x 32 และ 2 x 32 = 64 ดังนั้น 32 x 2 = 64 2. ครูแจกใบกิจกรรม 2.12 ให้นักเรียนแต่ละคู่เติมคำตอบในใบกิจกรรม 2.12	2. นักเรียนแต่ละคู่เติมคำตอบในใบกิจกรรม 2.12	- ใบกิจกรรม 2.12		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบและตรวจสอบใบกิจกรรม 2.12 และร่วมกันสรุปว่า การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยสามารถหาได้โดยนำผลคูณจากกลุ่มของสิบและผลคูณจากกลุ่มของหน่วยมารวมกัน ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.12	1. นักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบและตรวจสอบใบกิจกรรม 2.12 และแบบฝึกหัด 2.12		- แบบฝึกหัด 2.12	

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.12 และแบบฝึกหัด 2.12

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) เขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก (ไม่มีการทด) โดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยได้	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.12 และแบบฝึกหัด 2.12	1. ใบกิจกรรม 2.12 และแบบฝึกหัด 2.12	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน สามารถเชื่อมโยงการใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยกับความหมายของการคูณสู่การเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก (ไม่มีการทด) โดยอาจพูดขอความช่วยเหลือด้วยกิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพเมื่อพบข้อสงสัย	1. สังเกตพฤติกรรม (1.2, 2.1) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.12 และแบบฝึกหัด 2.12	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.12 และแบบฝึกหัด 2.12	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง
2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี
คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1						
2						
3						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

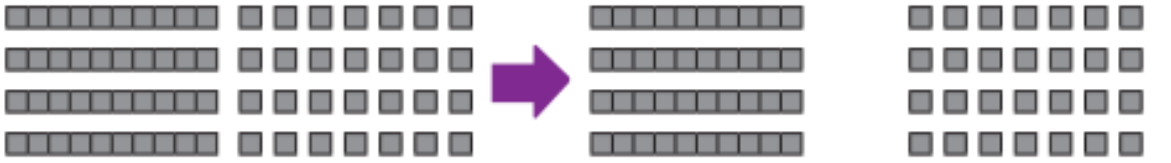
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.12
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนวิธีหาผลคูณ

1) 4 x 17 = □



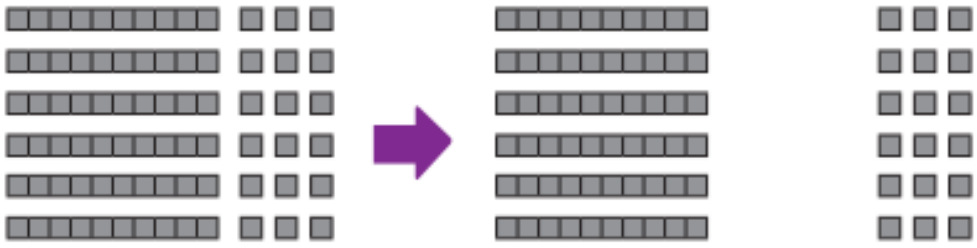
4 กลุ่มของ 17 ..... กลุ่มของ ..... กับ ..... กลุ่มของ .....

จะเห็นว่า 4 x 17 คิดจาก ..... **รวมกับ** .....

นั่นคือ 4 x 17 = ...

ดังนั้น 4 x 17 = ...

2) 6 x 13 = □



6 กลุ่มของ 13 ..... กลุ่มของ ..... กับ ..... กลุ่มของ .....

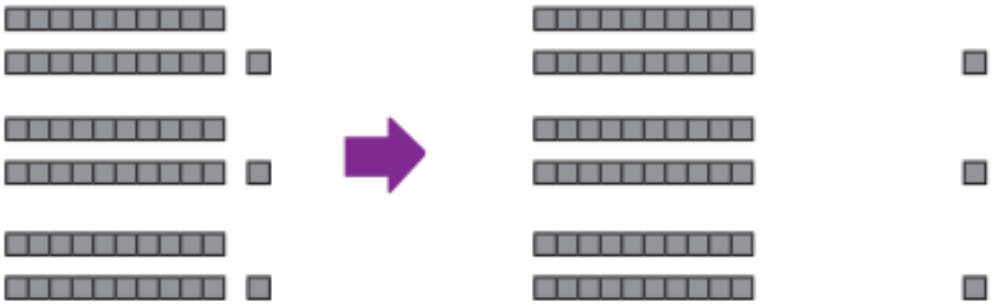
จะเห็นว่า 6 x 13 คิดจาก ..... **รวมกับ** .....

นั่นคือ 6 x 13 = ...

ดังนั้น 6 x 13 = ...

3) $21 \times 3 = \square$

$21 \times 3 = 3 \times 21$



3 กลุ่มของ 21 ..... กลุ่มของ ..... กับ ..... กลุ่มของ .....

จะเห็นว่า 3×21 คิดจาก ..... **รวมกับ** .....

นั่นคือ $3 \times 21 =$ .....

ดังนั้น $3 \times 21 =$ .....

จากโจทย์ $21 \times 3 = \square$

เนื่องจาก $21 \times 3 = 3 \times 21$ และ $3 \times 21 =$ .....

ดังนั้น $21 \times 3 =$ .....

4) $9 \times 12 = \square$

จะเห็นว่า 9×12 คิดจาก ..... **รวมกับ** .....

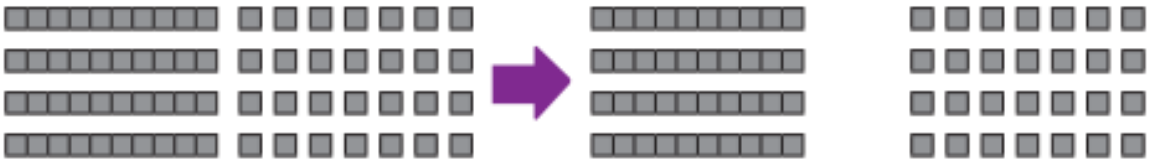
นั่นคือ $9 \times 12 =$ .....

ดังนั้น $9 \times 12 =$ .....

เฉลยใบกิจกรรม 2.12
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนวิธีหาผลคูณ

1) 4 x 17 = □



4 กลุ่มของ 17

4 กลุ่มของ 10 กับ 4 กลุ่มของ 7

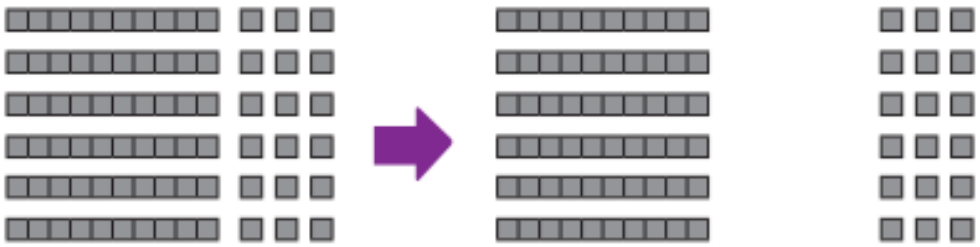
4 x 10 = 40 4 x 7 = 28

จะเห็นว่า 4 x 17 คิดจาก 4 x 10 = 40 **รวมกับ** 4 x 7 = 28

นั่นคือ 4 x 17 = 40 + 28

ดังนั้น 4 x 17 = 68

2) 6 x 13 = □



6 กลุ่มของ 13

6 กลุ่มของ 10 กับ 6 กลุ่มของ 3

6 x 10 = 60 6 x 3 = 18

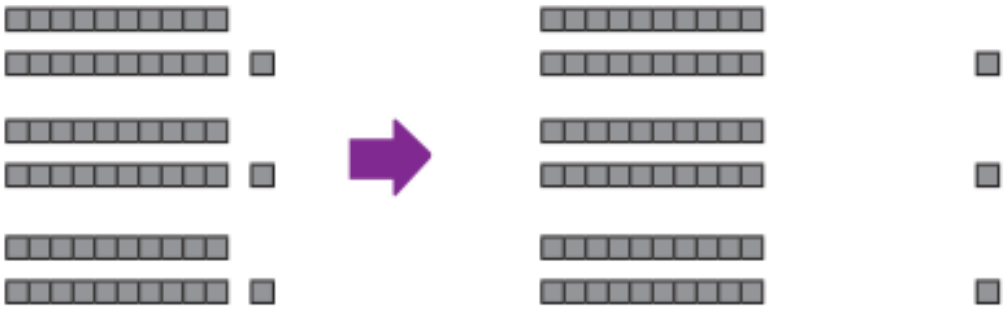
จะเห็นว่า 6 x 13 คิดจาก 6 x 10 = 60 **รวมกับ** 6 x 3 = 18

นั่นคือ 6 x 13 = 60 + 18

ดังนั้น 6 x 13 = 78

3) $21 \times 3 = \square$

$21 \times 3 = 3 \times 21$



3 กลุ่มของ 21 — 3 กลุ่มของ 20 กับ 3 กลุ่มของ 1

$3 \times 20 = 60$ $3 \times 1 = 3$

จะเห็นว่า 3×21 คิดจาก $3 \times 20 = 60$ **รวมกับ** $3 \times 1 = 3$

นั่นคือ $3 \times 21 = 60 + 3$

ดังนั้น $3 \times 21 = 63$

จากโจทย์ $21 \times 3 = \square$

เนื่องจาก $21 \times 3 = 3 \times 21$ และ $3 \times 21 = 63$

ดังนั้น $21 \times 3 = 63$

4) $9 \times 12 = \square$

จะเห็นว่า 9×12 คิดจาก $9 \times 10 = 90$ **รวมกับ** $9 \times 2 = 18$

นั่นคือ $9 \times 12 = 90 + 18$

ดังนั้น $9 \times 12 = 108$

แบบฝึกหัด 2.11
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลักรายวิชา
คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

ตัวอย่าง 3 x 14 = ☐



3 กลุ่มของ 14 — 3 กลุ่มของ 10 กับ 3 กลุ่มของ 4

3 x 10 — 3 x 4

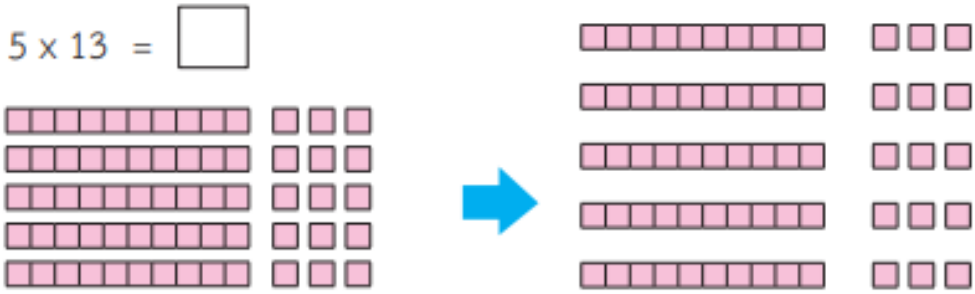
จะเห็นว่า 3 x 14 คิดจาก 3 x 10 = 30 รวมกับ 3 x 4 = 12

นั่นคือ 3 x 14 = 30 + 12

ดังนั้น 3 x 14 = 42

---

1) 5 x 13 = ☐



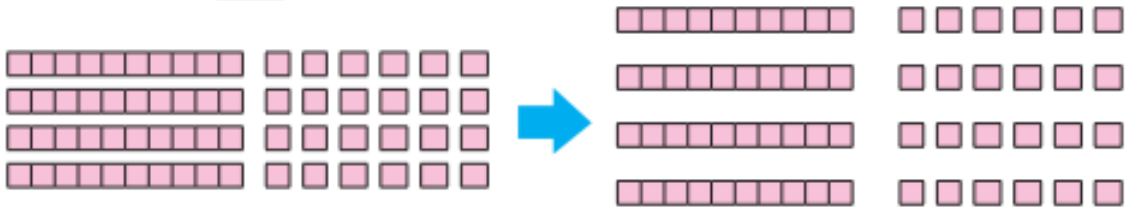
5 กลุ่มของ 13 — ..... กลุ่มของ ..... กับ ..... กลุ่มของ .....

จะเห็นว่า 5 x 13 คิดจาก ..... รวมกับ .....

นั่นคือ 5 x 13 = ...

ดังนั้น 5 x 13 = ...

2) 4 x 16 = ☐



4 กลุ่มของ 16 ..... กลุ่มของ ..... กับ ..... กลุ่มของ .....

จะเห็นว่า 4 x 16 คิดจาก ..... รวมกับ .....

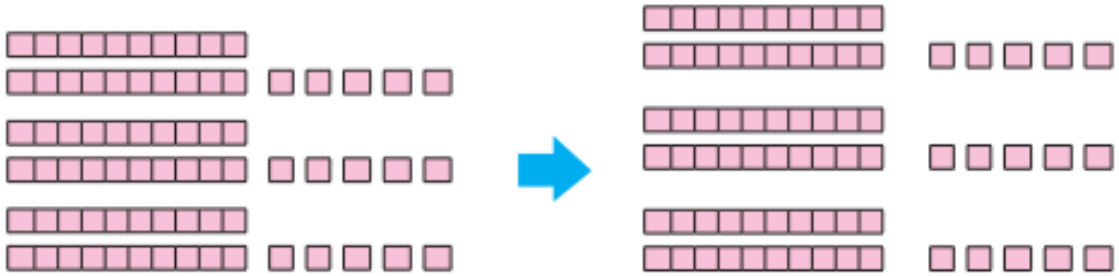
นั่นคือ 4 x 16 = ...

ดังนั้น 4 x 16 = ...

---

3) 25 x 3 = ☐

จาก 25 x 3 = 3 x 25



3 กลุ่มของ 25 ..... กลุ่มของ ..... กับ ..... กลุ่มของ .....

จะเห็นว่า 3 x 25 คิดจาก ..... รวมกับ .....

นั่นคือ 3 x 25 = ...

ดังนั้น 3 x 25 = ...

จากโจทย์ 25 x 3 = ☐

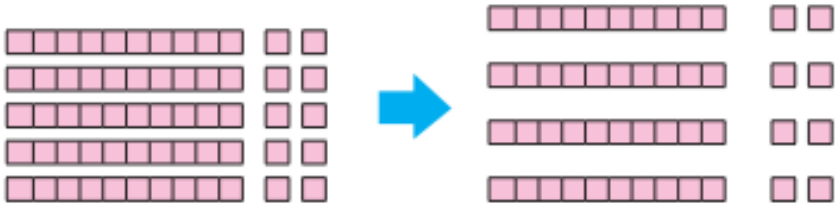
เนื่องจาก 25 x 3 = 3 x 25 และ 3 x 25 = ...

ดังนั้น 25 x 3 = ...

---

4) 12 x 5 = ☐

จาก 12 x 5 = 5 x 12



5 กลุ่มของ 12 ..... กลุ่มของ ..... กับ ..... กลุ่มของ .....

....

....

จะเห็นว่า 5 x 12 คิดจาก ..... รวมกับ .....

นั่นคือ 5 x 12 = ...

ดังนั้น 5 x 12 = ...

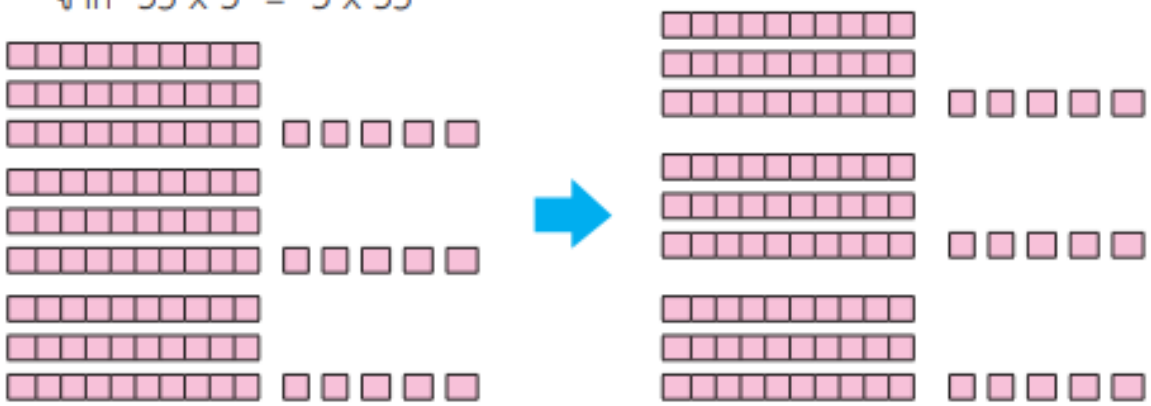
จากโจทย์ 12 x 5 = ☐

เนื่องจาก 12 x 5 = 5 x 12 และ 5 x 12 = ...

ดังนั้น 12 x 5 = ...

5) $35 \times 3 = \square$

จาก $35 \times 3 = 3 \times 35$



3 กลุ่มของ 35 ..... กลุ่มของ ..... กับ ..... กลุ่มของ .....

จะเห็นว่า 3×35 คิดจาก ..... รวมกับ .....

นั่นคือ $3 \times 35 =$ .....

ดังนั้น $3 \times 35 =$ .....

จากโจทย์ $35 \times 3 = \square$

เนื่องจาก $35 \times 3 = 3 \times 35$ และ $3 \times 35 =$ .....

ดังนั้น $35 \times 3 =$ .....

---

6) $4 \times 18 = \square$

จะเห็นว่า 4×18 คิดจาก ..... รวมกับ .....

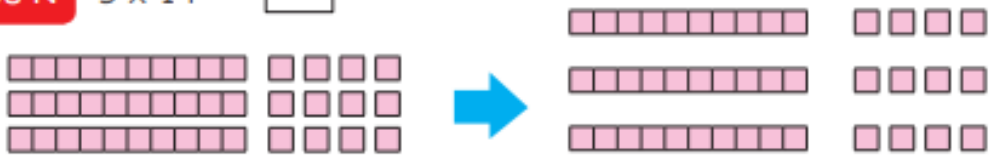
นั่นคือ $4 \times 18 =$ .....

ดังนั้น $4 \times 18 =$ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.12
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

ตัวอย่าง 3 x 14 = □



3 กลุ่มของ 14 — 3 กลุ่มของ 10 กับ 3 กลุ่มของ 4

3 x 10 — 3 x 4

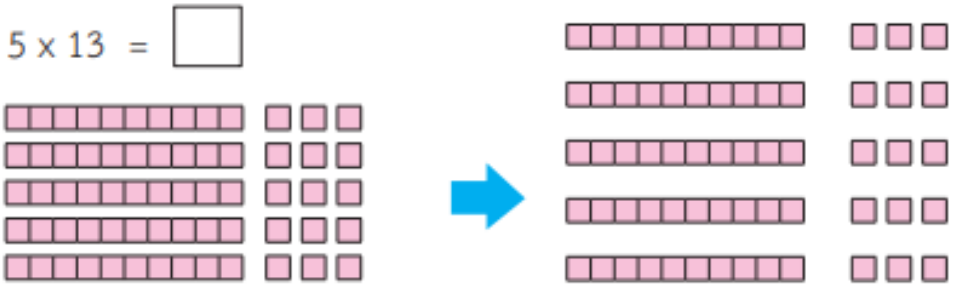
จะเห็นว่า 3 x 14 คิดจาก 3 x 10 = 30 รวมกับ 3 x 4 = 12

นั่นคือ 3 x 14 = 30 + 12

ดังนั้น 3 x 14 = 42

---

1) 5 x 13 = □



5 กลุ่มของ 13 — 5 กลุ่มของ 10 กับ 5 กลุ่มของ 3

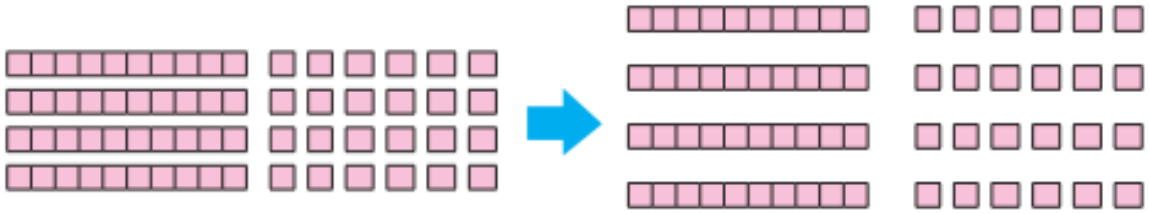
5 x 10 = 50 — 5 x 3 = 15

จะเห็นว่า 5 x 13 คิดจาก 5 x 10 = 50 รวมกับ 5 x 3 = 15

นั่นคือ 5 x 13 = 50 + 15

ดังนั้น 5 x 13 = 65

2) 4 x 16 = □



4 กลุ่มของ 16 4 กลุ่มของ 10 กับ 4 กลุ่มของ 6

4 x 10 = 40 4 x 6 = 24

จะเห็นว่า 4 x 16 คิดจาก 4 x 10 = 40 รวมกับ 4 x 6 = 24

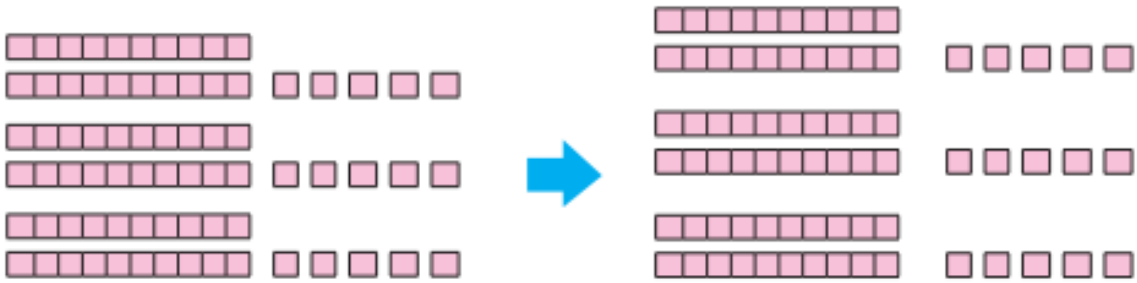
นั่นคือ 4 x 16 = 40 + 24

ดังนั้น 4 x 16 = 64

---

3) 25 x 3 = □

จาก 25 x 3 = 3 x 25



3 กลุ่มของ 25 3 กลุ่มของ 20 กับ 3 กลุ่มของ 5

3 x 20 = 60 3 x 5 = 15

จะเห็นว่า 3 x 25 คิดจาก 3 x 20 = 60 รวมกับ 3 x 5 = 15

นั่นคือ 3 x 25 = 60 + 15

ดังนั้น 3 x 25 = 75

จากโจทย์ 25 x 3 = □

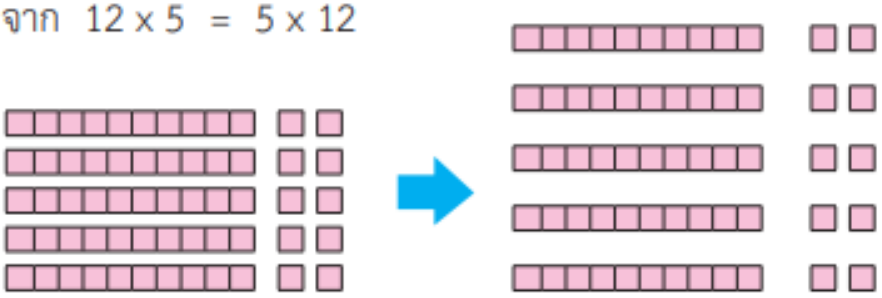
เนื่องจาก 25 x 3 = 3 x 25 และ 3 x 25 = 75

ดังนั้น 25 x 3 = 75

---

4) 12 x 5 = □

จาก 12 x 5 = 5 x 12



5 กลุ่มของ 12 5 กลุ่มของ 10 กับ 5 กลุ่มของ 2

5 x 10 = 50 5 x 2 = 10

จะเห็นว่า 5 x 12 คิดจาก 5 x 10 = 50 รวมกับ 5 x 2 = 10

นั่นคือ 5 x 12 = 50 + 10

ดังนั้น 5 x 12 = 60

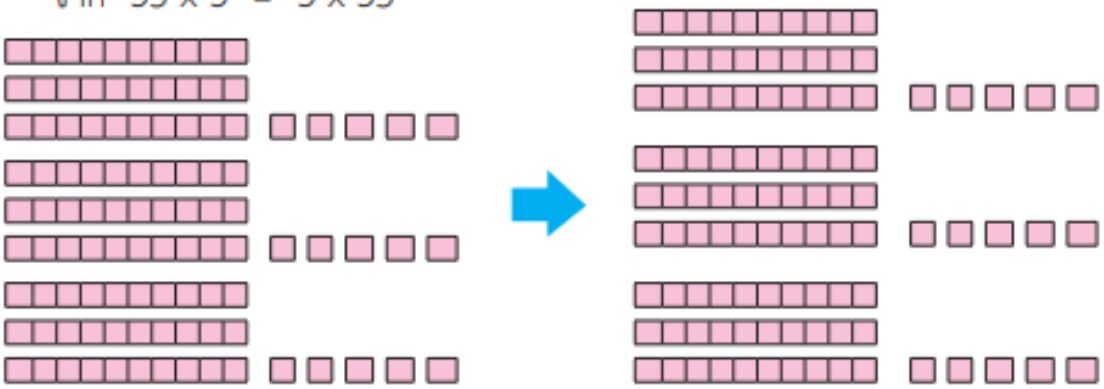
จากโจทย์ 12 x 5 = □

เนื่องจาก 12 x 5 = 5 x 12 และ 5 x 12 = 60

ดังนั้น 12 x 5 = 60

5) 35 x 3 = □

จาก 35 x 3 = 3 x 35



3 กลุ่มของ 35 3 กลุ่มของ 30 กับ 3 กลุ่มของ 5

3 x 30 = 90 3 x 5 = 15

จะเห็นว่า 3 x 35 คิดจาก 3 x 30 = 90 รวมกับ 3 x 5 = 15

นั่นคือ 3 x 35 = 90 + 15

ดังนั้น 3 x 35 = 105

จากโจทย์ 35 x 3 = □

เนื่องจาก 35 x 3 = 3 x 35 และ 3 x 35 = 105

ดังนั้น 35 x 3 = 105

---

6) 4 x 18 = □

จะเห็นว่า 4 x 18 คิดจาก 4 x 10 = 40 รวมกับ 4 x 8 = 32

นั่นคือ 4 x 18 = 40 + 32

ดังนั้น 4 x 18 = 72

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก ทำได้โดยนำผลคูณในหลักหน่วยรวมกับผลคูณในหลักสิบ

2.2 การเขียนแสดงวิธีหาผลคูณในแนวตั้งต้องเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อนแล้วคูณในหลักสิบ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบ ให้ทดจำนวนที่ครบสิบ ไปรวมกับจำนวนในหลักถัดไปทางซ้าย

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลคูณจำนวนของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก โดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด)

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงขั้นตอนการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหบักกับกับสองหลัก โดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด) จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ (1.1, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงขั้นตอนการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับกับสองหลักโดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด) จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก โดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด) **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักจากสถานการณ์ที่ครูกำหนดว่ามีสมุด 3 กอง กองละ 15 เล่ม ครูอาจติดภาพ ใช้สื่อของจริง ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าครูมีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม โดยใช้สื่อแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยแสดงวิธีหาผลคูณ พร้อมทั้งเขียนประโยคสัญลักษณ์  แล้วให้ตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ ดังภาพ  3 กลุ่มของ 15 3 กลุ่มของ 10 กับ 3 กลุ่มของ 5 3 x 15 = □ 3 x 10 = 30 3 x 5 = 15 จะเห็นว่า 3 x 15 คิดจาก 3 x 10 = 30 รวมกับ 3 x 5 = 15 นั่นคือ 3 x 15 = 30 + 15 3 x 15 = 45 ดังนั้น มีสมุดทั้งหมด 45 เล่ม	1. นักเรียนช่วยกันบอกว่าครูมีดินสอสีทั้งหมดกี่แท่ง โดยใช้สื่อแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยแสดงวิธีหาผลคูณ พร้อมทั้งเขียนประโยคสัญลักษณ์	-ภาพกล่องดินสอสี (หรือใช้ของจริง) 3 กล่อง กล่องละ 12 แท่ง -แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.13 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

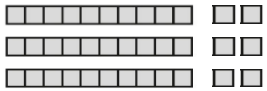
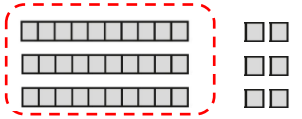
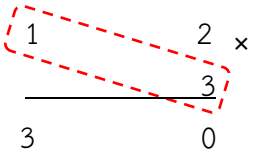
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุป การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย สามารถหาได้โดยนำผลคูณจากกลุ่มของสิบและผลคูณจากกลุ่มของหน่วยมารวมกัน				2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูให้นักเรียนคิดเชื่อมโยงแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยสู่การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ ดังนี้ ครูให้นักเรียนเขียน หลักสิบ หลักหน่วย บนกระดาน แล้วอาจใช้คำถาม เช่น - 3 × 12 แสดงอะไร (3 กลุ่มของ 12) ซึ่งอาจมองเป็น 3 กลุ่มของ 10 รวมกับ 3 กลุ่มของ 2 - 12 เป็นจำนวนกี่หลัก (สองหลัก) - 1 อยู่ในหลักใด (หลักสิบ) 2 อยู่ในหลักใด (หลักหน่วย) - 3 เป็นจำนวนกี่หลัก (หนึ่งหลัก) 3 อยู่ในหลักใด (หลักหน่วย) ครูติดภาพ และเขียนบนกระดานดังนี้	1. นักเรียนคิดเชื่อมโยงแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยสู่การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ		- แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 3 กลุ่มของ 12 3 x 12 = □ **แนวคิดที่ 1** หาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 12 หรือ 3 x 12 = □ จาก 3 กลุ่มของ 10 รวมกับ 3 กลุ่มของ 2 โดยหาผลคูณในหลักสิบก่อน ดังนี้ **ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักสิบ** นั่นคือหาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 10 หรือ 3 × 10 = 30  3 กลุ่มของ 10 3 x 10 = 30 				

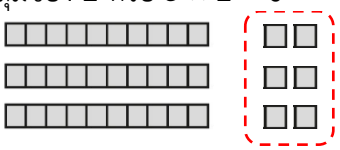
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักหน่วย นั่นคือ หาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 2 หรือ 3 × 2 = 6



3 กลุ่มของ 2

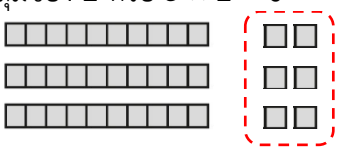
3 × 2 = 6

ดังนั้น 3 x 12 = 36

	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	1	2	
		3	x
		6	
	3	0	+
	3	6	

แนวคิดที่ 2 หาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 12 หรือ 3 x 12 = □ จาก 3 กลุ่มของ 2 รวมกับ 3 กลุ่มของ 10 โดยหาผลคูณในหลักหน่วยก่อน ดังนี้

ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักหน่วย นั่นคือหาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 2 หรือ 3 × 2 = 6



3 กลุ่มของ 2

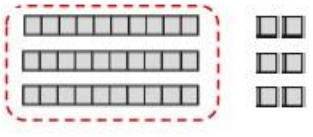
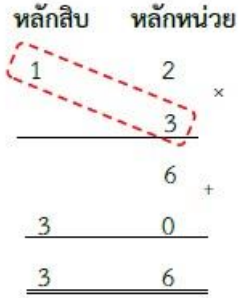
3 × 2 = 6

	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	1	2	
		3	x
		6	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

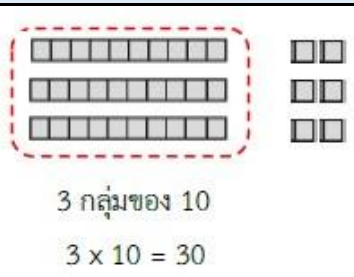
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักสิบ นั่นคือหาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 10 หรือ 3 × 10 = 30  3 กลุ่มของ 10 3 x 10 = 30  ดังนั้น 3 x 12 = 36 ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ อาจหาได้จากนำผลคูณในหลักสิบรวมกับผลคูณในหลักหน่วย ซึ่งเราอาจหาผลคูณในหลักใดก่อนก็ได้ แต่โดยทั่วไปนิยมหาผลคูณในหลักหน่วยก่อน** **แนวคิดที่ 1** หาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 12 หรือ 3 x 12 = ☐ จาก 3 กลุ่มของ 10 รวมกับ 3 กลุ่มของ 2 โดยหาผลคูณในหลักสิบก่อน ดังนี้ **ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักสิบ** นั่นคือหาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 10 หรือ 3 × 10 = 30				

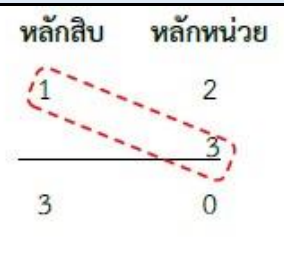
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

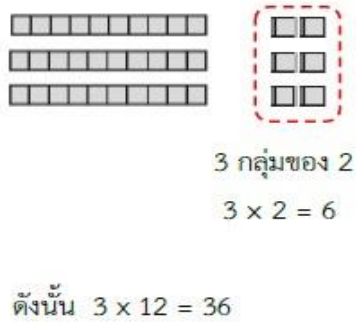
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

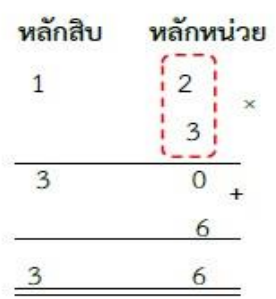
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			





ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักหน่วย นั่นคือ หาผลคูณของ 3 กลุ่ม ของ 2 หรือ 3 × 2 = 6



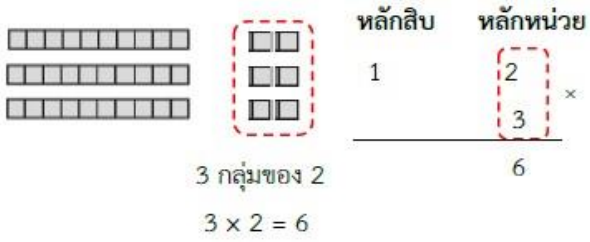
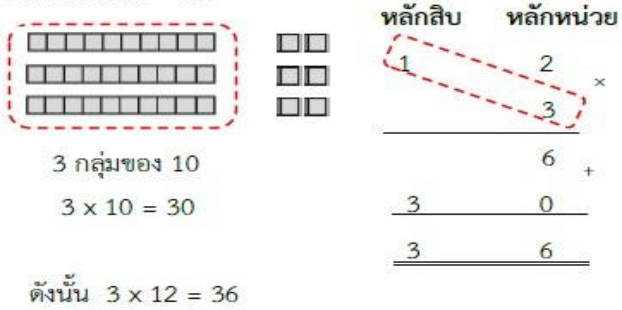


แนวคิดที่ 2 หาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 12 หรือ 3 x 12 = ☐ จาก 3 กลุ่มของ 2 รวมกับ 3 กลุ่มของ 10 โดยหาผลคูณในหลักหน่วยก่อน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

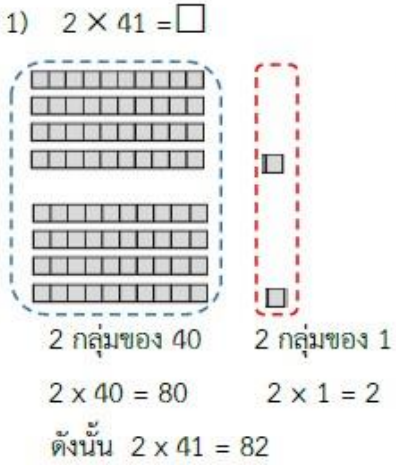
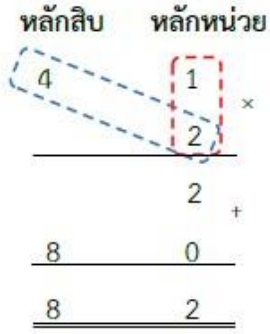
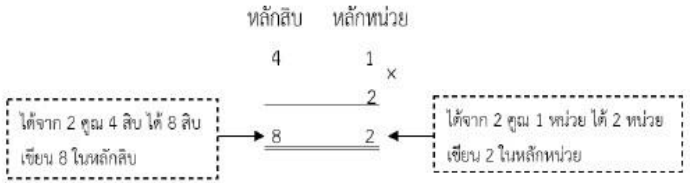
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักหน่วย นั่นคือหาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 2 หรือ 3 × 2 = 6  **ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักสิบ** นั่นคือหาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 10 หรือ 3 × 10 = 30  ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ อาจหาได้จากนำผลคูณในหลักสิบรวมกับผลคูณในหลักหน่วย ซึ่งเราอาจหาผลคูณในหลักใดก่อนก็ได้ แต่โดยทั่วไปนิยมหาผลคูณในหลักหน่วยก่อน**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

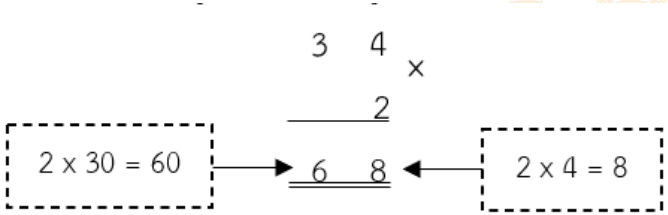
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์การคูณให้นักเรียนช่วยกันบอกผลคูณโดยการตั้งคูณ 1) $2 \times 41 = \square$   ครูแนะนำวิธีการหาผลคูณของ 2 x 41 โดยการตั้งคูณ ซึ่งสามารถเขียนได้โดยย่อ ดังนี้  	1. นักเรียนช่วยกันบอกผลคูณโดยการตั้งคูณ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

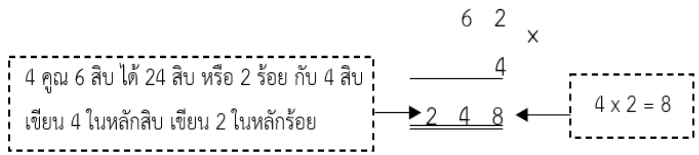
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) 34 x 2 = ☐ ครูแนะนำว่าในการเขียนแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณอาจไม่จำเป็นต้องเขียนชื่อหลัก ได้ดังนี้  ดังนั้น 34 x 2 = 68 ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 68 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้ - 34 อยู่ระหว่าง 30 กับ 40 - 30 x 2 = 60 - 40 x 2 = 80 - คำตอบของ 34 x 2 ควรอยู่ระหว่าง 60 กับ 80 ซึ่ง 68 อยู่ระหว่าง 60 กับ 80 ดังนั้น 68 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล				

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3) 62 x 4 = ☐  ดังนั้น 62 x 4 = 248 ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 248 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้ - 62 อยู่ระหว่าง 60 กับ 70 - 60 x 4 = 240 - 70 x 4 = 280 - คำตอบของ 62 x 4 ควรอยู่ระหว่าง 240 กับ 280 ซึ่ง 248 อยู่ระหว่าง 240 กับ 280 ดังนั้น 248 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก ทำได้โดย** **- นำผลคูณในหลักหน่วยรวมกับผลคูณในหลักสิบ** **- การเขียนแสดงวิธีหาผลคูณในแนวตั้งต้องเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อนแล้วคูณในหลักสิบ**				

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ ลงในสมุด 1) 3 x 23 = □ 2) 72 x 4 = □ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.13	1. นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ ลงในสมุดและทำแบบฝึกหัด 2.13		- แบบฝึกหัด 2.13	

สถานีวิทยุการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ภาพกล่องดินสอสี (หรือใช้ของจริง) 3 กล่อง กล่องละ 12 แท่ง
- แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.13

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก โดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด)	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.13	1. แบบฝึกหัด 2.13	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงขั้นตอนการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหนักกับกับสองหลัก โดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด) จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ ช่วยเหลือ ด้วยกิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพ เมื่อพบข้อสงสัย	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 5.2) 2. แบบฝึกหัด 2.13	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.13	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง
2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี
คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		เทคโนโลยี 5.2 "แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.13
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

1. 4 x 12 = ☐

วิธีทำ

ตอบ .....

2. 3 x 13 = ☐

วิธีทำ

ตอบ .....

3. 21 x 4 = ☐

วิธีทำ

ตอบ .....

4. 2 x 23 = ☐

วิธีทำ

ตอบ .....

5. 22 x 4 = ☐

วิธีทำ

ตอบ .....

6. 7 x 11 = ☐

วิธีทำ

ตอบ .....

7. 52 x 4 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....
.....

8. 71 x 5 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....
.....

9. 60 x 3 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....
.....

10. 41 x 6 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....
.....

11. 73 x 3 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....
.....

12. 80 x 8 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....
.....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.13
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง คิดจะทด คิดถึงตั้งคูณ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

1. 4 x 12 = □

วิธีทำ

	1	2
×		4
	4	8

ตอบ ๔๘

2. 3 x 13 = □

วิธีทำ

	1	3
×		3
	3	9

ตอบ ๓๙

3. 21 x 4 = □

วิธีทำ

	2	1
×		4
	8	4

ตอบ ๘๔

4. 2 x 23 = □

วิธีทำ

	2	3
×		2
	4	6

ตอบ ๔๖

5. 22 x 4 = □

วิธีทำ

	2	2
×		4
	8	8

ตอบ ๘๘

6. 7 x 11 = □

วิธีทำ

	1	1
×		7
	7	7

ตอบ ๗๗

7. 52 x 4 = ☐

วิธีทำ



ตอบ ๒๐๘

8. 71 x 5 = ☐

วิธีทำ



ตอบ ๓๕๕

9. 60 x 3 = ☐

วิธีทำ



ตอบ ๑๘๐

10. 41 x 6 = ☐

วิธีทำ



ตอบ ๒๔๖

11. 73 x 3 = ☐

วิธีทำ



ตอบ ๒๑๙

12. 80 x 8 = ☐

วิธีทำ



ตอบ ๖๔๐

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก ทำได้โดยนำผลคูณในหลักหน่วยรวมกับผลคูณในหลักสิบ

2.2 การเขียนแสดงวิธีหาผลคูณในแนวตั้งต้องเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อนแล้วคูณในหลักสิบ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบ ให้ทดจำนวนที่ครบสิบ ไปรวมกับจำนวนในหลักถัดไปทางซ้าย

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลคูณจำนวนของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ (มีการทด)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก โดยการตั้งคูณ (มีการทด)

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงขั้นตอนหารหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับสองหลัก โดยการตั้งคูณ (มีการทด) (1.1, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

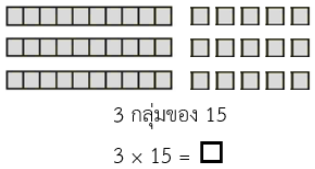
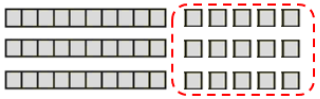
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงขั้นตอนหารหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับสองหลัก โดยการตั้งคูณ (มีการทด) **ด้านความรู้** หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก โดยการตั้งคูณ (มีการทด) **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักจากสถานการณ์ที่ครูกำหนดว่ามีสมุด 3 กอง กองละ 15 เล่ม ครูอาจติดภาพ ใช้สื่อของจริง ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าครูมีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม โดยใช้สื่อแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยแสดงวิธีหาผลคูณ พร้อมทั้งเขียนประโยคสัญลักษณ์  แล้วให้ตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ ดังภาพ  3 กลุ่มของ 15 3 กลุ่มของ 10 กับ 3 กลุ่มของ 5 3 x 15 = □ 3 x 10 = 30 3 x 5 = 15 จะเห็นว่า 3 x 15 คิดจาก 3 x 10 = 30 รวมกับ 3 x 5 = 15 นั่นคือ 3 x 15 = 30 + 15 3 x 15 = 45 ดังนั้น มีสมุดทั้งหมด 45 เล่ม	1. นักเรียนช่วยกันบอกว่าครูมีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม โดยใช้สื่อแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยแสดงวิธีหาผลคูณ พร้อมทั้งเขียนประโยคสัญลักษณ์และตัวแทนออกมานำเสนอ	- สมุด 3 กอง กองละ 15 เล่ม - แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.13 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่า การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย สามารถหาได้โดยนำผลคูณจากกลุ่มของสิบและผลคูณจากกลุ่มของหน่วยมารวมกัน				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูให้นักเรียนหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยวิธีการตั้งคูณ ดังนี้  3 กลุ่มของ 15 3 × 15 = □ **หลักสิบ หลักหน่วย** 1 5 × 3 **ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักหน่วย**  3 กลุ่มของ 5 3 × 5 = 15 **หลักสิบ หลักหน่วย** 1 5 × 3 1 5	1. นักเรียนหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยวิธีการตั้งคูณ	- แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย		

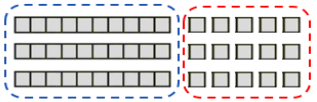
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักสิบ



3 กลุ่มของ 10 3 กลุ่มของ 5

3 x 10 = 30 3 x 5 = 15

	หลักสิบ	หลักหน่วย
	1	5
×		3
	1	5
+	3	0
	4	5

ครูแนะนำวิธีการหาผลคูณของ 3 x 15 โดยการตั้งคูณ ซึ่งสามารถเขียนได้โดยย่อ ดังนี้

ขั้นที่ 1 คูณในหลักหน่วย

หลักสิบ	หลักหน่วย	
1		
1	5	×
	3	
	5	← 3 คูณ 5 หน่วย ได้ 15 หน่วย หรือ 1 สิบ กับ 5 หน่วย เขียน 5 ในหลักหน่วย ทด 1 สิบ ไปหลักสิบ

ขั้นที่ 2 คูณในหลักสิบ

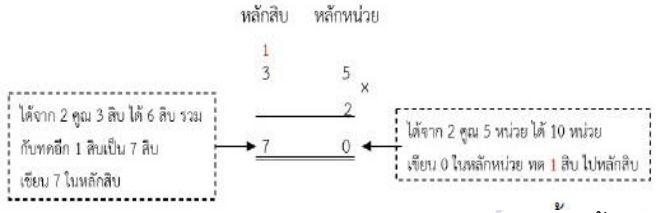
หลักสิบ	หลักหน่วย	
1		
1	5	×
	3	
4	5	← 3 คูณ 1 สิบ ได้ 3 สิบ รวมกับทดอีก 1 สิบเป็น 4 สิบ เขียน 4 ในหลักสิบ

ดังนั้น 3 x 15 = 45

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

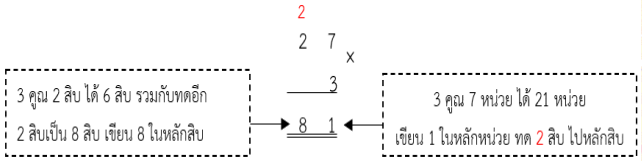
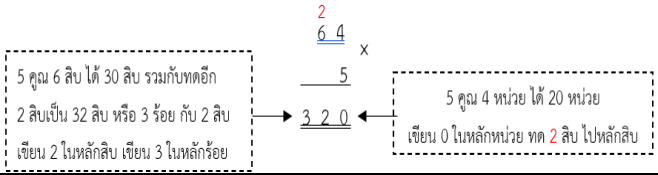
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์การคูณให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณ แล้วแนะนำว่าการเขียนแสดงวิธีหาผลคูณในแนวตั้งต้องเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อน แล้วคูณในหลักสิบ 1) $2 \times 35 = \square$  ครูแนะนำว่าในการเขียนแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณอาจไม่จำเป็นต้องเขียนชื่อหลัก ได้ดังนี้ 1 3 5 x 2 7 0 ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 70 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้ - 35 อยู่ระหว่าง 30 กับ 40 - $2 \times 30 = 60$ และ $2 \times 40 = 80$	1. นักเรียนช่วยกันบอกวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณ แสดงวิธีหาผลคูณในแนวตั้งโดยเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อน แล้วคูณในหลักสิบ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- คำตอบของ 2 × 35 ควรอยู่ระหว่าง 60 กับ 80 ซึ่ง 70 อยู่ระหว่าง 60 กับ 80 ดังนั้น 70 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล 2) 27 × 3 = □  ดังนั้น 27 x 3 = 81 ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 81 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้ - 27 ใกล้เคียงกับ 30 และ 30 × 3 = 90 - คำตอบของ 27 × 3 ควรอยู่ใกล้เคียงกับ 90 ซึ่ง 81 ใกล้เคียงกับ 90 ดังนั้น 81 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล 3) 5 × 64 = □  				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ดังนั้น 5 x 64 = 320 ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 320 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้ - 64 อยู่ระหว่าง 60 กับ 70 - 5 × 60 = 300 และ 5 x 70 = 350 - คำตอบของ 5 x 64 ควรอยู่ระหว่าง 300 กับ 350 ซึ่ง 320 อยู่ระหว่าง 300 กับ 350 ดังนั้น 320 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก ทำได้โดย** **- นำผลคูณในหลักหน่วยรวมกับผลคูณในหลักสิบ** **- การเขียนแสดงวิธีหาผลคูณในแนวตั้งต้องเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อนแล้วคูณในหลักสิบ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบ ให้ทดจำนวนที่ครบสิบ ไปรวมกับจำนวนในหลักถัดไปทางซ้าย**				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ ลงในสมุด 1) 6 x 49 = ☐ 2) 53 x 9 = ☐ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.14	1. นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณลงในสมุด และทำแบบฝึกหัด 2.14		- แบบฝึกหัด 2.14	

สถานีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- สมุด 3 กอง กองละ 15 เล่ม
- แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.14

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก โดยการตั้งคูณ (มีการทด)	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.14	1. แบบฝึกหัด 2.14	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงขั้นตอนหารหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับสองหลัก โดยการตั้งคูณ (มีการทด)	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 5.2) 2. แบบฝึกหัด 2.14	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.14	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ				ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		เทคโนโลยี 5.2 "แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

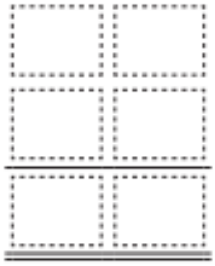
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.14
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

1. 4 x 12 = ☐

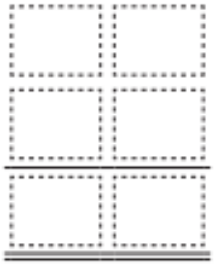
วิธีทำ



ตอบ .....

2. 5 x 14 = ☐

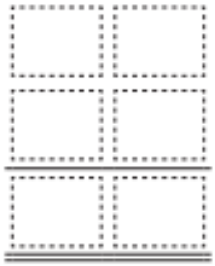
วิธีทำ



ตอบ .....

3. 25 x 3 = ☐

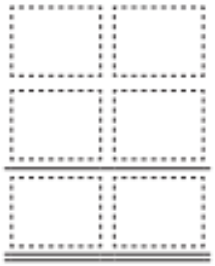
วิธีทำ



ตอบ

4. 2 x 37 = ☐

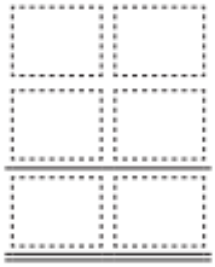
วิธีทำ



ตอบ

5. 16 x 6 = ☐

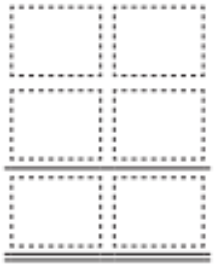
วิธีทำ



ตอบ .....

6. 13 x 7 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....

7. 28 x 4 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....

8. 73 x 5 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....

9. 44 x 8 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....

10. 3 x 89 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....

11. 6 x 74 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....

12. 68 x 9 = ☐

วิธีทำ



ตอบ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.14
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง คูณหนึ่งหลักกับสองหลักโดยการตั้งคูณ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

1. 4 x 12 = ☐

วิธีทำ

	2	
	1	5
×		4
	6	0

ตอบ ๖๐

2. 5 x 14 = ☐

วิธีทำ

	2	
	1	4
×		5
	7	0

ตอบ ๗๐

3. 25 x 3 = ☐

วิธีทำ

	1	
	2	5
×		3
	7	5

ตอบ ๗๕

4. 2 x 37 = ☐

วิธีทำ

	1	
	3	7
×		2
	7	4

ตอบ ๗๔

5. 16 x 6 = ☐

วิธีทำ

	3	
	1	6
×		6
	9	6

ตอบ ๙๖

6. 13 x 7 = ☐

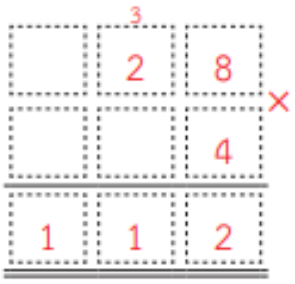
วิธีทำ

	2	
	1	3
×		7
	9	1

ตอบ ๙๑

7. 28 x 4 = ☐

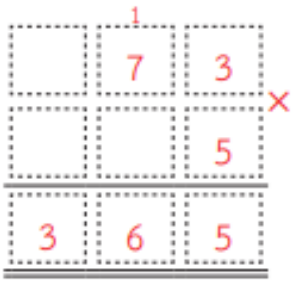
วิธีทำ



ตอบ ๑๑๒

8. 73 x 5 = ☐

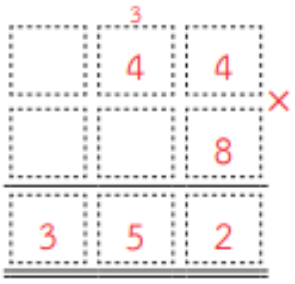
วิธีทำ



ตอบ ๓๖๕

9. 44 x 8 = ☐

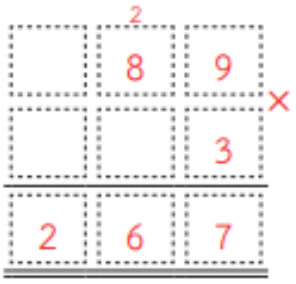
วิธีทำ



ตอบ ๓๕๒

10. 3 x 89 = ☐

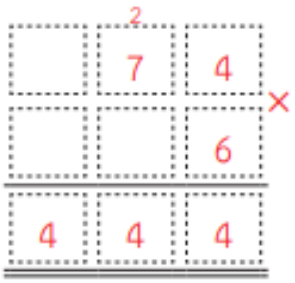
วิธีทำ



ตอบ ๒๖๗

11. 6 x 74 = ☐

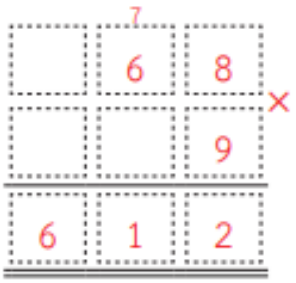
วิธีทำ



ตอบ ๔๔๔

12. 68 x 9 = ☐

วิธีทำ



ตอบ ๖๑๒

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเปรียบเทียบผลคูณของจำนวนสองจำนวน อาจไม่จำเป็นต้องหาผลคูณ สามารถทำได้โดยพิจารณาจากจำนวนกลุ่ม และจำนวนในแต่ละกลุ่ม ตามความหมายของการคูณ

3. สาระการเรียนรู้

การพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบผลการคูณของจำนวนสองจำนวน โดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เปรียบเทียบผลการคูณของจำนวนหนึ่งหลักและจำนวนสองหลัก พร้อมอธิบายเหตุผลของการเปรียบเทียบ โดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวน (1.1, 2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เปรียบเทียบผลการคูณของจำนวนหนึ่งหลักและจำนวนสองหลัก พร้อมอธิบายเหตุผลของการเปรียบเทียบ โดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวน **ด้านความรู้** เปรียบเทียบผลการคูณของจำนวนสองจำนวน โดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำสนทนาเกี่ยวกับสถานการณ์การคูณที่ครูกำหนดโดยติดภาพหรือใช้สื่อของจริง ดังนี้  ใบบัวมียางลบ 3 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน แก้วตามียางลบ 2 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน ใครมียางลบมากกว่ากัน ครูถามว่า **ใครมียางลบมากกว่า ทราบได้อย่างไร** (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นับจำนวนยางลบทั้งหมดแล้วเปรียบเทียบ นับจำนวนกล่องแล้วเปรียบเทียบ หรือหาผลคูณแล้วเปรียบเทียบ) ครูอาจใช้คำถามเพิ่มเติม เช่น - แต่ละกล่องมียางลบเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) - ใบบัวมียางลบกี่กล่อง (3 กล่อง) - แก้วตามียางลบกี่กล่อง (2 กล่อง) - ใครมียางลบมากกว่า (ใบบัว) เพราะเหตุใด (เนื่องจากยางลบแต่ละกล่องมี 4 ก้อนเท่ากัน และใบบัวมียางลบ 3 กล่อง ซึ่งมากกว่าแก้วตาที่มียางลบ 2 กล่อง) ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกประโยคสัญลักษณ์การคูณและเขียนบนกระดาน ดังนี้	1. นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์การคูณที่ครูกำหนด และช่วยกันบอกประโยคสัญลักษณ์การคูณ	- ภาพยางลบ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.15 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ใบบัวมียางลบ 3 × 4 = 12 ก้อน แก้วตามียางลบ 2 × 4 = 8 ก้อน ดังนั้น ใบบัวมียางลบมากกว่าแก้วตา				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูติดบัตรภาพเป็นคู่ ๆ ให้นักเรียนบอกประโยคสัญลักษณ์การคูณ และบอกว่าภาพใดมีวุ้นน้อยกว่ากัน พร้อมบอกเหตุผล เช่น   ภาพที่ 1 ภาพที่ 2 ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้ ภาพที่ 1 มีวุ้น 2 กล่อง กล่องละ 10 ชิ้น หรือ 2 × 10 = □ ภาพที่ 2 มีวุ้น 3 กล่อง กล่องละ 10 ชิ้น หรือ 3 × 10 = □ ซึ่งจะได้ว่า ภาพที่ 1 มีวุ้นน้อยกว่าภาพที่ 2 เนื่องจากวุ้นแต่ละกล่องมี 10 ชิ้น เท่ากัน และภาพที่ 1 มีวุ้น 2 กล่อง ซึ่งน้อยกว่าภาพที่ 2 ที่มีวุ้น 3 กล่อง ครูให้นักเรียนสังเกตประโยคสัญลักษณ์การคูณทั้งสองประโยค ซึ่งจะได้ว่า ทั้งสองประโยคคูณด้วย 10 เหมือนกัน และ 2 น้อยกว่า 3 ครูเขียนบนกระดาน	1. นักเรียนบอกประโยคสัญลักษณ์การคูณ และบอกว่าภาพใดมีวุ้นน้อยกว่ากัน พร้อมบอกเหตุผล	- บัตรภาพ	

ศูนย์วิทยทรัพยากร ในพระบรมราชูปถัมภ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ดังนั้น 2×10 น้อยกว่า 3×10 2. ครูติดแถบโจทย์การคูณบนกระดาน แล้วให้นักเรียนเปรียบเทียบโดยเขียน > < หรือ = 1) 7×8 ☐ 9×8 ครูใช้การซักถามถึงการบอกผลการเปรียบเทียบและวิธีพิจารณาเปรียบเทียบ โดยให้นักเรียนตอบคำถาม ดังนี้ - 7×8 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 9×8 ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ และครูเขียนแนวคิดของนักเรียนบนกระดาน เช่น **แนวคิดที่ 1** หาผลคูณแล้วเปรียบเทียบ $7 \times 8 = 56$ และ $9 \times 8 = 72$ และ 56 < 72 ดังนั้น 7×8 < 9×8 **แนวคิดที่ 2** เปรียบเทียบจำนวนกลุ่ม เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน จาก 7×8 หมายถึง 7 กลุ่มของ 8 และ 9×8 หมายถึง 9 กลุ่มของ 8 เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน	2. นักเรียนบอกผลการเปรียบเทียบและวิธีพิจารณาเปรียบเทียบและเขียน > < หรือ =	- แถบโจทย์การคูณ		

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	และ 7 < 9 ดังนั้น 7×8 < 9×8 **แนวคิดที่ 3** พิจารณาจากประโยคการคูณ เนื่องจาก ทั้งสองประโยคคูณด้วย 8 เหมือนกัน และ 7 < 9 ดังนั้น 7×8 < 9×8 ครูให้นักเรียนสังเกตว่าเราสามารถบอกผลการเปรียบเทียบได้โดยไม่จำเป็นต้องหาผลคูณ ซึ่งทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนกลุ่ม เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน ครูแนะนำว่าลักษณะเช่นนี้เป็นการบอกผลการเปรียบเทียบโดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ 2) 5×10 ☐ 5×6 ครูใช้การซักถามถึงการบอกผลการเปรียบเทียบและวิธีพิจารณาเปรียบเทียบ โดยให้นักเรียนตอบคำถาม ดังนี้ - 5×10 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 5×6 ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ และครูเขียนแนวคิดของนักเรียนบนกระดาน เช่น				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิดที่ 1 หาผลคูณแล้วเปรียบเทียบ $5 \times 10 = 50$ และ $5 \times 6 = 30$ และ $50 > 30$ ดังนั้น $5 \times 10 \boxed{>} 5 \times 6$ **แนวคิดที่ 2** เปรียบเทียบจำนวนในแต่ละกลุ่ม เมื่อจำนวนกลุ่มเท่ากัน จาก 5×10 หมายถึง 5 กลุ่มของ 10 และ 5×6 หมายถึง 5 กลุ่มของ 6 เมื่อจำนวนกลุ่มเท่ากัน และ $10 > 6$ ดังนั้น $5 \times 10 \boxed{>} 5 \times 6$ **แนวคิดที่ 3** พิจารณาจากประโยคการคูณ เนื่องจาก ทั้งสองประโยคคูณด้วย 5 เหมือนกัน และ $10 > 6$ ดังนั้น $5 \times 10 \boxed{>} 5 \times 6$ ครูให้นักเรียนสังเกตว่าเราสามารถบอกผลการเปรียบเทียบได้โดยไม่จำเป็นต้องหาผลคูณ ซึ่งทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนในแต่ละกลุ่ม เมื่อจำนวนกลุ่มเท่ากัน ครูแนะนำว่าลักษณะเช่นนี้				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	เป็นการบอกผลการเปรียบเทียบโดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ 3) $12 \times 4 \quad \square \quad 11 \times 3$ ครูใช้การซักถามถึงการบอกผลการเปรียบเทียบและวิธีพิจารณาเปรียบเทียบ โดยให้นักเรียนตอบคำถาม ดังนี้ - 12×4 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 11×3 ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ และครูเขียนแนวคิดของนักเรียนบนกระดาน เช่น **แนวคิดที่ 1** หาผลคูณแล้วเปรียบเทียบ $12 \times 4 = 48$ และ $11 \times 3 = 33$ และ $48 > 33$ ดังนั้น $12 \times 4 \; > \; 11 \times 3$ **แนวคิดที่ 2** เปรียบเทียบจำนวนกลุ่ม และจำนวนในแต่ละกลุ่ม จาก 12×4 หมายถึง 12 กลุ่มของ 4 และ 11×3 หมายถึง 11 กลุ่มของ 3 เนื่องจากจำนวนกลุ่มมากกว่า และจำนวนในแต่ละกลุ่มมากกว่า $12 > 11$ และ $4 > 3$				

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ดังนั้น 12×4 $\boxed{>}$ 11×3 **แนวคิดที่ 3** พิจารณาจากประโยคการคูณ 12 > 11 และ 4 > 3 ดังนั้น 12×4 $\boxed{>}$ 11×3 ครูให้นักเรียนสังเกตว่าเราสามารถบอกผลการเปรียบเทียบได้โดยไม่จำเป็นต้องหาผลคูณ ซึ่งอาจพิจารณาจากจำนวนกลุ่มและจำนวนในแต่ละกลุ่ม ถ้าจำนวนกลุ่มมากกว่า และจำนวนในแต่ละกลุ่มมากกว่า ผลคูณของสองจำนวนนั้นจะมากกว่า ครูแนะนำว่าลักษณะเช่นนี้เป็นการบอกผลการเปรียบเทียบโดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 1 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วร่วมกันเฉลยบนกระดาน 2. ให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 1 ย่อย พร้อมกัน โดยใช้คำถาม เช่น 1) $5 \times 11 > \square \times 11$ - จำนวนใดที่นำมาเติมใน $\square$ แล้วทำให้ประโยคแสดงการเปรียบเทียบถูกต้อง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)	1. นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 1 เมื่อทำเสร็จแล้วร่วมกันเฉลยบนกระดาน และทำใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 1 ย่อย	- ใบกิจกรรม 2.13		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- 5 × 11 หมายถึงอะไร (5 กลุ่มของ 11) - □ × 11 หมายถึงอะไร (□ กลุ่มของ 11) - จำนวนในแต่ละกลุ่มเป็น 11 เท่ากัน จำนวนใน □ ควรมากกว่าหรือน้อยกว่า 5 (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ต้องเติมจำนวนที่น้อยกว่า 5 ได้แก่ 4 3 2 1 และ 0) - เพราะเหตุใด (ต้องการให้ผลคูณของจำนวนทางซ้าย หรือ 5 × 11 มากกว่า ผลคูณของจำนวนทางขวา หรือ □ × 11) ดังนั้นจำนวนที่เติมใน □ คือทุกจำนวนที่น้อยกว่า 5 ได้แก่ 4 3 2 1 และ 0 ดังนี้ 5 × 11 > 4 × 11 5 × 11 > 3 × 11 5 × 11 > 2 × 11 5 × 11 > 1 × 11 หรือ 5 × 11 > 0 × 11 ครูให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อที่เหลือ ครูให้นักเรียนสังเกตการเปรียบเทียบจำนวนแต่ละจำนวนที่เขียนในรูปการคูณ แล้วร่วมกันอภิปราย เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่ว่า **การเปรียบเทียบผลคูณของจำนวนสองจำนวน**				

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	อาจไม่จำเป็นต้องหาผลคูณ สามารถทำได้โดยพิจารณาจากจำนวนกลุ่ม และจำนวนในแต่ละกลุ่ม ตามความหมายของการคูณ				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยใบกิจกรรม 2.13 ข้อที่เหลือร่วมกัน จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 2.15	1. นักเรียนร่วมกันเฉลยใบกิจกรรม 2.13 ข้อที่เหลือร่วมกันและทำแบบฝึกหัด 2.15		- แบบฝึกหัด 2.15	

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- สมุด 3 กอง กองละ 15 เล่ม
- แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย
- แถบโจทย์การคูณ
- ใบกิจกรรม 2.13

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.14

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) เปรียบเทียบผลการคูณของจำนวนสองจำนวน โดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวน	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.13 และแบบฝึกหัด 2.15	1. ใบกิจกรรม2.13 และแบบฝึกหัด 2.15	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เปรียบเทียบผลการคูณของจำนวนหนึ่งหลักและจำนวนสองหลักพร้อมอธิบายเหตุผลของการเปรียบเทียบ โดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวน	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.2) 2. ตรวจใบกิจกรรม2.13 และแบบฝึกหัด 2.15	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรม2.13 และแบบฝึกหัด 2.15	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		การคิด 2.2 "เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่ว รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.13
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียน > < หรือ = ใน □ เพื่อแสดงการเปรียบเทียบ

1) 20×6 □ 15×6

2) 6×17 □ 8×17

3) 10×7 □ 11×9

4) 45×9 □ 7×45

5) 18×0 □ 0×5

2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □

1) 5×11 > □ $\times 11$

2) □ $\times 35$ = 35×8

3) 9×26 > □ $\times 26$

4) $25 \times$ □ < □ $\times 25$

5) 27×0 = □ $\times$ □

เฉลยใบกิจกรรม 2.13
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียน > < หรือ = ใน ☐ เพื่อแสดงการเปรียบเทียบ

1)	20×6	>	15×6
2)	6×17	<	8×17
3)	10×7	<	11×9
4)	45×9	>	7×45
5)	18×0	=	0×5

2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐

1)	5×11	>	$\square \times 11$
2)	$\square \times 35$	=	35×8
3)	9×26	>	$\square \times 26$
4)	$25 \times \square$	<	$\square \times 25$
5)	27×0	=	$\square \times \square$

แต่ละข้อมีหลายคำตอบ อยู่ที่ดุลยพินิจของครู

แบบฝึกหัด 2.15
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียน > < หรือ = ใน ☐

สังเกตให้ดีๆ โจทย์นี้ไม่ต้องคำนวณ

1) 5×50	☐	5×52
2) 8×11	☐	11×7
3) 70×4	☐	70×8
4) 45×6	☐	5×45
5) 18×0	☐	0×10
6) 17×9	☐	17×6
7) 28×2	☐	2×28
8) 2×78	☐	3×79
9) 9×26	☐	8×25
10) 3×36	☐	4×37
11) 2×50	☐	50×2
12) 45×6	☐	40×5
13) 90×3	☐	95×4

2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □

สังเกตให้ดีๆ
บางข้อมีคำตอบหลากหลาย

1) $4 \times \square$ < 4×26

2) $\square \times 26$ = 26×2

3) 5×36 > $\square \times 36$

4) 8×42 < $8 \times \square$

5) 9×57 > $\square \times 9$

6) 15×3 > $15 \times \square$

7) 7×42 > $4 \times \square$

8) $10 \times \square$ < 12×10

9) $\square \times 43$ > 4×43

10) 55×9 = $9 \times \square$

เฉลยแบบฝึกหัด 2.15
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง รู้ผลได้ ต้องใช้จิตสัมผัส
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียน > < หรือ = ใน □

สังเกตให้ดีๆ โจทย์นี้ไม่ต้องคำนวณ

1) 5 × 50	<	5 × 52
2) 8 × 11	>	11 × 7
3) 70 × 4	<	70 × 8
4) 45 × 6	>	5 × 45
5) 18 × 0	=	0 × 10
6) 17 × 9	>	17 × 6
7) 28 × 2	=	2 × 28
8) 2 × 78	<	3 × 79
9) 9 × 26	>	8 × 25
10) 3 × 36	<	4 × 37
11) 2 × 50	=	50 × 2
12) 45 × 6	>	40 × 5
13) 90 × 3	<	95 × 4

2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □



1) $4 \times \boxed{25} < 4 \times 26$

2) $\boxed{2} \times 26 = 26 \times 2$

3) $5 \times 36 > \boxed{4} \times 36$

4) $8 \times 42 < 8 \times \boxed{43}$

5) $9 \times 57 > \boxed{56} \times 9$

6) $15 \times 3 > 15 \times \boxed{2}$

7) $7 \times 42 > 4 \times \boxed{40}$

8) $10 \times \boxed{9} < 12 \times 10$

9) $\boxed{7} \times 43 > 4 \times 43$

10) $55 \times 9 = 9 \times \boxed{55}$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ อาจใช้ความหมายการคูณ หรือสูตรคูณช่วยหาคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงวิธีการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณด้วยวิธีการต่าง ๆ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ (1.1, 1.4, 2.2, 4.2, 5.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

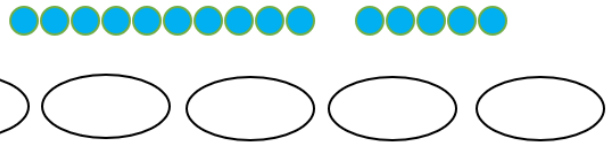
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณด้วยวิธีการต่าง ๆ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลัก 2 จำนวน โดยให้นักเรียนบอกผลคูณในช่องที่ว่างจากตารางการคูณที่ครูติดบนกระดาน แล้วเฉลยร่วมกัน เฉลย (ตารางสูตรคูณ 9×9 ช่องที่ว่างเฉลย: 8, 9 / 12, 15, 18 / 16, 20, 24 / 25, 30, 35 / 30, 36, 42 / 35, 42, 49 / 40, 48, 56 / 45, 54, 63 / 72, 81)	1. นักเรียนบอกผลคูณในช่องที่ว่างจากตารางการคูณ	- ตารางการคูณ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบงาน/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.16 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์บนกระดาน แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แล้วแจกตัวนับให้นักเรียนกลุ่มละ 30 อัน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดตัวนับ เพื่อช่วยในการหาคำตอบตามสถานการณ์ที่กำหนด ดังนี้ 1) $5 \times \square = 15$ **แนวคิดที่ 1** หาคำตอบจากความหมายของการคูณ	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดตัวนับเพื่อช่วยในการหาคำตอบตามสถานการณ์ที่กำหนด	- ตัวนับ		

ผ่านความเห็นชอบ ผ่านความเห็นชอบ ชูปลัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูอาจใช้คำถามว่า $5 \times \square = 15$ หมายถึงอะไร (มี 5 กลุ่ม ไม่ทราบว่าแต่ละกลุ่มมีเท่าไร จำนวนทั้งหมดคือ 15)  ให้นักเรียนจัดตัวนับเพื่อหาคำตอบ ได้ดังนี้  ดังนั้น $5 \times \boxed{3} = 15$ ให้นักเรียนสังเกตประโยคสัญลักษณ์ และแนะนำว่าจากประโยค สัญลักษณ์ $5 \times \square = 15$ หมายถึง 5 คูณจำนวนใดได้ 15 เราเรียก $\square$ นี้ว่า**ตัวไม่ทราบค่า** **แนวคิดที่ 2** หาคำตอบจากการใช้สูตรคูณ ครูแนะนำการหาตัวไม่ทราบค่าที่นำมาคูณกับ 5 แล้วได้ผลคูณเท่ากับ 15 อาจใช้สูตรคูณแม่ 5 ช่วยหาตัวไม่ทราบค่า โดยใช้การถาม ดังนี้ - ถ้าใช้สูตรคูณในการหาคำตอบควรใช้สูตรคูณแม่ใด (สูตรคูณแม่ 5) - 5 คูณจำนวนใดได้ 15 (5 คูณ 3 ได้ 15) - ตัวไม่ทราบค่าคือจำนวนใด (3)				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			

สูตรคูณแม่ 5
5 × 1 = 5
5 × 2 = 10
5 × 3 = 15
5 × 4 = 20

ครูเขียนสรุปบนกระดาน

จากสูตรคูณแม่ 5

5 คูณ 3 ได้ 15

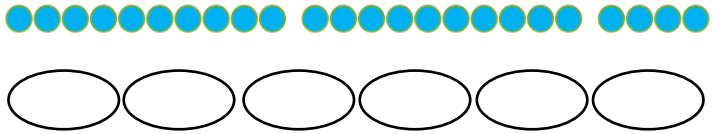
ดังนั้น 5 × 3 = 15

2) 6 × □ = 24

แนวคิดที่ 1 หาคำตอบจากความหมายของการคูณ

ครูอาจใช้คำถามว่า 6 × □ = 24 หมายถึงอะไร

(มี 6 กลุ่ม ไม่ทราบว่าแต่ละกลุ่มมีเท่าไร จำนวนทั้งหมดคือ 24)



ให้นักเรียนจัดตัวนับเพื่อหาคำตอบ ได้ดังนี้



ดังนั้น 6 × 4 = 24

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

แนวคิดที่ 2 หาคำตอบจากการใช้สูตรคูณ ครูถามเพิ่มเติมว่า

- ถ้าใช้สูตรคูณในการหาคำตอบควรใช้สูตรคูณแม่ใด (สูตรคูณแม่ 6)
- 6 คูณจำนวนใดได้ 24 (6 คูณ 4 ได้ 24)
- ตัวไม่ทราบค่าคือจำนวนใด (4)

สูตรคูณแม่ 6
6 × 1 = 6
6 × 2 = 12
6 × 3 = 18
6 × 4 = 24
6 × 5 = 30
6 × 6 = 36

ครูเขียนสรุปบนกระดาน

จากสูตรคูณแม่ 6

6 คูณ 4 ได้ 24

ดังนั้น 6 × 4 = 24

3) $\square \times 8 = 56$

แนวคิดที่ 1 หาคำตอบจากความหมายของการคูณ

ครูอาจใช้คำถามว่า $\square \times 8 = 56$ หมายถึงอะไร (ไม่ทราบว่ามีกี่กลุ่ม แต่ละกลุ่มมี 8 จำนวนทั้งหมดคือ 56)

ครูให้นักเรียนเขียนแสดงแนวคิดบนกระดาน ดังนี้

8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 5 x 8 = 40

ใกล้ผ่านดาวเทียม ราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

ครูให้สังเกตว่า 5 x 8 = 40 ยังไม่ถึง 56 จึงบวกด้วย 8 เพิ่มไปจนครบ 56 จะได้

8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 = 7 x 8 = 56

ดังนั้น 7 × 8 = 56

แนวคิดที่ 2 หาคำตอบจากการใช้สูตรคูณ ครูถามเพิ่มเติมว่า

- ถ้าใช้สูตรคูณในการหาคำตอบควรใช้สูตรคูณแม่ใด (สูตรคูณแม่ 8)
- 8 คูณจำนวนใดได้ 56 (8 คูณ 7 ได้ 56)
- ตัวไม่ทราบค่าคือจำนวนใด (7)

สูตรคูณแม่ 8

8 × 1 =	8
8 × 2 =	16
8 × 3 =	24
8 × 4 =	32
8 × 5 =	40
8 × 6 =	48
8 × 7 =	56
8 × 8 =	64
8 × 9 =	72

ครูเขียนสรุปบนกระดาน

จากสูตรคูณแม่ 8

8 x 7 = 56

และ 8 x 7 = 7 x 8

ดังนั้น 7 x 8 = 56

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ อาจใช้ความหมายการคูณ หรือสูตรคูณช่วยหาคำตอบ**				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูกำหนดโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันเติมตัวเลขแสดงจำนวนจากประโยคสัญลักษณ์การคูณ พร้อมบอกวิธีคิด และคำตอบ เช่น 1) 5 × □ = 30 2) □ × 7 = 28 3) 9 × □ = 45 4) 8 × □ = 64 5) □ × 6 = 60	1. นักเรียนช่วยกันเติมตัวเลขแสดงจำนวนจากประโยคสัญลักษณ์การคูณ พร้อมบอกวิธีคิดและคำตอบ			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ และวิธีคิดจากโจทย์บนกระดานในข้อ 1 ขั้นปฏิบัติ ดังนี้	1. นักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ และวิธีคิดจากโจทย์บนกระดาน		- แบบฝึกหัด 2.16	

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1) 5 x [6] = 30 2) [4] x 7 = 28 3) 9 x [5] = 45 4) 8 x [8] = 64 5) [10] x 6 = 60 จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 2.16				

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตารางการคูณ
- ตัวนับ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.16

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.16	1. แบบฝึกหัด 2.16	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณด้วยวิธีการต่าง ๆ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 2.2, 4.2, 5.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.16	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.16	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**										**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่ว รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคย ในเวลาจำกัดบอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูลข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		เทคโนโลยี 5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ทำงานและแก้ปัญหาอย่างง่ายตามสถานการณ์ที่กำหนด		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1												

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.16
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □

1) □ × 5 = 35
2) 4 × □ = 36
3) 5 × □ = 20
4) □ × 5 = 35
5) □ × 8 = 56
6) 9 × □ = 27
7) 6 × □ = 48
8) 5 × □ = 25
9) 9 × □ = 54
10) 6 × □ = 24
11) □ × 4 = 32
12) □ × 7 = 63
13) 7 × □ = 28
14) □ × 7 = 42
14) 4 × □ = 24
16) □ × 9 = 81

เฉลยแบบฝึกหัด 2.16
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง ไม่ทราบก็ทราบได้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □

1) 7 × 5 = 35
2) 4 × 9 = 36
3) 5 × 4 = 20
4) 7 × 5 = 35
5) 7 × 8 = 56
6) 9 × 3 = 27
7) 6 × 8 = 48
8) 5 × 5 = 25
9) 9 × 6 = 54
10) 6 × 4 = 24
11) 8 × 4 = 32
12) 9 × 7 = 63
13) 7 × 4 = 28
14) 6 × 7 = 42
14) 4 × 6 = 24
16) 9 × 9 = 81

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ อาจใช้ความหมายการคูณ สูตรคูณ หรือการแบ่งผลคูณออกเป็นสองส่วนช่วยหาคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงวิธีการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณด้วยวิธีการต่าง ๆ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ (1.1, 1.4, 2.2, 4.2, 5.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

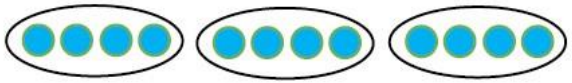
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณด้วยวิธีการต่าง ๆ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ เช่น $\square \times 4 = 12$ **แนวคิดที่ 1** หาคำตอบจากความหมายของการคูณ ครูอาจใช้คำถามว่า $\square \times 4 = 12$ หมายถึงอะไร (ไม่ทราบว่ามีกี่กลุ่ม แต่ละกลุ่มมี 4 จำนวนทั้งหมดคือ 12) ครูวาดภาพแสดงจำนวนทั้งหมดบนกระดาน ดังนี้  เนื่องจากแต่ละกลุ่มมี 4 ครูวงล้อมรอบแสดง กลุ่มละ 4 ได้ 3 กลุ่ม ดังนี้  ดังนั้น $\boxed{3} \times 4 = 12$	1. นักเรียนทบทวนหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ			**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบกิจกรรม/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 2.14 2.2 แบบฝึกหัด 2.17 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

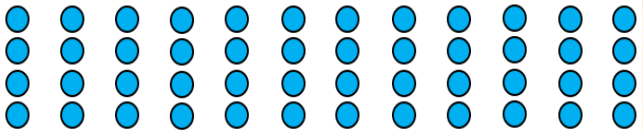
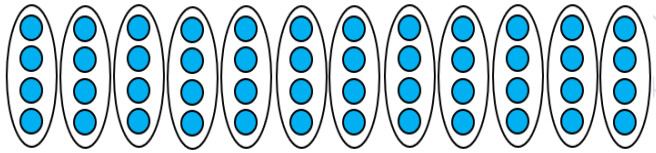
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**แนวคิดที่ 2** หาคำตอบจากการใช้สูตรคูณแม่ 4 ดังนี้ สูตรคูณแม่ 4 4 × 1 = 4 4 × 2 = 8 4 × 3 = 12 4 × 4 = 16 จากสูตรคูณแม่ 4 4 × 3 = 12 จาก 4 × 3 = 3 × 4 ดังนั้น 3 × 4 = 12				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์บนกระดาน แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แล้วแจกตัวนับให้นักเรียนกลุ่มละ 50 อัน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดตัวนับเพื่อช่วยในการหาคำตอบตามสถานการณ์ที่กำหนด ดังนี้ 1) □ × 4 = 48 **แนวคิดที่ 1** หาคำตอบจากความหมายของการคูณ ครูอาจใช้คำถามว่า □ = 48 หมายถึงอะไร (ไม่ทราบว่ามีกี่กลุ่ม แต่ละกลุ่มมี 4 จำนวนทั้งหมดคือ 48)	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดตัวนับเพื่อช่วยในการหาคำตอบตามสถานการณ์ที่กำหนด	- ตัวนับ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

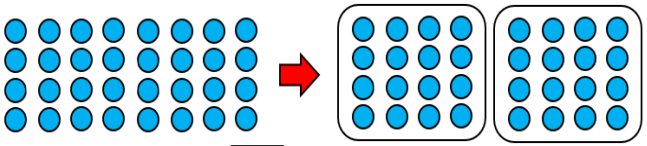
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูติดภาพแสดงจำนวนทั้งหมดบนกระดาน ดังนี้ เนื่องจากแต่ละกลุ่มมี 4 ครูวงล้อมรอบแสดง กลุ่มละ 4 ได้ 12 กลุ่ม ดังนี้  ดังนั้น 12 × 4 = 48 เนื่องจากแต่ละกลุ่มมี 4 ครูวงล้อมรอบแสดง กลุ่มละ 4 ได้ 12 กลุ่ม ดังนี้  ดังนั้น 12 × 4 = 48 **แนวคิดที่ 2** หาคำตอบจากการใช้สูตรคูณ ครูถามเพิ่มเติมว่า - ถ้าใช้สูตรคูณในการหาคำตอบควรใช้สูตรคูณแม่ใด (สูตรคูณแม่ 4) - จากสูตรคูณแม่ 4 มีจำนวนใดคูณกับ 4 แล้วได้ 48 หรือไม่ (ไม่มี)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูแนะนำว่า จากสูตรคูณแม่ 4 4 × 9 = 36 4 × 10 = 40 ◄------ 36 + 4 = 40 4 × 11 = 44 ◄------ 40 + 4 = 44 4 × 12 = 48 ◄------ 44 + 4 = 48 จาก 4 × 12 = 12 × 4 ดังนั้น 12 × 4 = 48 2) 2 × □ = 32 **แนวคิดที่ 1** หาคำตอบจากความหมายของการคูณ ครูอาจใช้คำถามว่า 2 × □ = 32 หมายถึงอะไร (มี 2 กลุ่ม ไม่ทราบว่าแต่ละกลุ่มมีเท่าไร จำนวนทั้งหมดคือ 32)  ดังนั้น 2 × 16 = 32				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

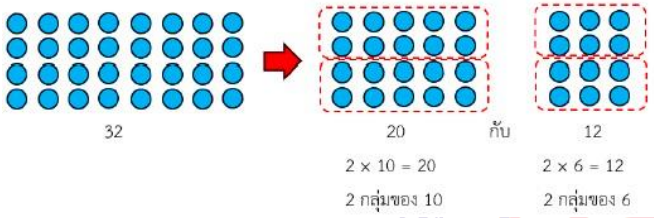
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิดที่ 2 หาคำตอบจากการใช้สูตรคูณ ครูถามเพิ่มเติมว่า - ถ้าใช้สูตรคูณในการหาคำตอบควรใช้สูตรคูณแม่ใด (สูตรคูณแม่ 2) - จากสูตรคูณแม่ 2 มีจำนวนใดคูณกับ 2 แล้วได้ 32 หรือไม่ (ไม่มี) ครูแนะนำว่า จากสูตรคูณแม่ 2 2 x 10 = 20 2 x 11 = 22 ◄------ 20 + 2 = 22 2 x 12 = 24 ◄------ 22 + 2 = 24 2 x 13 = 26 ◄------ 24 + 2 = 26 2 x 14 = 28 ◄------ 26 + 2 = 28 2 x 15 = 30 ◄------ 28 + 2 = 30 2 x 16 = 32 ◄------ 30 + 2 = 32 ดังนั้น 2 x 16 = 32 **แนวคิดที่ 3 ใช้การแบ่งผลคูณออกเป็นสองส่วน** จาก 2 x ☐ = 32 หมายถึง มี 2 กลุ่ม ไม่ทราบว่าแต่ละกลุ่มมีเท่าไร จำนวนทั้งหมดคือ 32				

ทางไกลผ่านดาวเทียม รมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	จึงแบ่ง 32 เป็น 20 กับ 12 แล้วหาว่า 2 กลุ่มของจำนวนใดเท่ากับ 20 กับ 2 กลุ่มของจำนวนใดเท่ากับ 12 ดังนี้  จะได้ 2 กลุ่มของ 10 กับ 2 กลุ่มของ 6 **เป็น 2 กลุ่มของ 16** หรือ **2 × 16** นั่นคือ 32 = 2 × 16 ดังนั้น 2 × 16 = 32 3) $\square$ × 5 = 100 **แนวคิด ใช้การแบ่งผลคูณออกเป็นสองส่วน** จาก $\square$ × 5 = 100 หมายถึง ไม่ทราบว่ามีกี่กลุ่ม แต่ละกลุ่มมี 5 จำนวนทั้งหมดคือ 100 จึงแบ่ง 100 เป็น 50 กับ 50 แล้วหาว่า กี่กลุ่มของ 5 ได้ 50 กับ กี่กลุ่มของ 5 ได้ 50 ดังนี้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	100 คือ 50 กับ 50 10 × 5 = 50 10 × 5 = 50 10 กลุ่มของ 5 10 กลุ่มของ 5 จะได้ 10 กลุ่มของ 5 กับ 10 กลุ่มของ 5 **เป็น 20 กลุ่มของ 5** หรือ **20 × 5** นั่นคือ 100 = 20 × 5 ดังนั้น $\boxed{20}$ × 5 = 100 4) $\square$ × 4 = 280 **แนวคิด หาคำตอบจากการใช้สูตรคูณ** จาก $\square$ × 4 = 280 หมายถึง ไม่ทราบว่ามีกี่กลุ่ม แต่มีกลุ่มละ 4 จำนวนทั้งหมดคือ 280 จาก 280 คือ 28 สิบ ครูถามว่าจำนวนใดคูณกับ 4 แล้วได้ 28 สิบ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำว่า เนื่องจาก 4 x 7 = 28 จะได้ 4 x 70 = 280 ดังนั้น $\boxed{70}$ x 4 = 280				

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ อาจใช้ความหมายการคูณ สูตรคูณ หรือการแบ่งผลคูณออกเป็นสองส่วนช่วยหาคำตอบ**				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูแจกใบกิจกรรม 2.14 ให้นักเรียนทุกคน แล้วจับคู่กับเพื่อน เพื่อช่วยกันหาคำตอบ ข้อ 1 – 4 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนเฉลยร่วมกัน	1. ให้นักเรียนจับคู่กับเพื่อนเพื่อช่วยกันหาคำตอบข้อ 1 – 4 ในใบกิจกรรม 2.14		- ใบกิจกรรม 2.14	
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 5 – 7 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนเฉลยร่วมกัน จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.17	1. นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 5 – 7 เฉลยร่วมกันและนักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.17		- แบบฝึกหัด 2.17	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตัวนับ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.14 และแบบฝึกหัด 2.17

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.14 และแบบฝึกหัด 2.17	1. ใบกิจกรรม 2.14 และแบบฝึกหัด 2.17	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณด้วยวิธีการต่าง ๆ จากสถานการณ์ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม(1.1, 1.4, 2.2, 4.2, 5.1) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.14 และแบบฝึกหัด 2.17	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรม 2.14 และแบบฝึกหัด 2.17	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ										ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่ว รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูลข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		เทคโนโลยี 5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ทำงานและแก้ปัญหาอย่างง่ายตามสถานการณ์ที่กำหนด		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1												

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.14
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนคำตอบ

1) $3 \times \square = 45$

วงล้อมรอบจุด แสดง ..... กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน



..... กลุ่ม ของ .....

ดังนั้น $3 \times \square = 45$

2) $7 \times \square = 91$

จากสูตรคูณแม่ 7

7×10 = ...

7×11 = ... ⟵ .....

..... = ... ⟵ .....

..... = ... ⟵ .....

ดังนั้น $7 \times \square = 91$

3) $\square \times 6 = 180$

จาก 180 คือ ..... สิบ

เนื่องจาก ..... x 6 = ...

จะได้ ..... x 6 = ...

ดังนั้น $\square \times 6 = 180$

4) $\square \times 5 = 75$

แบ่ง 75 เป็น ..... กับ .....

แล้วหาว่า กี่กลุ่มของ 5 ได้ ..... กับ กี่กลุ่มของ 5 ได้ ..... ดังนี้

75 คือ ..... กับ .....

..... กับ .....

..... กลุ่มของ 5 ..... กลุ่มของ 5

จะได้ ..... กลุ่มของ 5 กับ ..... กลุ่มของ 5 เป็น ..... กลุ่มของ 5

นั่นคือ 75 = ...

ดังนั้น $\square \times 5 = 75$

5) $\square \times 2 = 68$

6) $8 \times \square = 96$

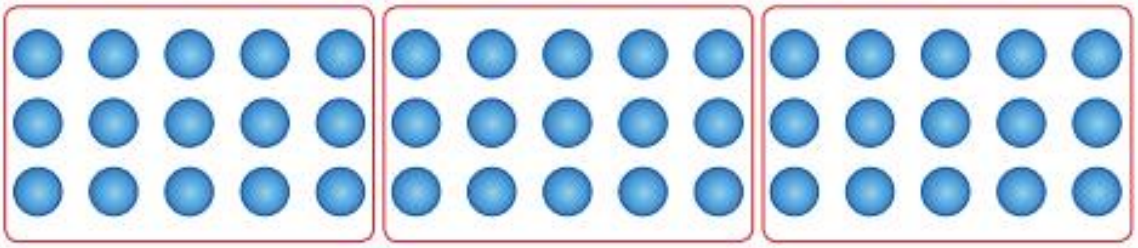
7) $4 \times \square = 360$

เฉลยใบกิจกรรม 2.14
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนคำตอบ

1) $3 \times \square = 45$

วงล้อมรอบจุด แสดง 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน



3 กลุ่ม ของ 15

ดังนั้น $3 \times \boxed{15} = 45$

2) $7 \times \square = 91$

จากสูตรคูณแม่ 7

$7 \times 10 = 70$

$7 \times 11 = 77$ ← $70 + 7 = 77$

$7 \times 12 = 84$ ← $77 + 7 = 84$

$7 \times 13 = 91$ ← $84 + 7 = 91$

ดังนั้น $7 \times \boxed{13} = 91$

3) $\square \times 6 = 180$

จาก 180 คือ 18 สิบ

เนื่องจาก 3 x 6 = 18

จะได้ 30 x 6 = 180

ดังนั้น $\boxed{30} \times 6 = 180$

4) $\square \times 5 = 75$

แบ่ง 75 เป็น 50 กับ 25

แล้วหาว่า กี่กลุ่มของ 5 ได้ 50 กับ กี่กลุ่มของ 5 ได้ 25 ดังนี้

75 คือ 50 กับ 25

10 x 5 = 50 กับ 5 x 5 = 25

10 กลุ่มของ 5 5 กลุ่มของ 5

จะได้ 10 กลุ่มของ 5 กับ 5 กลุ่มของ 5 เป็น 15 กลุ่มของ 5

นั่นคือ 75 = 15 x 5

ดังนั้น $\boxed{15} \times 5 = 75$

5) $\boxed{34} \times 2 = 68$

6) $8 \times \boxed{12} = 96$

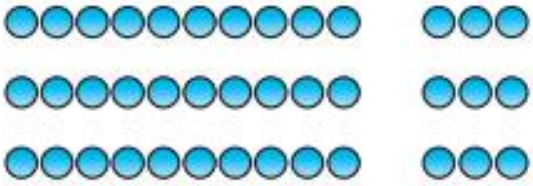
7) $4 \times \boxed{90} = 360$

แบบฝึกหัด 2.17
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนคำตอบ

1. $3 \times \square = 39$

วงล้อมรอบจุด แสดง ..... กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน

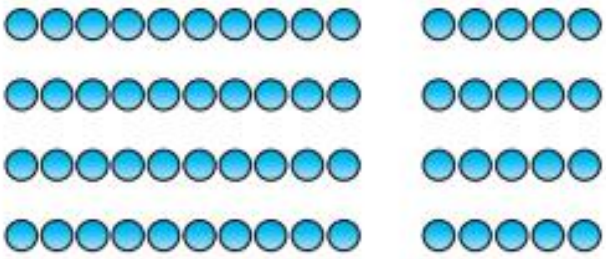


..... กลุ่ม ของ .....

ดังนั้น $3 \times \square = 39$

2. $4 \times \square = 60$

วงล้อมรอบจุด แสดง ..... กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน



..... กลุ่ม ของ .....

ดังนั้น $4 \times \square = 60$

3. $6 \times \square = 84$

จากสูตรคูณแม่ 6

$6 \times 10 =$ .....

$6 \times 11 =$ ..... ⟵ .....

..... = ... ⟵ .....

..... = ... ⟵ .....

..... = ... ⟵ .....

ดังนั้น $6 \times \square = 84$

---

4. $5 \times \square = 65$

จากสูตรคูณแม่ 5

$5 \times 10 =$ .....

$5 \times 11 =$ ..... ⟵ .....

..... = ... ⟵ .....

..... = ... ⟵ .....

ดังนั้น $5 \times \square = 65$

5. $\square$ x 8 = 160

จาก 160 คือ ..... สิบ

เนื่องจาก ..... x 8 = ...

จะได้ ..... x 8 = ...

ดังนั้น $\square$ x 8 = 160

---

6. $\square$ x 3 = 60

จาก 60 คือ ..... สิบ

เนื่องจาก ..... x 3 = ...

จะได้ ..... x 3 = ...

ดังนั้น $\square$ x 3 = 60

---

7. $\square$ x 6 = 180

---

8. 8 x $\square$ = 320

---

9. 4 x $\square$ = 360

---

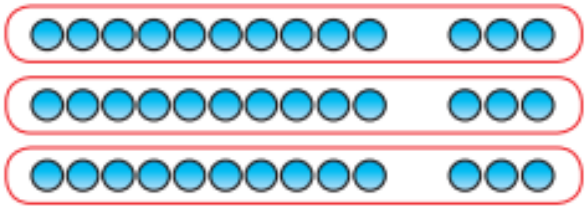
10. $\square$ x 7 = 350

เฉลยแบบฝึกหัด 2.17
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง ทราบแล้วเปลี่ยน ต้องเรียนรู้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนคำตอบ

1. $3 \times \square = 39$

วงล้อมรอบจุด แสดง 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน

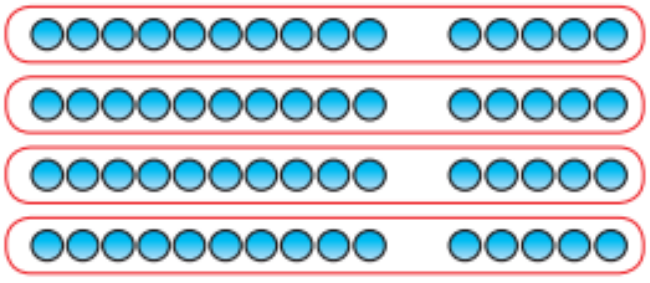


3 กลุ่ม ของ 13

ดังนั้น $3 \times \boxed{13} = 39$

2. $4 \times \square = 60$

วงล้อมรอบจุด แสดง 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน



4 กลุ่ม ของ 15

ดังนั้น $4 \times \boxed{15} = 60$

3. $6 \times \square = 84$

จากสูตรคูณแม่ 6

$6 \times 10 = 60$

$6 \times 11 = 66$ ← 66 + 6 = 66

6 x 12 = 72 ← 66 + 6 = 72

6 x 13 = 78 ← 72 + 6 = 78

6 x 14 = 84 ← 78 + 6 = 84

ดังนั้น $6 \times \boxed{14} = 84$

---

4. $5 \times \square = 65$

จากสูตรคูณแม่ 5

$5 \times 10 = 50$

$5 \times 11 = 55$ ← 50 + 5 = 55

5 x 12 = 60 ← 55 + 5 = 60

5 x 13 = 65 ← 60 + 5 = 65

ดังนั้น $5 \times \boxed{13} = 65$

5. $\square \times 8 = 160$

จาก 160 คือ 16 สิบ

เนื่องจาก 2 x 8 = 16

จะได้ 20 x 8 = 160

ดังนั้น $\boxed{20} \times 8 = 160$

---

6. $\square \times 3 = 60$

จาก 60 คือ 6 สิบ

เนื่องจาก 2 x 3 = 6

จะได้ 20 x 3 = 60

ดังนั้น $\boxed{20} \times 3 = 60$

---

7. $\boxed{30} \times 6 = 180$

---

8. $8 \times \boxed{40} = 320$

---

9. $4 \times \boxed{90} = 360$

---

10. $\boxed{50} \times 7 = 350$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก หาคำตอบพร้อมตรวจสอบคำตอบ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แบ่งบทบาทหน้าที่และปฏิบัติตามข้อตกลง ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ โดยอาจพูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยกิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพ (1.1, 1.4, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

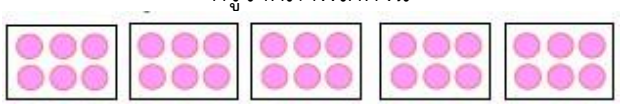
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

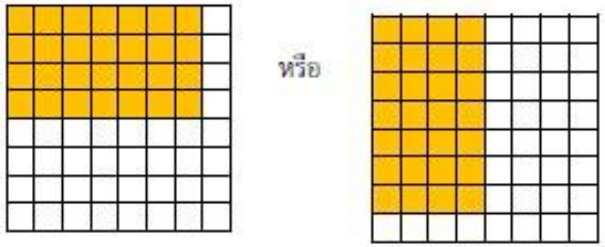
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และปฏิบัติตามข้อตกลง ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ โดยอาจพูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยกิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพ **ด้านความรู้** วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนการความหมายการคูณ โดยครูติดแถบสถานการณ์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนวาดภาพตามสถานการณ์ที่กำหนด ดังนี้ 1) แม่ซื้อโดนัท 5 กล่อง กล่องละ 6 ชิ้น ครูถามว่า แม่ซื้อโดนัทกี่กล่อง (5 กล่อง) ครูวาดภาพ 5 กล่อง บนกระดาน  ครูถามว่า โดนัทแต่ละกล่องมีกี่ชิ้น (6 ชิ้น) ครูวาดภาพได้ดังนี้  ครูถามว่า แม่ซื้อโดนัททั้งหมดกี่ชิ้น (30 ชิ้น) ทราบได้อย่างไร (5 x 6 = 30)	1. ให้นักเรียนวาดภาพตามสถานการณ์ที่กำหนด	- แถบสถานการณ์การคูณ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบกิจกรรม/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 2.15 2.2 แบบฝึกหัด 2.18 , 2.19 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

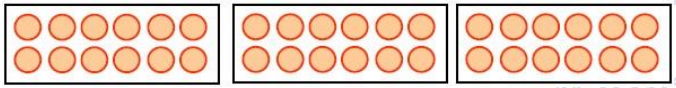
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	2. ครูกำหนดสถานการณ์การคูณ พร้อมติดตารางขนาด 8 × 8 ให้นักเรียนระบายสีตารางแสดงการคูณ เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ เช่นข 1) ในห้องประชุมจัดเก้าอี้ไว้ 4 แถว แถวละ 7 ตัว ระบายสีแสดงการคูณได้  ครูถามว่า ในห้องประชุมมีเก้าอี้กี่ตัว (28 ตัว) ทราบได้อย่างไร (4 x 7 = 28)	2. นักเรียนระบายสีตารางแสดงการคูณ เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาผลคูณ	- ตารางขนาด 8 × 8		
	ขั้นสอน (25 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งกับจำนวนไม่เกินสองหลัก โดยติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา พร้อมหาคำตอบโดยครูใช้คำถาม ดังนี้	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา พร้อมหาคำตอบ	- แถบโจทย์ปัญหาการคูณ - แผนภาพประกอบการคูณ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

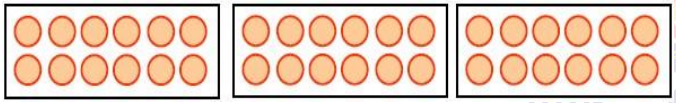
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1) ใบบัวมีขนม 3 กล่อง กล่องละ 12 ชิ้น ใบบัวมีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น - โจทย์ถามอะไร (ใบบัวมีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น หรือจำนวนขนมทั้งหมดที่ใบบัวมี) ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไร (ใบบัวมีขนม 3 กล่อง กล่องละ 12 ชิ้น) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก - วาดภาพแสดงจำนวนขนมตามโจทย์กำหนดได้อย่างไร ครูและนักเรียนช่วยกันวาดภาพประกอบ ซึ่งอาจได้ดังนี้  - หาจำนวนขนมทั้งหมดได้อย่างไร (นำจำนวนขนมของแต่ละกล่องมารวมกันจะได้ 12 + 12 + 12 = 36 หรือ 3 x 12 = 36) - ทำไมจึงหาคำตอบได้โดยใช้การคูณ (เพราะว่าโดนัทแต่ละกล่องมี 12 ชิ้น เท่า ๆ กัน หรือ 12 + 12 + 12 คือ 3 กลุ่มของ 12) - จำนวนขนมทั้งหมดเขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (3 × 12) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณบนกระดาน				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ได้คำตอบเท่าใด (36) คิดอย่างไร (หาผลคูณจากสูตรคูณ) ครูเขียนแสดงวิธีการหาผลคูณบนกระดาน - สรุปคำตอบว่าอย่างไร (ใบบัวมีขนมทั้งหมด 36 ชิ้น) บนกระดานควรปรากฏข้อความ ดังนี้ ใบบัวมีขนม 3 กล่อง กล่องละ 12 ชิ้น ใบบัวมีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น วาดภาพประกอบ ได้ดังนี้  ประโยคสัญลักษณ์การคูณ 3 x 12 = □ จาก 3 × 10 = 30 3 × 11 = 33 ◄------ 30 + 3 = 33 3 × 12 = 36 ◄------ 33 + 3 = 36 ดังนั้น 3 x 12 = 36 ตอบ ใบบัวมีขนมทั้งหมด ๓๖ ชิ้น - 36 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เนื่องจาก 12 มากกว่า 10				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

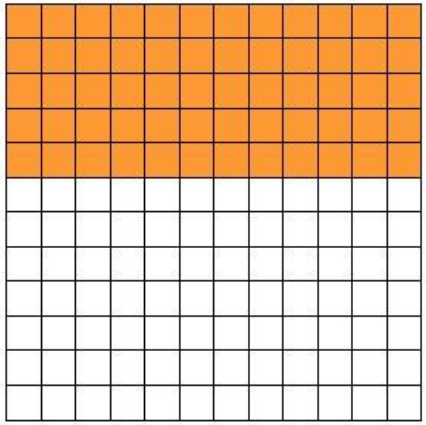
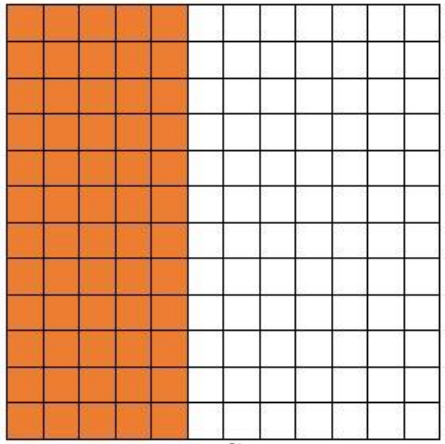
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ถ้ามีขนม 3 กล่อง กล่องละ 10 ชิ้น จะมีขนมทั้งหมด 3 × 10 = 30 ชิ้น แต่ใบบัวมีขนม 3 กล่อง กล่องละ 12 ชิ้น จึงควรมีขนมมากกว่า 30 ชิ้น และ 36 มากกว่า 30 ดังนั้น 36 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล) 2) นวลปลูกต้นมะลิ 5 แถว แถวละ 12 ต้น นวลปลูกต้นมะลิกี่ต้น - โจทย์ถามอะไร (นวลปลูกต้นมะลิกี่ต้น หรือ จำนวนต้นมะลิที่นวลปลูก) ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไร (นวลปลูกต้นมะลิ 5 แถว แถวละ12 ต้น) ให้นักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก - ระบายสีตารางแสดงจำนวนต้นมะลิที่นวลปลูกได้อย่างไร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 หรือ 				

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- หาจำนวนต้นมะลิทั้งหมดได้อย่างไร (นำจำนวนแถวกับจำนวนต้นมะลิในแต่ละแถวมาคูณกัน) - ทำไมจึงหาคำตอบโดยใช้การคูณ (เพราะนวลปลูกมะลิ 5 แถว แถวละ 12 ต้นเท่า ๆ กัน) - เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (5 × 12) - ได้คำตอบเท่าใด (60) คิดอย่างไร (หาผลคูณจากสูตรคูณ) จาก 5 × 10 = 50 5 × 11 = 55 ◄------ 50 + 5 = 55 5 × 12 = 60 ◄------ 55 + 5 = 60 ดังนั้น 5 x 12 = 60 - สรุปคำตอบว่าอย่างไร (นวลปลูกต้นมะลิ 60 ต้น) - 60 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะเนื่องจาก 12 มากกว่า 10 ถ้าปลูกมะลิ 5 แถว แถวละ 10 ต้น จะได้มะลิ 5 × 10 = 50 ต้น แสดงว่า 5 × 12 ต้องมากกว่า 50 ดังนั้น 60 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)				

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.15 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนเฉลยร่วมกัน	1. นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.15	- ใบกิจกรรม 2.15		
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนสังเกตว่าการแก้โจทย์ปัญหาควรมีขั้นตอนอย่างไร ซึ่งควรจะได้ว่า **การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหาดำเนินการตามแผน หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ** ครูแนะนำเพิ่มเติมว่า ● การวาดภาพประกอบเพื่อเชื่อมโยงไปสู่ความหมายของการคูณจะช่วยให้เห็นถึงวิธีการแก้ปัญหา ● ควรมีการพิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบก่อนตอบทุกคน ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.18**, 2.19** หมายเหตุ แบบฝึกหัดพิจารณาตามความเหมาะสม	1. ให้นักเรียนบอกขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหา และทำแบบฝึกหัด 2.18, 2.19	- แบบฝึกหัด 2.18, 2.19		

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แถบสถานการณ์การคูณ
- ตารางขนาด 8 × 8
- แถบโจทย์ปัญหาการคูณ
- แผนภาพประกอบการคูณ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.15 และแบบฝึกหัด 2.18

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.15 และแบบฝึกหัด 2.18 , 2.19	1. ใบกิจกรรม 2.15 และแบบฝึกหัด 2.18, 2.19	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการแก้ปัญหา	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และปฏิบัติตามข้อตกลง ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ โดยอาจพูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยกิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพ	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.15 และแบบฝึกหัด 2.18, 2.19	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรม 2.15 และแบบฝึกหัด 2.18, 2.19	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ																		ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่วรวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคย ในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหา ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหาลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงานชิ้นงานหรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		เทคโนโลยี 5.2 แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1																				

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.15
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2



เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

คุณยายซื้อไข่ไก่ 8 แพ็ค ราคาแพ็คละ 65 บาท

คุณยายจ่ายเงินซื้อไข่ไก่ทั้งหมดกี่บาท

ภาพแสดงแนวคิด

ประโยคสัญลักษณ์ .....

แสดงวิธีหาคำตอบ .....

(2) คอนโดมิเนียมจัดช่องรับจดหมาย 9 แถว แต่ละแถวมีช่องรับจดหมาย 35 ช่อง คอนโดมิเนียมจัดช่องรับจดหมายทั้งหมดกี่ช่อง

ภาพแสดงแนวคิด

แถวที่ 1	ช่องรับจดหมาย 35 ช่อง
แถวที่ 2	ช่องรับจดหมาย 35 ช่อง
แถวที่ 3	ช่องรับจดหมาย 35 ช่อง
แถวที่ 4	ช่องรับจดหมาย 35 ช่อง
แถวที่ 5	ช่องรับจดหมาย 35 ช่อง
แถวที่ 6	ช่องรับจดหมาย 35 ช่อง
แถวที่ 7	ช่องรับจดหมาย 35 ช่อง
แถวที่ 8	ช่องรับจดหมาย 35 ช่อง
แถวที่ 9	ช่องรับจดหมาย 35 ช่อง

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เฉลยใบกิจกรรม 2.15
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

คุณยายซื้อไข่ไก่ 8 แพ็ค ราคาแพ็คละ 65 บาท

คุณยายจ่ายเงินซื้อไข่ไก่ทั้งหมดกี่บาท

ภาพแสดงแนวคิด

65 บาท	65 บาท	65 บาท	65 บาท
ไข่แพ็คที่ 1	ไข่แพ็คที่ 2	ไข่แพ็คที่ 3	ไข่แพ็คที่ 4
65 บาท	65 บาท	65 บาท	65 บาท
ไข่แพ็คที่ 5	ไข่แพ็คที่ 6	ไข่แพ็คที่ 7	ไข่แพ็คที่ 8

ประโยคสัญลักษณ์ 8 x 65 = □

แสดงวิธีหาคำตอบ

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 4} \\ 65 \\ \times\ 8 \\ \hline 520 \end{array}$$

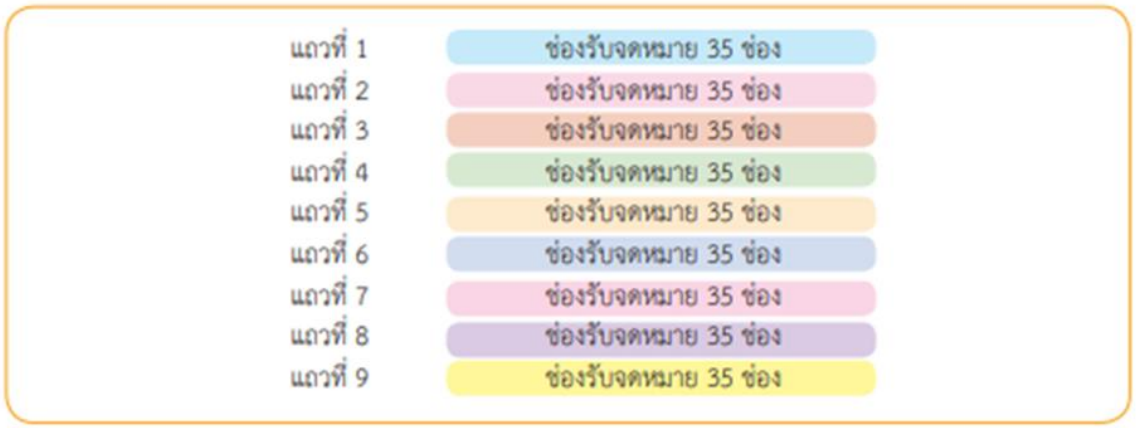
ดังนั้น 8 x 65 = 520

ตอบ คุณยายจ่ายเงินซื้อไข่ไก่ทั้งหมด ๕๒๐ บาท

2 คอนโดมิเนียมจัดช่องรับจดหมาย 9 แถว แต่ละแถวมีช่องรับจดหมาย 35 ช่อง

คอนโดมิเนียมจัดช่องรับจดหมายทั้งหมดกี่ช่อง

ภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ 9 x 35 = □

แสดงวิธีหาคำตอบ

4
3 5
×
9
3 1 5

ดังนั้น 9 x 35 = 315

ตอบ คอนโดมิเนียมจัดช่องรับจดหมายทั้งหมด ๓๑๕ ช่อง

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

แบบฝึกหัด 2.18
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) พี่มีแก้ว 3 กล่อง กล่องละ 12 ใบ พี่มีแก้วทั้งหมดกี่ใบ

ภาพแสดงแนวคิด

ประโยคสัญลักษณ์ .....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) เรือนำเที่ยว 4 ลำ แต่ละลำมีผู้โดยสาร 24 คน มีผู้โดยสารทั้งหมดกี่คน

ภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ .....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

พระบรมราชูปถัมภ์

② เขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) น้ำใสมีดินสอสี 6 กล่อง กล่องละ 36 แท่ง น้ำใสมีดินสอสีทั้งหมดกี่แท่ง

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) ป้าเย็บกระดุมติดเสื้อตัวละ 5 เม็ด ต้องการเย็บเสื้อ 18 ตัว ป้าต้องใช้กระดุมทั้งหมดกี่เม็ด

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

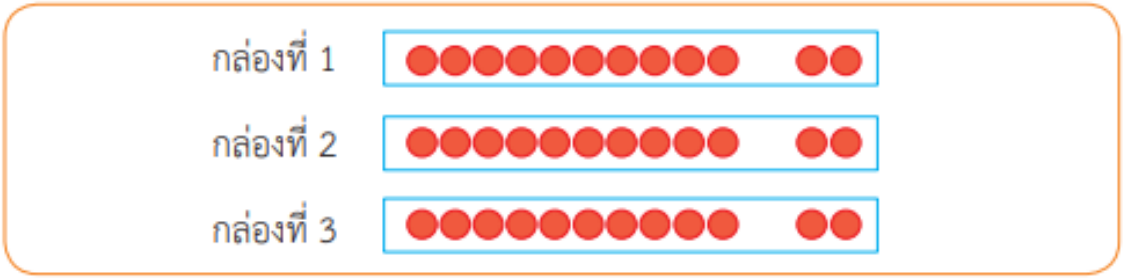
.....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.18
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) พี่มีแก้ว 3 กล่อง กล่องละ 12 ใบ (พี่มีแก้วทั้งหมดกี่ใบ)

ภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ 3 x 12 = ☐

แสดงวิธีหาคำตอบ

1 2
×
3
3 6

ดังนั้น 3 x 12 = 36

ตอบ พี่มีแก้วทั้งหมด ๓๖ ใบ

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

2) เรือนำเที่ยว 4 ลำ แต่ละลำมีผู้โดยสาร 24 คน มีผู้โดยสารทั้งหมดกี่คน

ภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ 4 x 24 = ☐

แสดงวิธีหาคำตอบ

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1\ \ \ } \\ 24 \\ \times\ 4 \\ \hline 96 \end{array}$$

ดังนั้น 4 x 24 = 96

ตอบ มีผู้โดยสารทั้งหมด ๙๖ คน

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

② เขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) น้ำใสมีดินสอสี 6 กล่อง กล่องละ 36 แท่ง (น้ำใสมีดินสอสีทั้งหมดกี่แท่ง)

ประโยคสัญลักษณ์ 6 x 36 = □

แสดงวิธีหาคำตอบ

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 3} \\ 36 \\ \times\ 6 \\ \hline 216 \end{array}$$

ดังนั้น 6 x 36 = 216

ตอบ น้ำใสมีดินสอสีทั้งหมด ๒๑๖ แท่ง

2) ป้าเย็บกระดุมติดเสื้อตัวละ 5 เม็ด ต้องการเย็บเสื้อ 18 ตัว (ป้าต้องใช้กระดุมทั้งหมดกี่เม็ด)

ประโยคสัญลักษณ์ 5 x 18 = □

แสดงวิธีหาคำตอบ

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 4} \\ 18 \\ \times\ 5 \\ \hline 90 \end{array}$$

ดังนั้น 5 x 18 = 90

ตอบ ป้าต้องใช้กระดุมทั้งหมด ๙๐ เม็ด

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

แบบฝึกหัด 2.19
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) เข็มหมุด 8 แผง แผงละ 12 เล่ม มีข็มหมุดทั้งหมดกี่เล่ม

ภาพแสดงแนวคิด

ประโยคสัญลักษณ์ .....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) ครูต้องการจัดเก้าอี้ในห้องประชุม 6 แถว แถวละ 20 ตัว

ครูต้องใช้เก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว

ภาพแสดงแนวคิด

ประโยคสัญลักษณ์ .....

แสดงวิธีหาคำตอบ .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

② เขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ธิดาปลูกกุหลาบ 8 แถว แถวละ 15 ต้น ธิดาปลูกกุหลาบไว้ทั้งหมดกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ .....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) ครูจัดนักเรียนชั้น ป.2 เป็น 9 แถว แถวละ 22 คน มีนักเรียนชั้น ป.2 ทั้งหมดกี่คน

ประโยคสัญลักษณ์ .....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

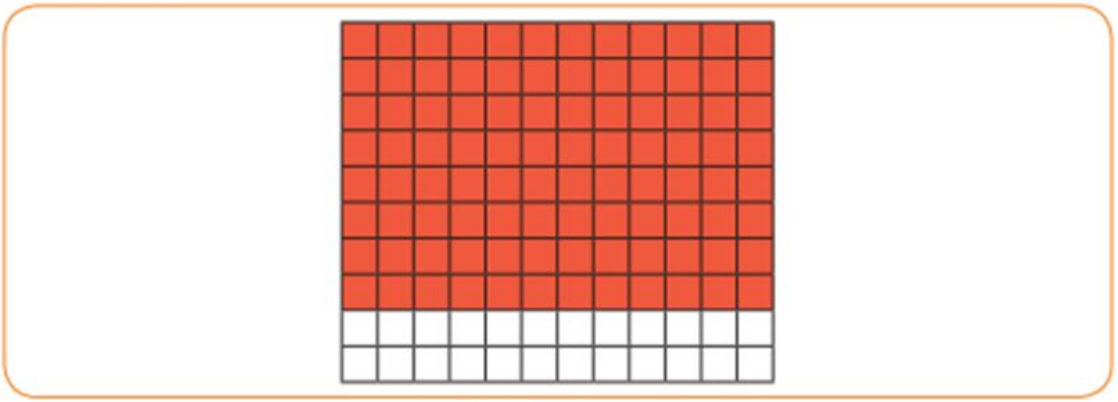
.....

แบบฝึกหัด 2.19
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

(1) เขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) เข็มหมุด 8 แผง แผงละ 12 เล่ม (มีข็มหมุดทั้งหมดกี่เล่ม)

ภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ 8 x 12 = ☐

แสดงวิธีหาคำตอบ

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 12 \\ \times\ 8 \\ \hline 96 \end{array}$$

ดังนั้น 8 x 12 = 96

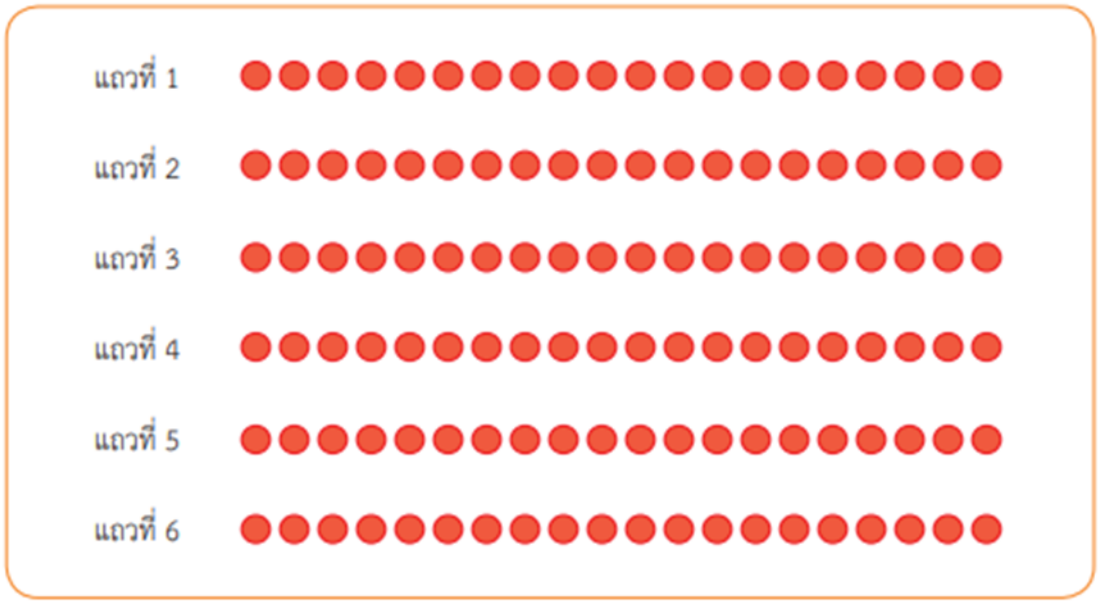
ตอบ มีเข็มหมุดทั้งหมด ๙๖ เล่ม

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

2) ครูต้องการจัดเก้าอี้ในห้องประชุม 6 แถว แถวละ 20 ตัว

ครูต้องใช้เก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว

ภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ $6 \times 20 = \square$

แสดงวิธีหาคำตอบ

เนื่องจาก $6 \times 2 = 12$

จะได้ $6 \times 20 = 120$

ดังนั้น $6 \times 20 = 120$

ตอบ ครูต้องใช้เก้าอี้ทั้งหมด ๑๒๐ ตัว

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

2 เขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ธิดาปลูกกุหลาบ 8 แถว แถวละ 15 ต้น (ธิดาปลูกกุหลาบไว้ทั้งหมดกี่ต้น)

ประโยคสัญลักษณ์ 8 x 15 = ☐

แสดงวิธีหาคำตอบ

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 4} \\ 15 \\ \times\ 8 \\ \hline 120 \end{array}$$

ดังนั้น 8 x 15 = 120

ตอบ ธิดาปลูกกุหลาบไว้ทั้งหมด ๑๒๐ ต้น

2) ครูจัดนักเรียนชั้น ป.2 เป็น 9 แถว แถวละ 22 คน (มีนักเรียนชั้น ป.2 ทั้งหมดกี่คน)

ประโยคสัญลักษณ์ 9 x 22 = ☐

แสดงวิธีหาคำตอบ

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 22 \\ \times\ 9 \\ \hline 198 \end{array}$$

ดังนั้น 9 x 22 = 198

ตอบ มีนักเรียนชั้น ป.2 ทั้งหมด ๑๙๘ คน

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผนหาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลักที่มีตัวไม่ทราบค่า

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลักที่มีตัวไม่ทราบค่า หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แบ่งบทบาทหน้าที่และปฏิบัติตามข้อตกลง ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลักที่มีตัวไม่ทราบค่า หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ โดยอาจพูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยกิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพ (1.1, 1.4, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และปฏิบัติตามข้อตกลง ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลักที่มีตัวไม่ทราบค่า หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ โดยอาจพูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยกิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพ **ด้านความรู้** วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ **ด้านทักษะกระบวนการ**	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าจากประโยคสัญลักษณ์การคูณ โดยครูเขียนโจทย์การคูณที่มีตัวไม่ทราบค่าบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยวิธีคิด เช่น 1) 5 x □ = 20 ครูถามเพิ่มเติมว่า - ถ้าใช้สูตรคูณในการหาคำตอบควรใช้สูตรคูณแม่ใด (สูตรคูณแม่ 5) - 5 คูณจำนวนใดได้ 20 (5 คูณ 4 ได้ 20) - จำนวนที่ไม่ทราบค่าคือจำนวนใด (4) สูตรคูณแม่ 5 5 x 1 = 5 5 x 2 = 10 5 x 3 = 15 5 x 4 = 20 5 x 5 = 25 ครูเขียนสรุปบนกระดาน จากสูตรคูณแม่ 5 5 x 4 = 20 ดังนั้น 5 x 4 = 20	1. นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบ จากนั้นนักเรียนร่วมกันเฉลยวิธีคิด และตอบคำถาม	- แถบสูตรคูณแม่ 5, 6		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบกิจกรรม/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 2.16 2.2 แบบฝึกหัด 2.20 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	2) ☐ x 6 = 42 สูตรคูณแม่ 6 6 x 5 = 30 6 x 6 = 36 6 x 7 = 42 6 x 8 = 48 ครูเขียนสรุปบนกระดาน จากสูตรคูณแม่ 6 6 x 7 = 42 และ 6 x 7 = 7 x 6 ดังนั้น 7 x 6 = 42 3) 8 x ☐ = 64 4) ☐ x 9 = 45				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลักที่มีตัวไม่ทราบค่า โดยติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาพร้อมหาคำตอบ โดยครูใช้คำถาม ดังนี้	1. ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาพร้อมหาคำตอบ	- แถบโจทย์ปัญหาการคูณ		

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1) นวลปลูกต้นมะลิ 5 แถว นวลจะต้องปลูกมะลิแถวละกี่ต้น ถ้านวลมีต้นมะลิทั้งหมด 100 ต้น - โจทย์ถามอะไร (นวลจะต้องปลูกมะลิแถวละกี่ต้น หรือ จำนวนต้นมะลิที่นวลปลูกแต่ละแถว) ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไร (นวลปลูกต้นมะลิ 5 แถว และนวลมีต้นมะลิทั้งหมด 100 ต้น) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก ครูและนักเรียนช่วยกันวาดภาพประกอบ ซึ่งอาจได้ดังนี้ แถวที่ 1 ต้นมะลิ ? ต้น แถวที่ 2 ต้นมะลิ ? ต้น แถวที่ 3 ต้นมะลิ ? ต้น แถวที่ 4 ต้นมะลิ ? ต้น แถวที่ 5 ต้นมะลิ ? ต้น ต้นมะลิทั้งหมด 100 ต้น ครูแนะนำว่า จากโจทย์เราทราบว่ามีต้นมะลิ 5 แถว แต่ไม่ทราบว่าแต่ละแถวมีกี่ต้น และทราบว่าจำนวนต้นมะลิทั้งหมดคือ 100 ต้น หรือ 5 แถว ของจำนวนใด เท่ากับ 100				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

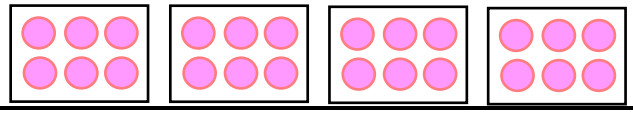
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (5 × □ = 100) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ บนกระดาน - จาก 5 × □ = 100 นักเรียนควรใช้สูตรคูณแม่ใดช่วยหาคำตอบ (สูตรคูณแม่ 5) - ครูให้นักเรียนพิจารณาสูตรคูณแม่ 5 - จากสูตรคูณแม่ 5 5 คูณจำนวนใดได้ 10 (2) - 5 คูณจำนวนใดได้ 100 (20) - สรุปคำตอบว่าอย่างไร (นวลปลูกต้นมะลิแถวละ 20 ต้น) ครูเขียนวิธีหาคำตอบบนกระดาน ดังนี้ จาก 5 x □ = 100 หมายถึง 5 แถว ของจำนวนใดเท่ากับ 100 จาก 100 คือ 10 สิบ ครูถามว่าจำนวนใดคูณกับ 5 แล้วได้ 10 สิบ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำว่า เนื่องจาก 5 x 2 = 10 จะได้ 5 x 20 = 100 ดังนั้น 5 x 20 = 100				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ตอบ นวลปลูกต้นมะลิแถวละ ๒๐ ต้น - 20 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ (ถูกต้อง เพราะ ถ้าปลูกมะลิ 5 แถว แถวละ 20 ต้น จะต้องใช้มะลิ 20 + 20 + 20 + 20 + 20 = 100 ต้น ดังนั้น 20 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง) 1) ป้านิดติดกระดุมเสื้อตัวละ 6 เม็ด ป้านิดจะติดกระดุมเสื้อได้ทั้งหมดกี่ตัว ถ้าป้านิดมีกระดุม 24 เม็ด - โจทย์ถามอะไร (ป้านิดจะติดกระดุมเสื้อได้ทั้งหมดกี่ตัว หรือ จำนวนเสื้อที่ป้านิดติดกระดุมครบ 6 เม็ด) ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไร (ป้านิดติดกระดุมเสื้อตัวละ 6 เม็ด และป้านิดมีกระดุม 24 เม็ด) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก ครูและนักเรียนช่วยกันวาดภาพประกอบ โดยวาดกระดุมกลุ่มละ 6 เม็ดจนครบ 24 เม็ด ซึ่งได้ดังนี้ 				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูแนะนำว่า จากโจทย์เราทราบว่าเสื้อ 1 ตัวต้องติดกระดุม 6 เม็ด ไม่ทราบจำนวนเสื้อที่ต้องติดกระดุม แต่ทราบจำนวนกระดุมทั้งหมดคือ 24 เม็ด หรือ จำนวนใดคูณ 6 เท่ากับ 24 - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (☐ x 6 = 24) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณบนกระดาน - จาก ☐ x 6 = 24 นักเรียนควรใช้สูตรคูณแม่ใดช่วยหาคำตอบ (สูตรคูณแม่ 6) - ครูให้นักเรียนพิจารณาสูตรคูณแม่ 6 - จากสูตรคูณแม่ 6 6 คูณจำนวนใดได้ 24 (4) - สรุปคำตอบว่าอย่างไร (ป้าติดกระดุมเสื้อได้ทั้งหมด 4 ตัว) ครูเขียนวิธีหาคำตอบบนกระดาน ดังนี้ ☐ x 6 = 24 หมายถึง จำนวนใดคูณ 6 เท่ากับ 24 จาก 6 x 4 = 24 และ 6 x 4 = 4 x 6 ดังนั้น 4 x 6 = 24 ตอบ ป้าติดกระดุมเสื้อได้ทั้งหมด 4 ตัว				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	- 4 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ (ถูกต้อง เพราะถ้าป้านิดติดกระดุมเสื้อตัวละ 6 เม็ด จำนวน 4 ตัว ป้านิดต้องใช้กระดุมเสื้อทั้งหมด 6 + 6 + 6 + 6 = 24 หรือ 4 x 6 = 24 ดังนั้น 24 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง)				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. โดยติดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดาน ให้นักเรียนจับคู่กับเพื่อน ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา และหาคำตอบ ในใบกิจกรรม 2.16 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยวิธีคิดและคำตอบ	1. นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.16	- แถบโจทย์ปัญหาการคูณจากใบกิจกรรม 2.16 - ใบกิจกรรม 2.16		
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.20	1. นักเรียนทุกคนทำแบบฝึกหัด 2.20		- แบบฝึกหัด 2.20	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แถบโจทย์ปัญหาการคูณ
- แถบสูตรคูณแม่5, 6

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.16 และแบบฝึกหัด 2.20

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก หาคำตอบพร้อมตรวจสอบคำตอบ	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.16 และแบบฝึกหัด 2.20	1. ใบกิจกรรม 2.16 และแบบฝึกหัด 2.20	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และปฏิบัติตามข้อตกลงช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลักที่มีตัวไม่ทราบค่า หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ โดยอาจพูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยกิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพ	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.16 และแบบฝึกหัด 2.20	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรม 2.16 และแบบฝึกหัด 2.20	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง ปัญหามีไว้แก้

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ																		ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่วรวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคย ในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหา ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงานชิ้นงานหรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		เทคโนโลยี 5.2 แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1																				

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ใบกิจกรรม 2.16
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1 แก้วตาซื้อดินสอ 4 กล่อง ดินสอแต่ละกล่องมีจำนวนเท่ากัน แก้วตานับดินสอได้ทั้งหมด 48 แท่ง มีดินสอกล่องละกี่แท่ง

ภาพแสดงแนวคิด

ประโยคสัญลักษณ์ .....

แสดงวิธีหาคำตอบ .....

2 แม่จัดขนมใส่ถุง ถุงละ 8 ชิ้น แม่จะจัดขนมได้ทั้งหมดกี่ถุง
ถ้าแม่มีขนม 80 ชิ้น

ภาพแสดงแนวคิด

ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....

แสดงวิธีหาคำตอบ

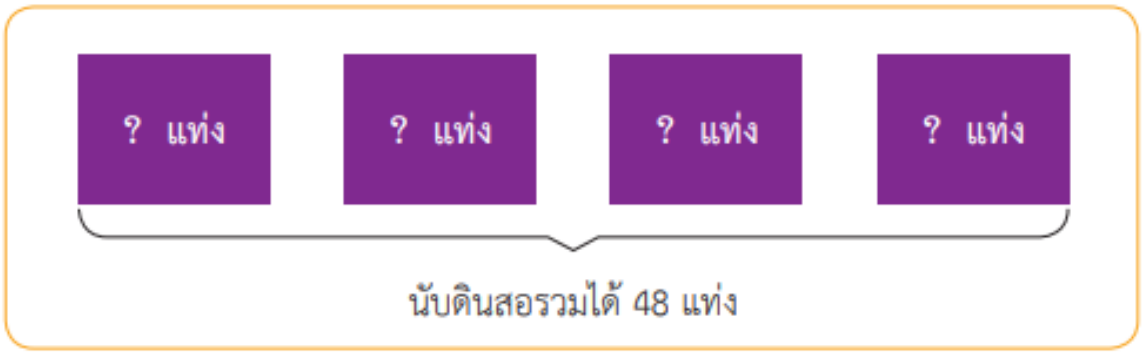
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

เฉลยใบกิจกรรม 2.16
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1 แก้วตาซื้อดินสอ 4 กล่อง ดินสอแต่ละกล่องมีจำนวนเท่ากัน แก้วตานับดินสอได้ทั้งหมด 48 แท่ง มีดินสอกล่องละกี่แท่ง

ภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ $4 \times \square = 48$

แสดงวิธีหาคำตอบ

จากสูตรคูณแม่ 4

$4 \times 10 = 40$

$4 \times 11 = 44$ ← $40 + 4 = 44$

$4 \times 12 = 48$ ← $44 + 4 = 48$

ดังนั้น $4 \times \boxed{12} = 48$

ตอบ มีดินสอกล่องละ ๑๒ แท่ง

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

2 แม่จัดขนมใส่ถุง ถุงละ 8 ชิ้น แม่จะจัดขนมได้ทั้งหมดกี่ถุง
ถ้าแม่มีขนม 80 ชิ้น

ภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ □ x 8 = 80

แสดงวิธีหาคำตอบ

จาก 1 x 8 = 8

จะได้ 10 x 8 = 80

ดังนั้น 10 x 8 = 80

ตอบ แม่จะจัดขนมได้ทั้งหมด ๑๐ ถุง

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

แบบฝึกหัด 2.20
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ใบบัวซื้อขนม 2 กล่อง ขนมแต่ละกล่องมีจำนวนเท่ากัน
ใบบัวนับขนมได้ทั้งหมด 24 ชิ้น มีขนมกล่องละกี่ชิ้น

ภาพแสดงแนวคิด

ประโยคสัญลักษณ์ .....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2) แม่ค้าจัดส้มใส่ถุง ถุงละ 4 ผล แม่ค้าจะจัดส้มได้ทั้งหมดกี่ถุง ถ้าแม่ค้ามีส้ม 80 ผล

ภาพแสดงแนวคิด

ประโยคสัญลักษณ์ .....

แสดงวิธีหาคำตอบ .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

② เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ขุนจัดหนังสือ 5 ห่อ หนังสือแต่ละห่อมีจำนวนเท่ากัน ขุนนับจำนวนหนังสือได้ทั้งหมด 50 เล่ม มีหนังสือห่อละกี่เล่ม

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) แก้วตาจัดไข่ใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 20 ฟอง แก้วตาจัดไข่ได้กี่ตะกร้า ถ้าแก้วตามีไข่ 100 ฟอง

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

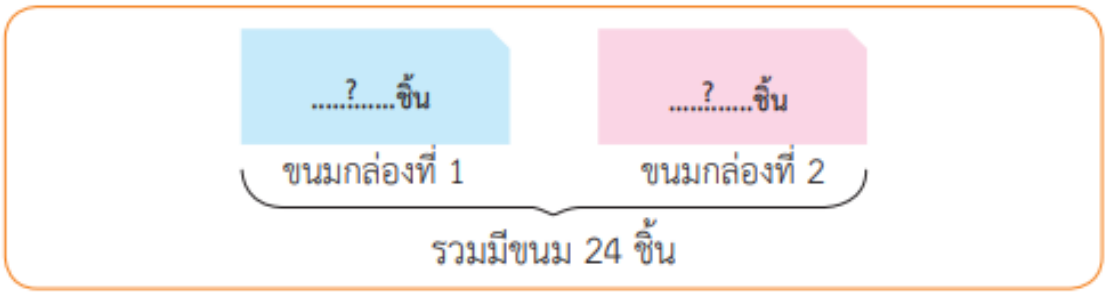
.....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.20
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ใบบัวซื้อขนม 2 กล่อง ขนมแต่ละกล่องมีจำนวนเท่ากัน
ใบบัวนับขนมได้ทั้งหมด 24 ชิ้น มีขนมกล่องละกี่ชิ้น

ภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ 2 x ☐ = 24

แสดงวิธีหาคำตอบ

จากสูตรคูณแม่ 2

2 x 10 = 20

2 x 11 = 22 ← 20 + 2 = 22

2 x 12 = 24 ← 22 + 2 = 24

ดังนั้น 2 x 12 = 22

ตอบ มีขนมกล่องละ ๑๒ ชิ้น

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

2) แม่ค้าจัดส้มใส่ถุง ถุงละ 4 ผล แม่ค้าจะจัดส้มได้ทั้งหมดกี่ถุง
ถ้าแม่ค้ามีส้ม 80 ผล

ภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ ☐ x 4 = 80

แสดงวิธีหาคำตอบ

จาก 2 x 4 = 8

ดังนั้น 20 x 4 = 80

หมายเหตุ นักเรียนอาจใช้วิธีอื่นในการหาคำตอบ

② เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ขุนจัดหนังสือ 5 ห่อ หนังสือแต่ละห่อมีจำนวนเท่ากัน ขุนนับจำนวนหนังสือได้ทั้งหมด 50 เล่ม (มีหนังสือห่อละกี่เล่ม)

ประโยคสัญลักษณ์ 5 x [ ] = 50

แสดงวิธีหาคำตอบ

จากสูตรคูณแม่ 5

5 x 1 = 5

5 x 10 = 50

ดังนั้น 5 x [10] = 50

ตอบ มีหนังสือห่อละ ๑๐ เล่ม

2) แก้วตาจัดไข่ใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 20 ฟอง (แก้วตาจัดไข่ได้กี่ตะกร้า) ถ้าแก้วตามีไข่ 100 ฟอง

ประโยคสัญลักษณ์ [ ] x 20 = 100

แสดงวิธีหาคำตอบ

จาก 1 x 20 = 20

2 x 20 = 40

3 x 20 = 60

4 x 20 = 80

5 x 20 = 100

ดังนั้น [5] x 20 = 100

ตอบ แก้วตาจัดไข่ได้ ๕ ตะกร้า

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน 1 หลักกับจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การสร้างโจทย์ปัญหาต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์

3. สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากภาพ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- สร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากภาพ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือเขียนโจทย์ปัญหาการคูณจากภาพหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

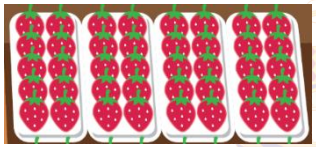
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือเขียนโจทย์ปัญหาการคูณจากภาพหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ **ด้านความรู้** วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณแล้วให้นักเรียนพิจารณาส่วนประกอบสำคัญของโจทย์ปัญหาบนกระดานทีละข้อ ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าโจทย์ถามอะไร และโจทย์บอกอะไร เช่น 1) ต้นกล้ามีลูกโป่ง 2 พวง แต่ละพวงมีลูกโป่ง 5 ลูก ต้นกล้ามีลูกโป่งกี่ลูก ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน ครูใช้การถาม – ตอบ ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (ต้นกล้ามีลูกโป่งกี่ลูก หรือ จำนวนลูกโป่งที่ต้นกล้ามี) ครูเขียนวงล้อมรอบ ส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไร (ต้นกล้ามีลูกโป่ง 2 พวง แต่ละพวงมีลูกโป่ง 5 ลูก) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร ($2 \times 5 = \square$) - ได้คำตอบเท่าใด (10) - สรุปคำตอบว่าอย่างไร (ต้นกล้ามีลูกโป่ง 10 ลูก) บนกระดานควรมีข้อความ ดังนี้ ต้นกล้ามีลูกโป่ง 2 พวง แต่ละพวงมีลูกโป่ง 5 ลูก ต้นกล้ามีลูกโป่งกี่ลูก ส่วนที่โจทย์บอก ส่วนที่โจทย์ถาม	1. นักเรียนพิจารณาส่วนประกอบสำคัญของโจทย์ปัญหาบนกระดานทีละข้อ ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าโจทย์ถามอะไร และโจทย์บอกอะไร และตอบคำถาม	- แถบโจทย์ปัญหาการคูณ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบกิจกรรม/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 2.17 2.2 แบบฝึกหัด 2.21, 2.22 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

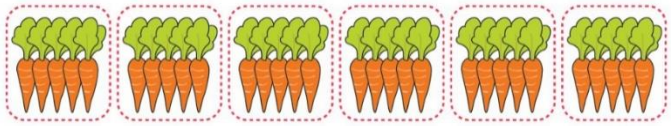
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูติดภาพสถานการณ์การคูณ ให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ โดยครูอาจใช้คำถาม เช่น 1)  ครูถามว่า นักเรียนเห็นอะไรจากภาพ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น สตรอว์เบอร์รี 4 แพ็ค แพ็คละ 10 ผล) ครูติดแถบข้อความ ดังนี้ สตรอว์เบอร์รี 4 แพ็ค มีสตรอว์เบอร์รีทั้งหมดกี่ผล สตรอว์เบอร์รี แพ็คละ 10 ผล ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาเรียงแถบข้อความให้เป็นโจทย์ปัญหาการคูณ ดังนี้ แบบที่ 1 สตรอว์เบอร์รี 4 แพ็ค สตรอว์เบอร์รี แพ็คละ 10 ผล มีสตรอว์เบอร์รีทั้งหมดกี่ผล แบบที่ 2 สตรอว์เบอร์รี แพ็คละ 10 ผล สตรอว์เบอร์รี 4 แพ็ค มีสตรอว์เบอร์รีทั้งหมดกี่ผล	1. นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ โดยการตอบคำถาม	- ภาพสถานการณ์การคูณ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

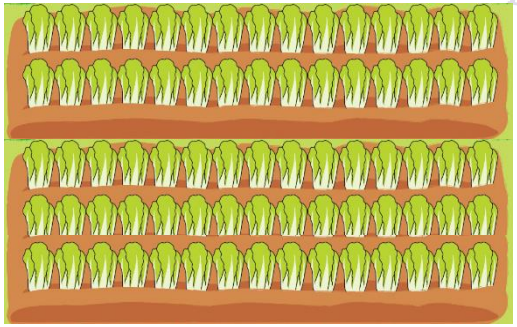
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ให้นักเรียนทุกคนบอกส่วนที่โจทย์บอก ส่วนที่โจทย์ถาม และประโยคสัญลักษณ์ ครูเขียนคำตอบของนักเรียนบนกระดาน สตรอว์เบอร์รี 4 แพ็ค | สตรอว์เบอร์รี แพ็คละ 10 ผล | มีสตรอว์เบอร์รีทั้งหมดกี่ผล ส่วนที่โจทย์บอก ส่วนที่โจทย์ถาม ประโยคสัญลักษณ์ 4 x 10 = □ 2)  ครูถามว่า นักเรียนเห็นอะไรจากภาพ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น แคร์รอต 6 กองกองละ 5 หัว) ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แล้วแจกแถบข้อความให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม พร้อมติดแถบข้อความ ดังนี้ มีแคร์รอตทั้งหมดกี่หัว | แคร์รอต 6 กอง | แคร์รอต กองละ 5 หัว ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเรียงแถบข้อความให้เป็นโจทย์ปัญหาการคูณ แล้วช่วยกันเฉลย ดังนี้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แบบที่ 1 แคร์รอต 6 กอง | แคร์รอต กองละ 5 หัว | มีแคร์รอตทั้งหมดกี่หัว แบบที่ 2 แคร์รอต กองละ 5 หัว | แคร์รอต 6 กอง | มีแคร์รอตทั้งหมดกี่หัว ให้นักเรียนทุกคนบอกส่วนที่โจทย์บอก ส่วนที่โจทย์ถาม และประโยคสัญลักษณ์ ครูเขียนคำตอบของนักเรียนบนกระดาน แคร์รอต 6 กอง | แคร์รอต กองละ 5 หัว | มีแคร์รอตทั้งหมดกี่หัว ส่วนที่โจทย์บอก ส่วนที่โจทย์ถาม ประโยคสัญลักษณ์ 6 x 5 = □ 2)  ครูถามว่า นักเรียนเห็นอะไรจากภาพ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ผักกาดขาว 5 แถว แถวละ 15 ต้น)				

การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม สมเด็จพระบรมราชินีนาถ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูเขียนส่วนที่โจทย์บอก แล้วให้นักเรียนช่วยกันบอกส่วนที่โจทย์ถาม ดังนี้ **ชาวสวนปลูกผักกาดขาว 5 แถว แถวละ 15 ต้น** **ชาวสวนปลูกผักกาดขาวทั้งหมดกี่ต้น** ครูถามว่า เขียนเป็นประโยคสัยลักษณ์ได้อย่างไร (5 x 15 = ☐) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน ดังนี้ **ชาวสวนปลูกผักกาดขาว 5 แถว แถวละ 15 ต้น** **ชาวสวนปลูกผักกาดขาวทั้งหมดกี่ต้น** **ประโยคสัญลักษณ์ 5 x 15 = ☐** 2. ครูเขียนประโยคการคูณพร้อมติดภาพสถานการณ์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ เช่น 1) 4 × 12 = ☐  ครูอาจใช้คำถาม เช่น - 4 x 12 หมายถึงอะไร (4 กลุ่มของ 12 หรือ 4 แถว แถวละ 12) - จากประโยคสัญลักษณ์และภาพสร้างโจทย์ปัญหาการคูณได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น	2. นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ	- ภาพสถานการณ์การคูณ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	โจทย์ปัญหา ● ครูมีสมุด 4 ห่อ ห่อละ 12 เล่ม ครูมีสมุดกี่เล่ม ● สมุด 4 เล่ม ราคาเล่มละ 12 บาท สมุดทั้งหมดราคากี่บาท) - จากประโยคสัญลักษณ์สร้างโจทย์ปัญหาการคูณได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) เช่น โจทย์ปัญหา ● ขนมจีบ 1 กล่อง บรรจุ 12 ชิ้น ขนมจีบ 4 กล่องมีกี่ชิ้น ● จัดเก้าอี้แถวละ 12 ตัว 4 แถว ต้องใช้เก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การสร้างโจทย์ปัญหาต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์**			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนเขียนส่วนที่โจทย์บอกหรือส่วนที่โจทย์ถามให้เป็นโจทย์ปัญหาการคูณที่สมบูรณ์ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์ ในใบกิจกรรม 2.17 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง	1. นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.17	- ใบกิจกรรม 2.17		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.21, 2.22 หมายเหตุ แบบฝึกหัดครูผู้สอนพิจารณาตามความเหมาะสม	1. นักเรียนทุกคนทำแบบฝึกหัด 2.21, 2.22		- แบบฝึกหัด 2.21, 2.22	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แถบโจทย์ปัญหาการคูณ ภาพสถานการณ์การคูณ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.17 และแบบฝึกหัด 2.21

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) สร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากภาพพร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.17 และแบบฝึกหัด 2.21, 2.22	1. ใบกิจกรรม 2.17 และแบบฝึกหัด 2.21, 2.22	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือเขียนโจทย์ปัญหาการคูณจากภาพหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.17 และแบบฝึกหัด 2.21, 2.22	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรม 2.17 และแบบฝึกหัด 2.21, 2.22	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									
๕.									
๖.									
๗.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ				ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

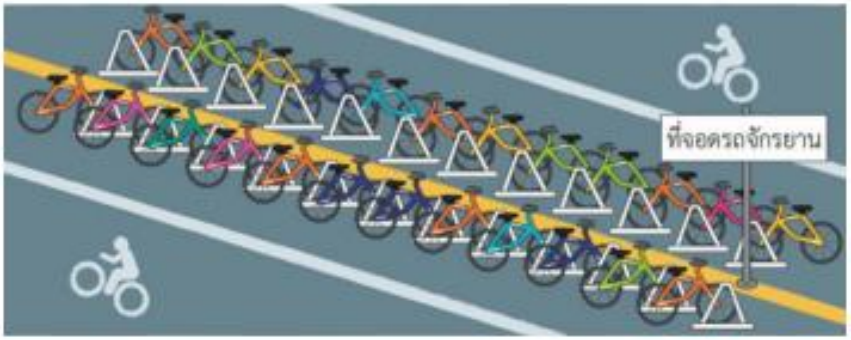
(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ใบกิจกรรม 2.17
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนส่วนที่โจทย์บอกหรือส่วนที่โจทย์ถามให้เป็นโจทย์ปัญหาการคูณที่สมบูรณ์ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

1



โจทย์ปัญหา มีจักรยาน 2 แถว แถวละ 12 คัน .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

สร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากประโยคสัญลักษณ์ พร้อมหาคำตอบ

1 $3 \times 10 = \square$

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

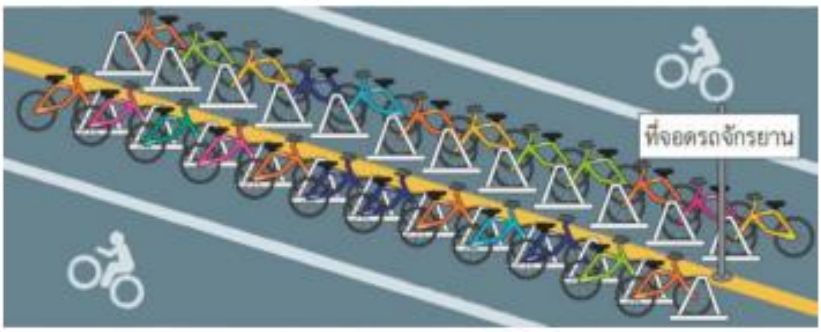
.....

ตอบ .....

เฉลยใบกิจกรรม 2.17
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนส่วนที่โจทย์บอกหรือส่วนที่โจทย์ถามให้เป็นโจทย์ปัญหาการคูณที่สมบูรณ์ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

1



โจทย์ปัญหา มีจักรยาน 2 แถว แถวละ 12 คัน มีจักรยานทั้งหมดกี่คัน

ประโยคสัญลักษณ์ 2 x 12 = ☐

สร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากประโยคสัญลักษณ์ พร้อมหาคำตอบ

1 3 x 10 = ☐

โจทย์ปัญหา ซื้อโดนัท 3 อัน อันละ 10 บาท จ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ตอบ จ่ายเงินทั้งหมด ๓๐ บาท

แบบฝึกหัด 2.21
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนส่วนที่โจทย์บอกหรือส่วนที่โจทย์ถามให้เป็นโจทย์ปัญหาการคูณที่สมบูรณ์ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

1)



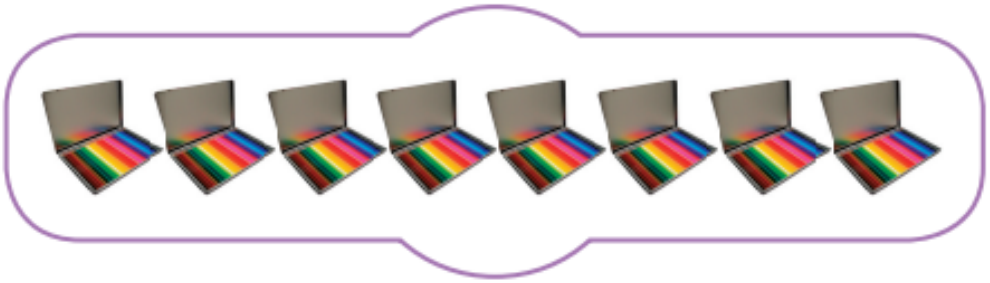
โจทย์ปัญหา มีหนังสือ 9 กอง กองละ 10 เล่ม .....

.....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

2)



โจทย์ปัญหา .....

.....

ต้นกล้าขายดินสอสีได้เงินทั้งหมดเท่าใด

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

② เขียนโจทย์ปัญหาการคูณ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

1)



โจทย์ปัญหา .....

.....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

2)



โจทย์ปัญหา .....

.....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

โจทย์ปัญหา .....

.....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.21
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนส่วนที่โจทย์บอกหรือส่วนที่โจทย์ถามให้เป็นโจทย์ปัญหาการคูณที่สมบูรณ์ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

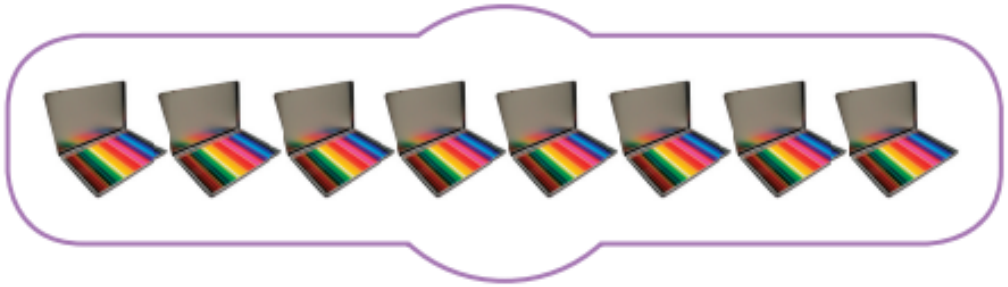
1)



โจทย์ปัญหา มีหนังสือ 9 กอง กองละ 10 เล่ม มีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม

ประโยคสัญลักษณ์ 9 x 10 = ☐

2)



โจทย์ปัญหา ต้นกล้าขายดินสอสี 8 กล่อง ราคากล่องละ 65 บาท
ต้นกล้าขายดินสอสีได้เงินทั้งหมดเท่าใด

ประโยคสัญลักษณ์ 8 x 65 = ☐

หมายเหตุ นักเรียนอาจเขียนแตกต่างกัน อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน

② เขียนโจทย์ปัญหาการคูณ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

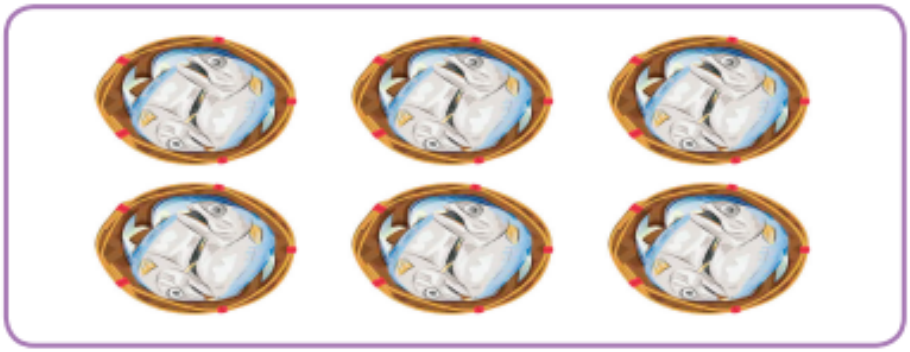
1)



โจทย์ปัญหา คุ้กกี้ 39 ถุง ถุงละ 5 ชิ้น มีคุ้กกี้ทั้งหมดกี่ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์ 39 x 5 = ☐

2)



โจทย์ปัญหา ขายปลาทู 6 เข่ง เข่งละ 35 บาท ขายปลาทูได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 6 x 35 = ☐

โจทย์ปัญหา ปลาทู 6 เข่ง เข่งละ 2 ตัว มีปลาทูทั้งหมดกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 6 x 2 = ☐

หมายเหตุ นักเรียนอาจเขียนแตกต่างกัน อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน

แบบฝึกหัด 2.22
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

สร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากประโยคสัญลักษณ์ พร้อมหาคำตอบ

1) 6 x 36 = ☐

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

.....

.....

.....

---

2) 5 x 45 = ☐

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

.....

.....

.....

---

3) 9 x 10 = ☐

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

.....

.....

.....

---

4) 30 x 8 = ☐

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

.....

.....

.....

5) 4 x 30 = ☐

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

.....

.....

.....

---

6) 25 x 3 = ☐

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

.....

.....

.....

---

7) 9 x 22 = ☐

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

.....

.....

.....

---

8) 50 x 7 = ☐

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

.....

.....

.....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.22
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

สร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากประโยคสัญลักษณ์ พร้อมหาคำตอบ

1) 6 x 36 = ☐

โจทย์ปัญหา มีแอบเปิ้ล 6 กล่อง กล่องละ 36 ผล มีแอบเปิ้ลทั้งหมดกี่ผล

ตอบ มีแอบเปิ้ลทั้งหมด ๒๑๖ ผล

---

2) 5 x 45 = ☐

โจทย์ปัญหา ซื้อแปรงสีฟัน 5 อัน ราคาอันละ 45 บาท ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ตอบ ต้องจ่ายเงินทั้งหมด ๒๒๕ บาท

---

3) 9 x 10 = ☐

โจทย์ปัญหา ไข่ไก่ 9 กล่อง กล่องละ 10 ฟอง มีไข่ไก่ทั้งหมดกี่ฟอง

ตอบ มีไข่ไก่ทั้งหมด ๙๐ ฟอง

---

4) 30 x 8 = ☐

โจทย์ปัญหา ลูกอม 30 ถุง ถุงละ 8 เม็ด มีลูกอมทั้งหมดกี่เม็ด

ตอบ มีลูกอมทั้งหมด ๒๔๐ เม็ด

5) 4 x 30 = ☐

โจทย์ปัญหา มีมะนาว 4 ถุง ถุงละ 30 ผล มีมะนาวทั้งหมดกี่ผล

ตอบ มีมะนาวทั้งหมด ๑๒๐ ผล

---

6) 25 x 3 = ☐

โจทย์ปัญหา กรรไกรราคาอันละ 25 บาท ซื้อกรรไกร 3 อัน ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ตอบ ต้องจ่ายเงินทั้งหมด ๗๕ บาท

---

7) 9 x 22 = ☐

โจทย์ปัญหา น้ำตาลทรายราคากิโลกรัมละ 22 บาท ซื้อน้ำตาลทราย 9 กิโลกรัม ต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท

ตอบ ต้องจ่ายเงินทั้งหมด ๑๙๘ บาท

---

8) 50 x 7 = ☐

โจทย์ปัญหา ป้าเก็บส้มจากสวนได้ 7 เข่ง ส้มหนักเข่งละ 50 กิโลกรัม ป้าเก็บส้มได้ทั้งหมดกี่กิโลกรัม

ตอบ ป้าเก็บส้มได้ทั้งหมด ๓๕๐ กิโลกรัม

หมายเหตุ นักเรียนอาจสร้างโจทย์ปัญหาแตกต่างกัน อยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การจัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน อาจกำหนดจำนวนกลุ่มแล้วหาจำนวนในแต่ละกลุ่ม หรือกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่มแล้วหาจำนวนกลุ่ม

3. สาระการเรียนรู้

การจัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม หรือกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ทำงานร่วมกันโดยแบ่งบทบาทหน้าที่ในการจัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม หรือกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม โดยใช้สื่อใกล้ตัว (1.1, 1.4, 2.1, 4.3, 4.4)

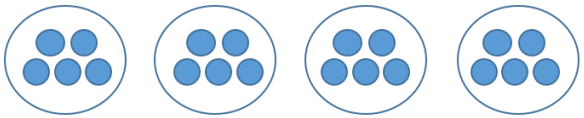
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

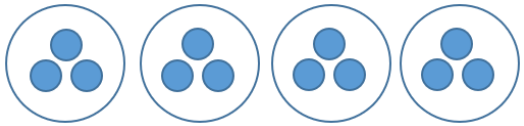
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

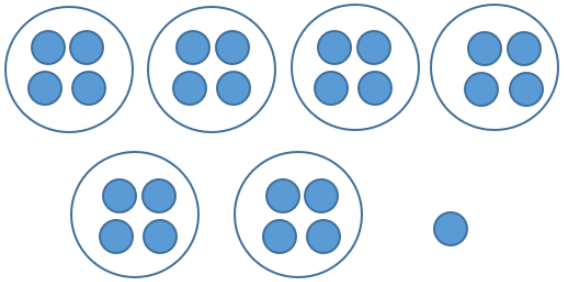
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ทำงานร่วมกันโดยแบ่งบทบาทหน้าที่ในการจัดตัวนับเป็นกลุ่มกลุ่มละเท่า ๆ กัน เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม หรือกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม โดยใช้สื่อใกล้ตัว **ด้านความรู้** จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม หรือกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ใน	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน แจกตัวนับกลุ่มละประมาณ 30 – 40 อัน ให้นักเรียนจัดตัวนับเป็นกอง และบอกจำนวนตัวนับทั้งหมด เช่น - จัดตัวนับ 3 กอง กองละ 2 อัน มีตัวนับทั้งหมดกี่อัน ทราบได้อย่างไร  นักเรียนอาจจะตอบว่ามีตัวนับ 6 อัน คิดได้จากนับเพิ่มทีละ 2 เป็น 2 4 6 หรือนักเรียนอาจจะตอบว่าใช้การคูณดังนี้ มีตัวนับ 3 กอง กองละ 2 อัน มีตัวนับทั้งหมด $3 \times 2 = 6$ อัน - จัดตัวนับ 4 กอง กองละ 5 อัน มีตัวนับทั้งหมดกี่อัน  นักเรียนอาจจะตอบว่ามีตัวนับ 20 อัน คิดได้จากนับเพิ่มทีละ 5 เป็น 5 10 15 20 หรือนักเรียนอาจจะตอบว่าใช้ การคูณดังนี้ มีตัวนับ 4 กอง กองละ 5 อัน มีตัวนับทั้งหมด $4 \times 5 = 20$ อัน	1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม และรับตัวนับจากครู จากนั้นจัดตัวนับเป็นกอง และบอกจำนวนตัวนับทั้งหมด	- ตัวนับ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบกิจกรรม/แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 2.18 2.2 แบบฝึกหัด 2.23 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
การแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูจัดกิจกรรม “หาจำนวนกลุ่ม” เมื่อกำหนดจำนวนตัวนับทั้งหมด และจำนวนตัวนับในแต่ละกลุ่ม โดยใช้ตัวนับ เช่น - มีตัวนับทั้งหมด 12 อัน จัดตัวนับกลุ่มละ 3 อัน จะจัดได้กี่กลุ่ม และเหลือตัวนับกี่อัน ครูถามนักเรียนว่า จะหาจำนวนกลุ่มที่จัดได้อย่างไร (จัดตัวนับมา 12 อัน แล้วหยิบตัวนับมาทีละ 3 อัน จัดเป็นกลุ่มที่ 1 หยิบมาอีก 3 อัน จัดเป็นกลุ่มที่ 2 หยิบมาจัดเป็นกลุ่มทำนองเดียวกันนี้จนตัวนับทั้ง 12 อันหมด หรือจนกว่ามีตัวนับน้อยกว่า 3 อัน) หลังจากนั้นครูให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรม จะได้ดังนี้  ครูสุ่มให้ตัวแทนกลุ่มตอบคำถาม จะได้ดังนี้ มีตัวนับทั้งหมด 12 อัน จัดตัวนับกลุ่มละ 3 อัน จะจัดได้ 4 กลุ่ม ตัวนับหมดพอดี - มีตัวนับทั้งหมด 25 อัน จัดตัวนับกลุ่มละ 4 อัน จะจัดได้กี่กลุ่ม และเหลือตัวนับกี่อัน ครูถามนักเรียนว่า จะหาจำนวนกลุ่มที่จัดได้อย่างไร (จัดตัวนับ	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม และช่วยกันจัดตัวนับเป็นกลุ่ม ๆ	- ตัวนับ		สมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

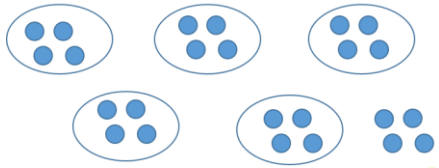
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	มา 25 อัน แล้วหยิบตัวนับมาทีละ 4 อัน จัดเป็นกลุ่มที่ 1 หยิบมาอีก 4 อัน จัดเป็นกลุ่มที่ 2 หยิบมาจัดเป็นกลุ่มทำนองเดียวกันนี้จนตัวนับทั้ง 25 อันหมด หรือจนกว่ามีตัวนับน้อยกว่า 4 อัน) หลังจากนั้นครูให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรม จะได้ดังนี้  ครูสุ่มให้ตัวแทนกลุ่มตอบคำถาม จะได้ดังนี้ มีตัวนับทั้งหมด 25 อัน จัดตัวนับกลุ่มละ 4 อัน จะจัดได้ 6 กลุ่ม เหลือตัวนับ 1 อัน 2. ครูจัดกิจกรรม “หาจำนวนตัวนับที่เท่า ๆ กัน ในแต่ละกลุ่ม” เมื่อกำหนดจำนวนตัวนับทั้งหมด และจำนวนกลุ่ม โดยใช้ตัวนับ เช่น - มีตัวนับทั้งหมด 15 อัน จัดตัวนับเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน จะได้ตัวนับกลุ่มละกี่อัน และเหลือตัวนับกี่อัน ครูถามนักเรียนว่า จะหาจำนวนตัวนับที่เท่า ๆ กันในแต่ละกลุ่มได้อย่างไร (จัดตัวนับมา 15 อัน แล้วหยิบมา 3 อัน แบ่งให้				

ทางไกลผ่านดาวเทียม สมเด็จพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ทั้ง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 1 อัน หยิบตัวนับมาอีก 3 อัน แบ่งให้ทั้ง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 1 อัน หยิบมาให้ทั้ง 3 กลุ่มทำนองเดียวกันนี้จนตัวนับทั้ง 15 อันหมด หรือจนกว่ามีตัวนับน้อยกว่า 3 อัน) หลังจากนั้นครูให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรม จะได้ดังนี้  ครูสุ่มให้ตัวแทนกลุ่มตอบคำถาม จะได้ดังนี้ มีตัวนับทั้งหมด 15 อัน จัดตัวนับเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะได้ตัวนับกลุ่มละ 5 อัน ตัวนับหมดพอดี - มีจำนวนตัวนับทั้งหมด 24 อัน จัดตัวนับเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน จะได้ตัวนับกลุ่มละกี่อัน และเหลือตัวนับกี่อัน ครูถามนักเรียนว่า จะหาจำนวนตัวนับที่เท่า ๆ กันในแต่ละกลุ่มได้อย่างไร (จัดตัวนับมา 24 อัน แล้วหยิบมา 5 อัน แบ่งให้ทั้ง 5 กลุ่ม กลุ่มละ 1 อัน หยิบตัวนับมาอีก 5 อัน แบ่งให้ทั้ง 5 กลุ่ม กลุ่มละ 1 อัน หยิบมาให้ทั้ง 5 กลุ่มทำนองเดียวกันนี้จนตัวนับทั้ง 24 อันหมด หรือจนกว่ามีตัวนับน้อยกว่า 5 อัน) หลังจากนั้นครูให้แต่ละกลุ่มทำกิจกรรม จะได้ดังนี้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ครูสุ่มให้ตัวแทนกลุ่มตอบคำถาม จะได้ดังนี้ มีตัวนับทั้งหมด 24 อัน จัดตัวนับเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน จะได้ตัวนับกลุ่มละ 4 อัน เหลือตัวนับ 4 อัน ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การจัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน อาจกำหนดจำนวนกลุ่มแล้วหาจำนวนในแต่ละกลุ่ม หรือกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่มแล้วหาจำนวนกลุ่ม**			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูแจกตัวนับให้นักเรียนคนละ 12 อัน แล้วให้นักเรียนจัดตัวนับตามสถานการณ์ที่กำหนดในใบกิจกรรม 2.18 พร้อมบันทึกผล เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง	1. นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.18	- ตัวนับ - ใบกิจกรรม 2.18		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนวาดรูปการจัดส้ม 23 ผล ใส่จาน จานละ5 ผล จะได้กี่จานและเหลือกี่ผล จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.23	1.นักเรียนทุกคนเขียนการจัดส้มและทำแบบฝึกหัด 2.23		- แบบฝึกหัด 2.23	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตัวนับ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.18 และแบบฝึกหัด 2.23

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม หรือกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.18 และแบบฝึกหัด 2.23	1. ใบกิจกรรม 2.18 และแบบฝึกหัด 2.23	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ทำงานร่วมกันโดยแบ่งบทบาทหน้าที่ในการจัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน เมื่อกำหนดจำนวนกลุ่ม หรือกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม โดยใช้สื่อใกล้ตัว	1. สังเกตพฤติกรรม(1.1, 1.4, 2.1, 4.3, 4.4) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.18 และแบบฝึกหัด 2.23	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรม 2.18 และแบบฝึกหัด 2.23	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**								**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 "พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัวและเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		ทักษะชีวิต 4.4 ปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำ กิจกรรมและใช้กิริยาท่าทางน้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.18
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 วงล้อมรอบตัวนับตามสถานการณ์ที่กำหนดแล้วเขียนคำตอบ

1) จัดตัวนับ 12 อัน กลุ่มละ 2 อัน ได้ ..... กลุ่ม



2) จัดตัวนับ 15 อัน กลุ่มละ 3 อัน ได้ ..... กลุ่ม



3) จัดตัวนับ 16 อัน กลุ่มละ 4 อัน ได้ ..... กลุ่ม



4) จัดตัวนับ 17 อัน กลุ่มละ 2 อัน ได้ ..... กลุ่ม และเหลือตัวนับ ..... อัน



5) จัดตัวนับ 18 อัน กลุ่มละ 4 อัน ได้ ..... กลุ่ม และเหลือตัวนับ ..... อัน



2 วงล้อมรอบตัวนับตามสถานการณ์ที่กำหนดแล้วเขียนคำตอบ

1) จัดตัวนับ 14 อัน เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะจัดได้กลุ่มละ ..... อัน



2) จัดตัวนับ 18 อัน เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะจัดได้กลุ่มละ ..... อัน



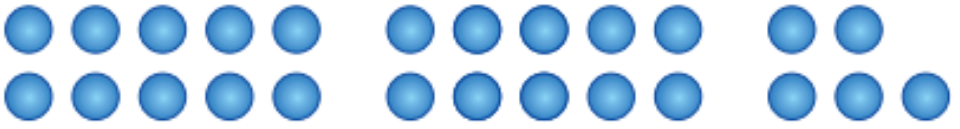
3) จัดตัวนับ 20 อัน เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะจัดได้กลุ่มละ ..... อัน



4) จัดตัวนับ 23 อัน เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะจัดได้กลุ่มละ ..... อัน และเหลือตัวนับ ..... อัน



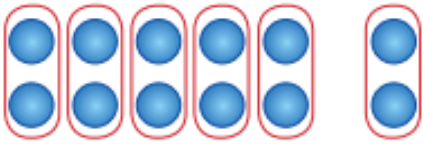
5) จัดตัวนับ 25 อัน เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะจัดได้กลุ่มละ ..... อัน และเหลือตัวนับ ..... อัน



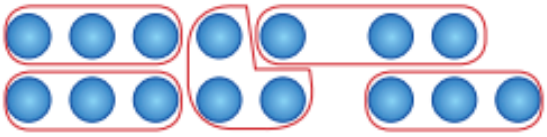
เฉลยใบกิจกรรม 2.18
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 วงล้อมรอบตัวนับตามสถานการณ์ที่กำหนดแล้วเขียนคำตอบ

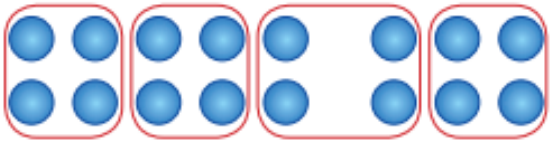
1) จัดตัวนับ 12 อัน กลุ่มละ 2 อัน ได้ ..6.. กลุ่ม



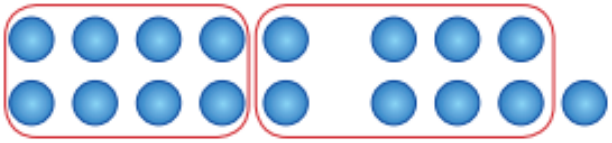
2) จัดตัวนับ 15 อัน กลุ่มละ 3 อัน ได้ ..5.. กลุ่ม



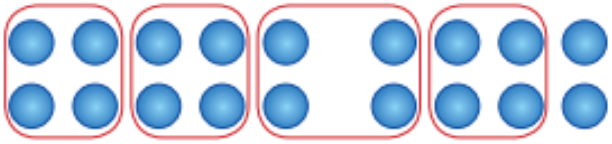
3) จัดตัวนับ 16 อัน กลุ่มละ 4 อัน ได้ ..4.. กลุ่ม



4) จัดตัวนับ 17 อัน กลุ่มละ 2 อัน ได้ ..8.. กลุ่ม และเหลือตัวนับ ..1.. อัน

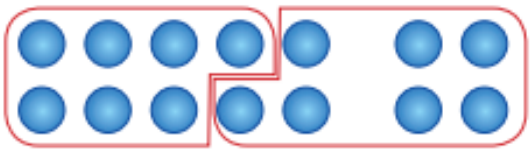


5) จัดตัวนับ 18 อัน กลุ่มละ 4 อัน ได้ ..4.. กลุ่ม และเหลือตัวนับ ..2.. อัน

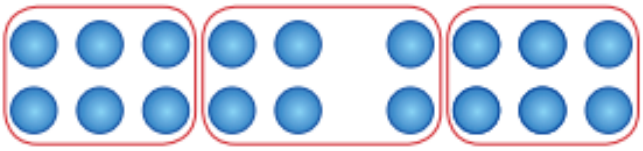


2 วงล้อมรอบตัวนับตามสถานการณ์ที่กำหนดแล้วเขียนคำตอบ

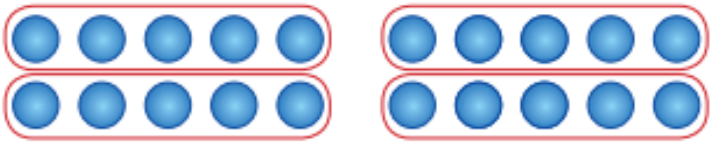
1) จัดตัวนับ 14 อัน เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะจัดได้กลุ่มละ 7 อัน



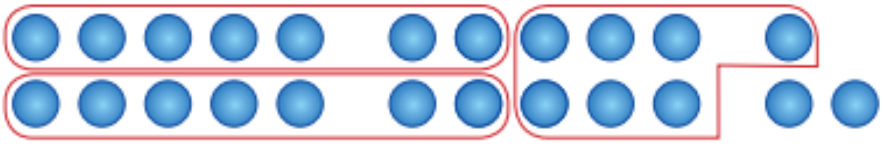
2) จัดตัวนับ 18 อัน เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะจัดได้กลุ่มละ 6 อัน



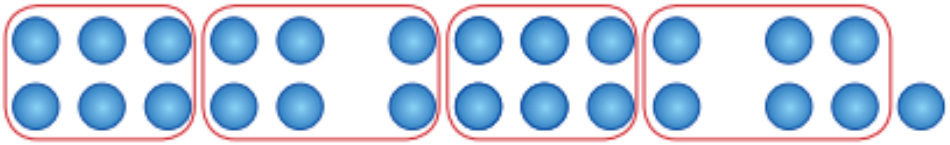
3) จัดตัวนับ 20 อัน เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะจัดได้กลุ่มละ 5 อัน



4) จัดตัวนับ 23 อัน เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะจัดได้กลุ่มละ 7 อัน และเหลือตัวนับ 2 อัน



5) จัดตัวนับ 25 อัน เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่าๆ กัน จะจัดได้กลุ่มละ 6 อัน และเหลือตัวนับ 1 อัน



แบบฝึกหัด 2.23
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเขียน ✓ ใน ☐

1) 

- มีตัวนับ 14 อัน จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 อัน ได้ ..... กลุ่ม

  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี

  ☐ เหลือตัวนับ ..... อัน

- มีตัวนับ 14 อัน จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 อัน ได้ ..... กลุ่ม

  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี

  ☐ เหลือตัวนับ ..... อัน

2) 

- มีตัวนับ 15 อัน จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 อัน ได้ ..... กลุ่ม

  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี

  ☐ เหลือตัวนับ ..... อัน

- มีตัวนับ 15 อัน จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 อัน ได้ ..... กลุ่ม

  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี

  ☐ เหลือตัวนับ ..... อัน

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเขียน ✓ ใน ☐

1) 

- มีตัวนับ 18 อัน จัดตัวนับเป็น 6 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
  จะได้ตัวนับกลุ่มละ ..... อัน
  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี
  ☐ หลือตัวนับ ..... อัน
- มีตัวนับ 18 อัน จัดตัวนับเป็น 9 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
  จะได้ตัวนับกลุ่มละ ..... อัน
  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี
  ☐ เหลือตัวนับ ..... อัน

2) 

- มีตัวนับ 16 อัน จัดตัวนับเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
  จะได้ตัวนับกลุ่มละ ..... อัน
  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี
  ☐ เหลือตัวนับ ..... อัน
- มีตัวนับ 16 อัน จัดตัวนับเป็น 8 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
  จะได้ตัวนับกลุ่มละ ..... อัน
  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี
  ☐ หลือตัวนับ ..... อัน

เฉลยแบบฝึกหัด 2.23
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ฝึกจัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเขียน ✓ ใน ☐

1) 

- มีตัวนับ 14 อัน จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 อัน ได้ 7 กลุ่ม

  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☑ ตัวนับหมดพอดี

  ☐ เหลือตัวนับ ..... อัน

- มีตัวนับ 14 อัน จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 อัน ได้ 4 กลุ่ม

  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี

  ☑ เหลือตัวนับ 2 อัน

2) 

- มีตัวนับ 15 อัน จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 อัน ได้ 3 กลุ่ม

  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี

  ☑ เหลือตัวนับ 3 อัน

- มีตัวนับ 15 อัน จัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 อัน ได้ 3 กลุ่ม

  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☑ ตัวนับหมดพอดี

  ☐ เหลือตัวนับ ..... อัน

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเขียน ✓ ใน ☐

1) 

- มีตัวนับ 18 อัน จัดตัวนับเป็น 6 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
  จะได้ตัวนับกลุ่มละ 3 อัน
  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☑ ตัวนับหมดพอดี
  ☐ หลือตัวนับ ..... อัน
- มีตัวนับ 18 อัน จัดตัวนับเป็น 9 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
  จะได้ตัวนับกลุ่มละ 2 อัน
  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☑ ตัวนับหมดพอดี
  ☐ เหลือตัวนับ ..... อัน

2) 

- มีตัวนับ 16 อัน จัดตัวนับเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
  จะได้ตัวนับกลุ่มละ 3 อัน
  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☐ ตัวนับหมดพอดี
  ☑ เหลือตัวนับ 1 อัน
- มีตัวนับ 16 อัน จัดตัวนับเป็น 8 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน
  จะได้ตัวนับกลุ่มละ 2 อัน
  จัดตัวนับเป็นกลุ่มแล้ว ☑ ตัวนับหมดพอดี
  ☐ หลือตัวนับ ..... อัน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง รู้จักการหาร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การจัดสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน โดยกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม สามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์การหารแสดงจำนวนกลุ่มที่จัดได้

3. สาระการเรียนรู้

ความหมายการหาร (กำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม หาจำนวนกลุ่ม)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร เมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ให้หาจำนวนกลุ่ม

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงแทนการจัดสิ่งต่าง ๆ เมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ให้หาจำนวนกลุ่ม โดยการทำงานร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน (1.1, 1.4, 2.1, 4.3, 4.4)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

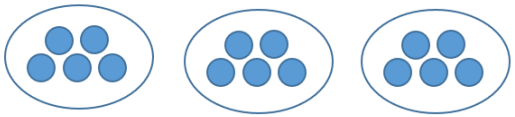
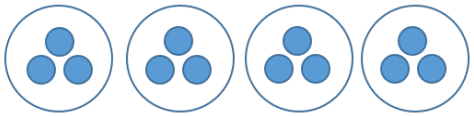
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง รู้จักการหาร
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงแทนการจัดสิ่งต่าง ๆ เมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่มให้หาจำนวนกลุ่ม โดยการทำงานร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน **ด้านความรู้** เขียนประโยคสัญลักษณ์การหารเมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ให้หาจำนวนกลุ่ม **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน แจกตัวนับกลุ่มละ 50 อัน และจานกระดาษกลุ่มละ 5 จาน แล้วกำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนจัดตัวนับเป็นกลุ่ม โดยกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม ให้นักเรียนหาจำนวนกลุ่ม เช่น - มีส้ม 10 ผล แบ่งใส่จาน จานละ 2 ผล จะได้กี่จาน ครูให้นักเรียนใช้ตัวนับแทนส้ม และใช้จานกระดาษแทนจาน ครูถามนักเรียนว่าจะแบ่งส้มใส่จานอย่างไร (จัดตัวนับ 10 อัน จากนั้นหยิบตัวนับครั้งละ 2 อันใส่จาน หยิบ 2 อัน ครั้งที่ 1 ใส่จานที่ 1 หยิบ 2 อันครั้งที่ 2 ใส่จานที่ 2 ทำทำนองเดียวกันนี้จนตัวนับหมดหรือเหลือตัวนับน้อยกว่า 2 อัน) จากนั้นครูให้นักเรียนทำกิจกรรมหยิบตัวนับใส่จาน จะได้  จานที่ 1 จานที่ 2 จานที่ 3 จานที่ 4 จานที่ 5 ครูสุ่มตัวแทนตอบคำถาม จะได้ว่า มีส้ม 10 ผล แบ่งใส่จานจานละ 2 ผล จะได้ 5 จาน - มีเค้ก 15 ชิ้น จัดใส่จาน จานละ 5 ชิ้น จะได้กี่จาน	1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม และรับตัวนับกลุ่มละ 50 อัน และจานกระดาษกลุ่มละ 5 จาน แล้วกำหนดสถานการณ์และจัดตัวนับเป็นกลุ่ม โดยกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม และหาจำนวนกลุ่ม	- ตัวนับกลุ่มละ 50 อัน - จานกระดาษ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.24 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง รู้จักการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

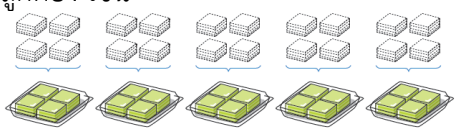
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูให้นักเรียนใช้ตัวนับแทนเค้ก และใช้จานกระดาษแทนจาน ครูถามนักเรียนว่า นักเรียนจัดเค้กใส่จานอย่างไร (จัดตัวนับ 15 อัน จากนั้นหยิบตัวนับครั้งละ 5 อันใส่จาน หยิบ 5 อันครั้งที่ 1 ใส่จานที่ 1 หยิบ 5 อันครั้งที่ 2 ใส่จานที่ 2 ทำทำนองเดียวกันนี้จนตัวนับหมดหรือเหลือตัวนับน้อยกว่า 5 ชิ้น) จากนั้นครูให้นักเรียนทำกิจกรรมหยิบตัวนับใส่จาน จะได้ 				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูนำสถานการณ์จากขั้นนำ มาแนะนำการเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร ตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเครื่องหมายหาร รวมทั้งการอ่าน เช่น  มีส้ม 12 ผล แบ่งใส่จาน จานละ 3 ผล จะได้ 4 จาน หรือ 12 แบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 ได้ 4 กลุ่ม	1. นักเรียนช่วยกันเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร	- ตัวนับ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง รู้จักการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) **ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน** **รหัสวิชา ค12101** **รายวิชาคณิตศาสตร์**

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2** **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	เขียนเป็น**ประโยคสัญลักษณ์การหาร** 12 ÷ 3 = 4 12 ÷ 3 = 4 อ่านว่า **12 หารด้วย 3 เท่ากับ 4** ÷ เรียกว่า **เครื่องหมายหาร** 12 เป็น**ตัวตั้ง** 3 เป็น**ตัวหาร** และ 4 เป็น**ผลหาร** ครูแนะนำว่า 12 ÷ 3 = 4 12 เป็นจำนวนทั้งหมด 3 เป็นจำนวนในแต่ละกลุ่ม และ 4 เป็นจำนวนกลุ่ม จัดกิจกรรมทำนองนี้อีก 2 – 3 ตัวอย่าง โดยครูอาจติดบัตรภาพแสดงสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ให้หาจำนวนกลุ่ม แล้วให้นักเรียนช่วยกันเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และผลหารให้ถูกต้อง เช่น  ขนมชั้น 20 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น จัดได้ 5 กล่อง หรือ 20 แบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 ได้ 5 กลุ่ม เขียนเป็น**ประโยคสัญลักษณ์การหาร** 20 ÷ 4 = 5 20 ÷ 4 = 5 อ่านว่า **20 หารด้วย 4 เท่ากับ 5** ÷ เรียกว่า **เครื่องหมายหาร**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง รู้จักการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

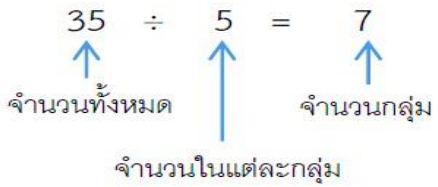
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	20 เป็น**ตัวตั้ง** 4 เป็น**ตัวหาร** และ 5 เป็น**ผลหาร** ครูแนะนำว่า 20 ÷ 4 = 5 20 เป็นจำนวนทั้งหมด 4 เป็นจำนวนในแต่ละกลุ่ม และ 5 เป็นจำนวนกลุ่ม				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม ให้หาจำนวนกลุ่ม ให้นักเรียนเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร **ครูมีดินสอ 35 แท่ง แจกให้นักเรียนคนละ 5 แท่ง จะแจกให้นักเรียนได้กี่คน** ประโยคสัญลักษณ์การหาร..... .....เป็นตัวตั้ง .....เป็นตัวหาร และ.....เป็นผลหาร	1. นักเรียนทุกคนเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร ลงในสมุด			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การจัดสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่มแต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน โดยกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่มให้ สามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์การหารแสดงจำนวนกลุ่มที่จัดได้** เช่น	1.นักเรียนทุกคนทำแบบฝึกหัด 2.24		- แบบฝึกหัด 2.24	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง รู้จักการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 35 เป็นตัวตั้ง 5 เป็นตัวหาร และ 7 เป็นผลหาร ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.24				

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- จานกระดาษ
- ตัวนับ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.24

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) เขียนประโยคสัญลักษณ์การหารเมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ให้หาจำนวนกลุ่ม	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.24	1. แบบฝึกหัด 2.24	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงแทนการจัดสิ่งต่าง ๆ เมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ให้หาจำนวนกลุ่ม โดยการทำงานร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 2.1, 4.3, 4.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.24	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.24	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง รู้จักการหาร

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**								**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัวและเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูล ที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		ทักษะชีวิต 4.4 ปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำ กิจกรรม และใช้กิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

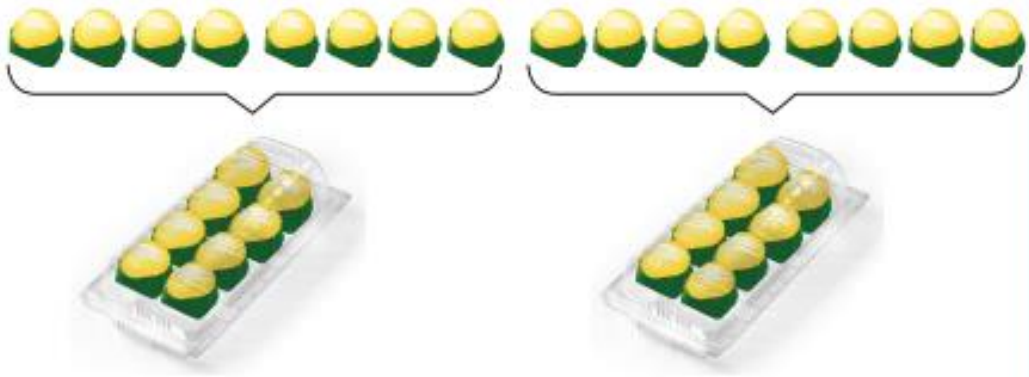
(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 2.24
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง รู้จักการหาร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบและประโยคสัญลักษณ์การหาร

1)

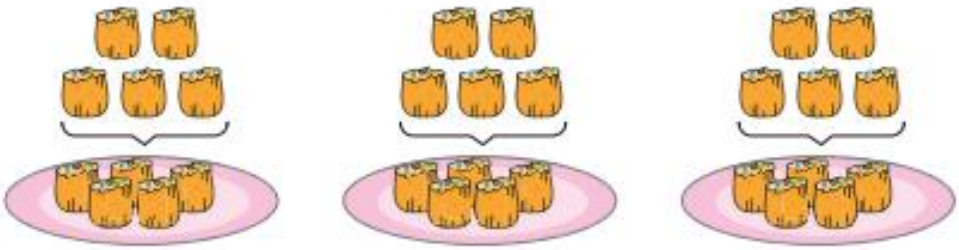


ขนมตาล 16 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 8 ชิ้น จัดได้ ..... กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็น ตัวหาร ..... เป็นผลหาร

2)



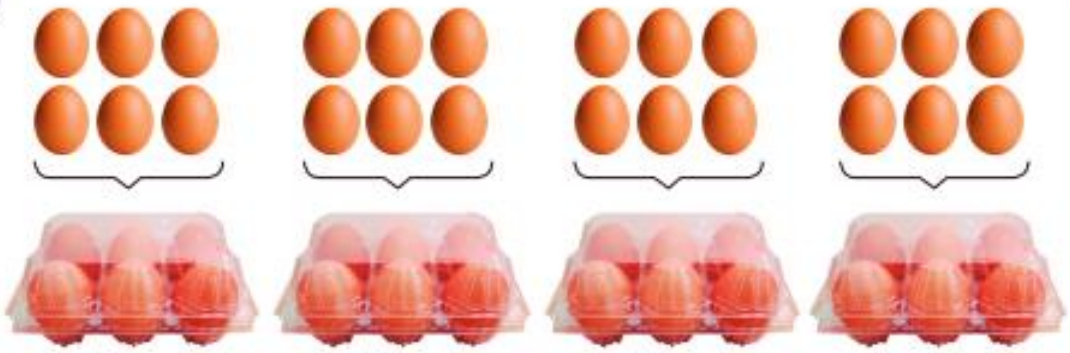
ขนมจีบ 15 ชิ้น จัดใส่จาน จานละ 5 ชิ้น จัดได้ ..... จาน

ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

2 เขียนคำตอบและประโยคสัญลักษณ์การหาร

1)



ไข่ 24 ฟอง จัดใส่กล่อง กล่องละ ..... ฟอง จัดได้ ..... ฟอง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

2)



ลูกชิ้น 21 ลูก เสียบไม้ ไม้ละ ..... ลูก เสียบได้ ..... ไม้

ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

3)

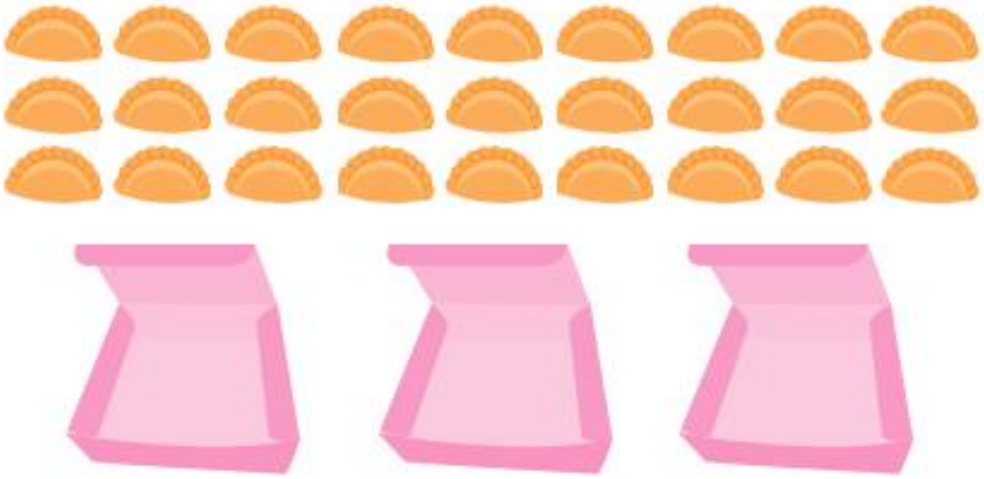


ชาลาเปา 16 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ ..... ชิ้น จัดได้ ..... กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

4)



กะหรี่ปั๊บ 27 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ ..... ชิ้น จัดได้ ..... กล่อง

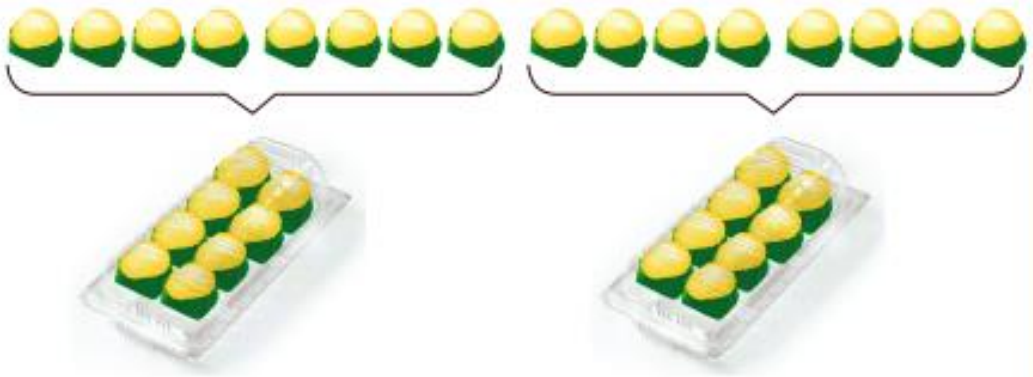
ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

เฉลยแบบฝึกหัด 2.24
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง รู้จักการหาร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบและประโยคสัญลักษณ์การหาร

1)

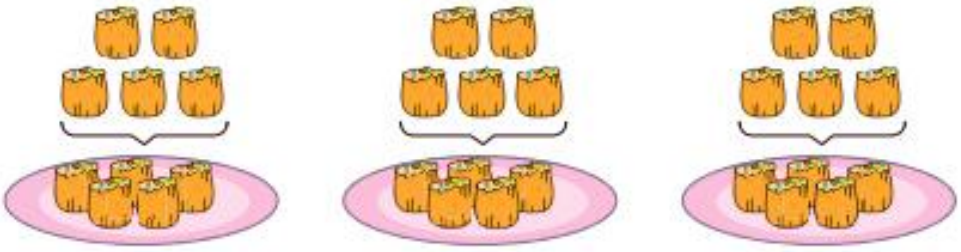


ขนมตาล 16 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 8 ชิ้น จัดได้ 2 กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 16 ÷ 8 = 2

16 เป็นตัวตั้ง 8 เป็น ตัวหาร 2 เป็นผลหาร

2)



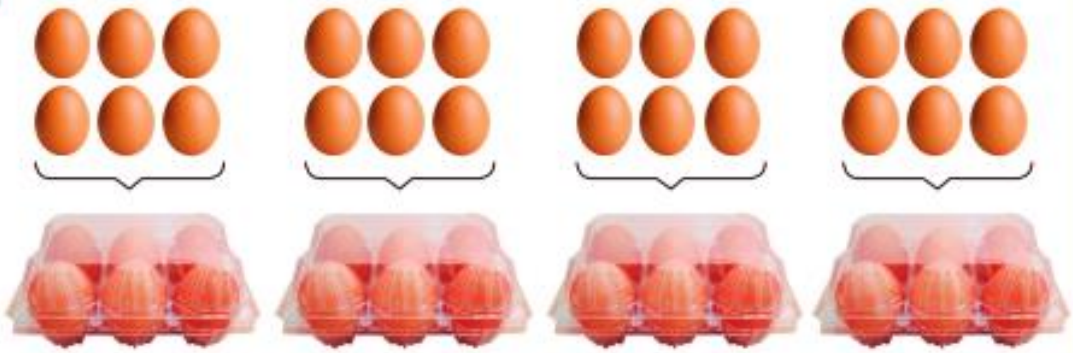
ขนมจีบ 15 ชิ้น จัดใส่จาน จานละ 5 ชิ้น จัดได้ 3 จาน

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 15 ÷ 5 = 3

15 เป็นตัวตั้ง 5 เป็นตัวหาร 3 เป็นผลหาร

② เขียนคำตอบและประโยคสัญลักษณ์การหาร

1)



ไข่ 24 ฟอง จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ฟอง จัดได้ 4 ฟอง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 24 ÷ 6 = 4

24 เป็นตัวตั้ง 6 เป็นตัวหาร 4 เป็นผลหาร

2)



ลูกชิ้น 21 ลูก เสียบไม้ ไม้ละ 3 ลูก เสียบได้ 7 ไม้

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 21 ÷ 3 = 7

21 เป็นตัวตั้ง 3 เป็นตัวหาร 7 เป็นผลหาร

3)

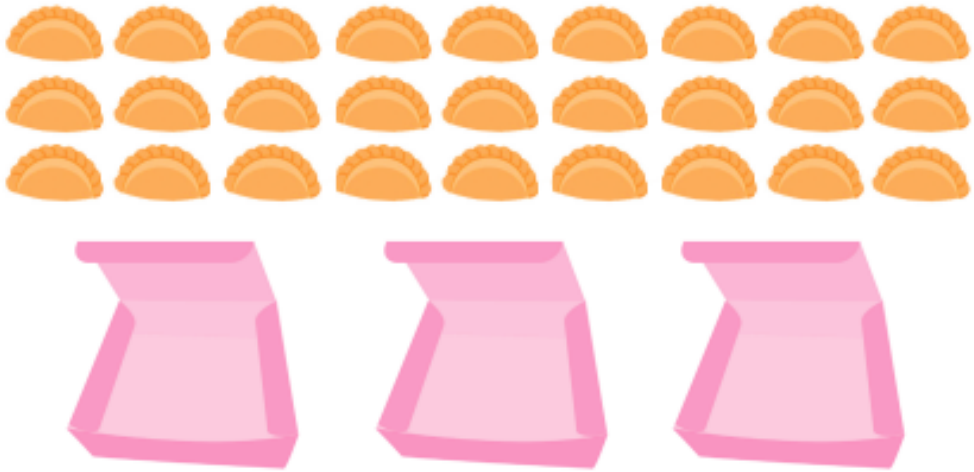


ชาลาเปา 16 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น จัดได้ 4 กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 16 ÷ 4 = 4

16 เป็นตัวตั้ง 4 เป็นตัวหาร 4 เป็นผลหาร

4)



กะหรี่ปั๊บ 27 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 9 ชิ้น จัดได้ 3 กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 27 ÷ 9 = 3

27 เป็นตัวตั้ง 9 เป็นตัวหาร 3 เป็นผลหาร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง รู้เพิ่มการหาร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การจัดสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน โดยกำหนดจำนวนกลุ่มให้ สามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์การหารแสดงจำนวนในแต่ละกลุ่มที่จัดได้

3. สาระการเรียนรู้

ความหมายการหาร (กำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่ม หาจำนวนกลุ่ม)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร เมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนกลุ่ม ให้หาจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการจัดสิ่งของต่าง ๆ เป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน เมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนกลุ่ม ให้หาจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม โดยใช้สื่อใกล้ตัว (1.1, 1.4, 2.1, 4.3, 4.4)

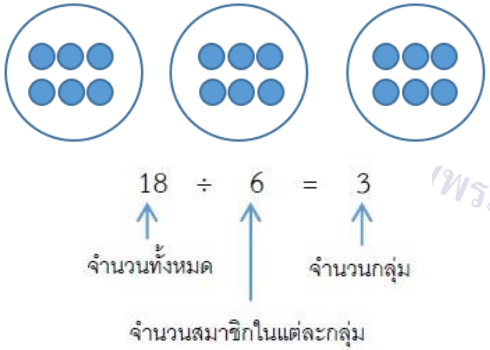
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

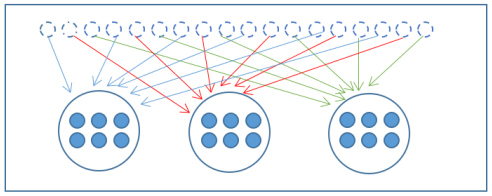
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง รู้เพิ่มการหาร
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการจัดสิ่งของต่าง ๆ เป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน เมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนกลุ่ม ให้หาจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม โดยใช้สื่อใกล้ตัว **ด้านความรู้** เขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร เมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนกลุ่ม ให้หาจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อ	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูกำหนดสถานการณ์ ให้นักเรียนจัดตัวนับตามสถานการณ์ สถานการณ์ที่ 1 **มีขนม 18 ชิ้น แบ่งใส่จาน จานละ 6 ชิ้น จะได้กี่จาน** ครูให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร ตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร ซึ่งนักเรียนอาจนำตัวนับ 18 อัน มาจัดเป็นกลุ่มกลุ่มละ 6 อัน ได้ 3 กลุ่มดังนี้  18 เป็นตัวตั้ง 6 เป็นตัวหาร และ 3 เป็นผลหาร	1. นักเรียนจัดตัวนับตามสถานการณ์ เขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร ตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร	- ตัวนับ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.25 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง รู้เพิ่มการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

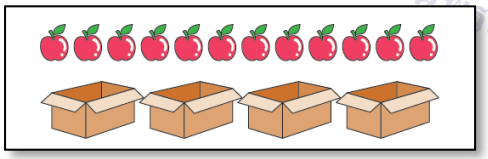
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูกำหนดสถานการณ์เพิ่มเติม ให้นักเรียนจัดตัวนัดตามสถานการณ์ สถานการณ์ที่ 1 **มีขนม 18 ชิ้น แบ่งใส่จาน 3 จาน จานละเท่า ๆ กัน จะได้จานละกี่ชิ้น** ครูถามว่าสถานการณ์ที่ 1 และสถานการณ์ที่ 2 แตกต่างกันอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ ซึ่งนักเรียนอาจจะตอบว่า สถานการณ์ที่ 1 ให้หาจำนวนจาน โดยกำหนดให้ใส่ขนมจานละ 6 ชิ้น สถานการณ์ที่ 2 ให้หาจำนวนขนมในแต่ละจาน โดยกำหนดจำนวนจานให้ 3 จาน) 2. ครูนำสถานการณ์ที่ 2 จากขั้นนำ มาแนะนำการเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร ตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเครื่องหมายหาร รวมทั้งการอ่าน เช่น  มีขนม 18 ชิ้น แบ่งใส่จาน 3 จาน จานละเท่า ๆ กัน จะได้จานละ 6 ชิ้น หรือ 18 แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 6	1. นักเรียนช่วยกันเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร	- ตัวนับ		สมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง รู้เพิ่มการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	เขียนเป็น**ประโยคสัญลักษณ์การหาร** 18 ÷ 3 = 6 18 ÷ 3 = 6 อ่านว่า **18 หารด้วย 3 เท่ากับ 6** ÷ เรียกว่า **เครื่องหมายหาร** 18 เป็น**ตัวตั้ง** 3 เป็น**ตัวหาร** และ 6 เป็น**ผลหาร** ครูแนะนำว่า 18 ÷ 3 = 6 3 เป็นจำนวนกลุ่ม และ 6 เป็นจำนวนในแต่ละกลุ่ม จัดกิจกรรมทำนองนี้อีก 2 – 3 ตัวอย่าง โดยครูอาจติดบัตรภาพแสดงสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกเท่า ๆ กัน ให้หาจำนวนในแต่ละกลุ่ม แล้วให้นักเรียนช่วยกันเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และผลหารให้ถูกต้อง เช่น  แอปเปิล 12 ผล จัดใส่กล่อง 4 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน จัดได้กล่องละ 3 ผล (ครูอาจให้นักเรียนจัดตัวนับ 12 อัน เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน และหาจำนวนตัวนับในแต่ละกลุ่ม หรือให้นักเรียนโยงเส้นจากภาพที่ครูติดบนกระดาน) หรือ 12 แบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 3				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง รู้เพิ่มการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	เขียนเป็น**ประโยคสัญลักษณ์การหาร** 12 ÷ 4 = 3 12 ÷ 4 = 3 อ่านว่า **12 หารด้วย 4 เท่ากับ 3** ÷ เรียกว่า **เครื่องหมายหาร** 12 เป็น**ตัวตั้ง** 4 เป็น**ตัวหาร** และ 3 เป็น**ผลหาร** ครูแนะนำว่า 12 ÷ 4 = 3 4 เป็นจำนวนกลุ่ม และ 3 เป็นจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกเท่า ๆ กัน ให้หาจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ให้นักเรียนเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และผลหารให้ถูกต้องเป็นรายบุคคล 2 – 3 ข้อ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ เช่น มีขนมตาล 24 ชิ้น จัดใส่ถุง 8 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน จะได้ถุงละ 3 ชิ้น	- นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และผลหารจากสถานการณ์ที่กำหนดให้	- แถบสถานการณ์		
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ การจัดสิ่งต่าง ๆ เป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกเท่ากัน โดยกำหนดจำนวนกลุ่ม สามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์การหารแสดงจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่มได้อย่างไร จงยกตัวอย่าง	1.นักเรียนทุกคนทำแบบฝึกหัด 2.25		- แบบฝึกหัด 2.25	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง รู้เพิ่มการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 18 เป็นตัวตั้ง 3 เป็นตัวหาร และ 6 เป็นผลหาร ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.25				

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตัวนับ
- แถบสถานการณ์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.24

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) เขียนประโยคสัญลักษณ์การหารเมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ให้หาจำนวนกลุ่ม	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.25	1. แบบฝึกหัด 2.25	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการจัดสิ่งของต่าง ๆ เป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน เมื่อกำหนดสถานการณ์การหารที่กำหนดจำนวนกลุ่ม ให้หาจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม โดยใช้สื่อใกล้ตัว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 2.1, 4.3, 4.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.25	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.25	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง รู้เพิ่มการหาร
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**								**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		ทักษะชีวิต 4.4 ปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำ กิจกรรม และใช้กิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

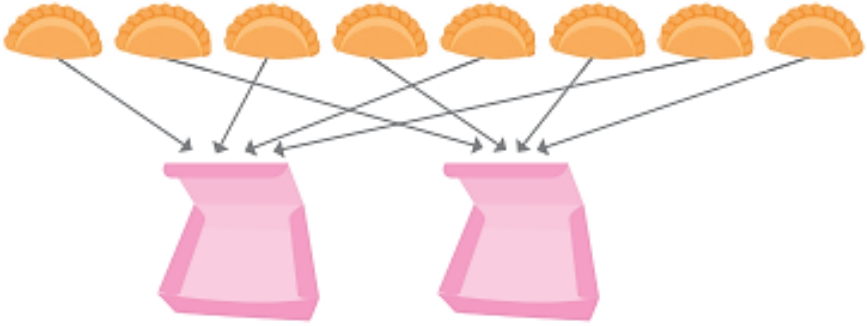
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.25
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง รู้เพิ่มการหาร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบและประโยคสัญลักษณ์การหาร

1)

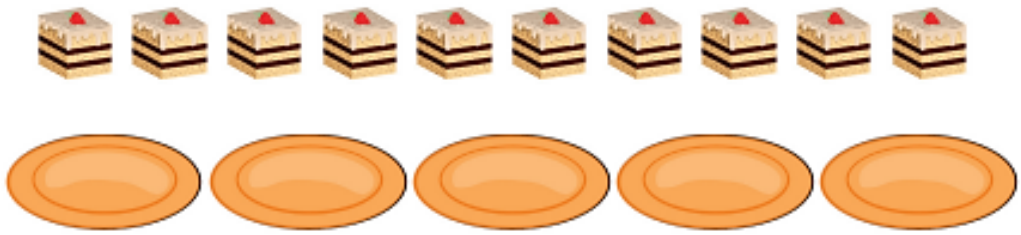


กะหรี่ปั๊บ 8 ชิ้น จัดใส่กล่อง 2 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน ได้กล่องละ ..... ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

2)

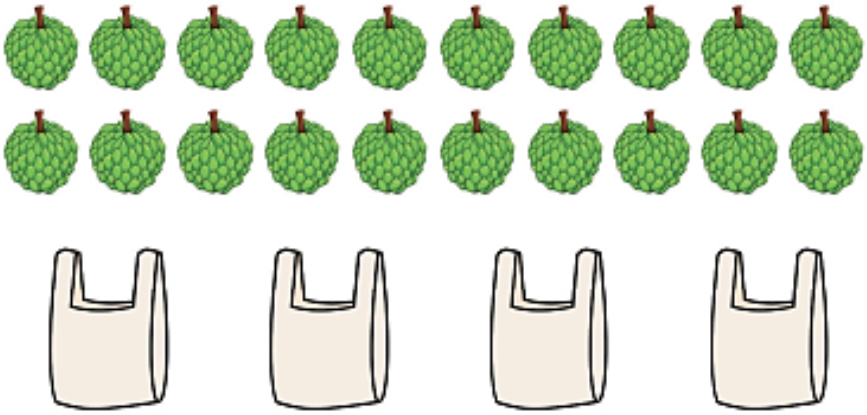


เค้ก 10 ชิ้น จัดใส่จาน 5 จาน จานละเท่า ๆ กัน ได้จานละ ..... ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

3)



น้อยหน่า 20 ผล จัดใส่ถุง 4 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน ได้ถุงละ ..... ผล

ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

4)



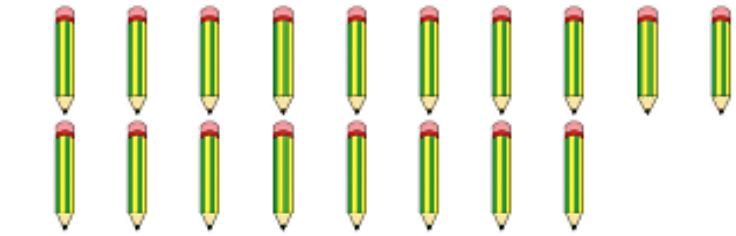
มะนาว 21 ผล จัดใส่ตะกร้า 3 ใบ ใบละเท่า ๆ กัน ได้ใบละ ..... ผล

ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

2 เขียนคำตอบและประโยคสัญลักษณ์การหาร

1)





ครูมีดินสอ 18 แท่ง แบ่งให้นักเรียน ..... คน คนละเท่า ๆ กัน นักเรียนได้ดินสอคนละ ..... แท่ง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

2)





ขุนมีลูกอม 27 เม็ด แบ่งให้เพื่อน ..... คน คนละเท่า ๆ กัน เพื่อนได้ลูกอมคนละ ..... เม็ด

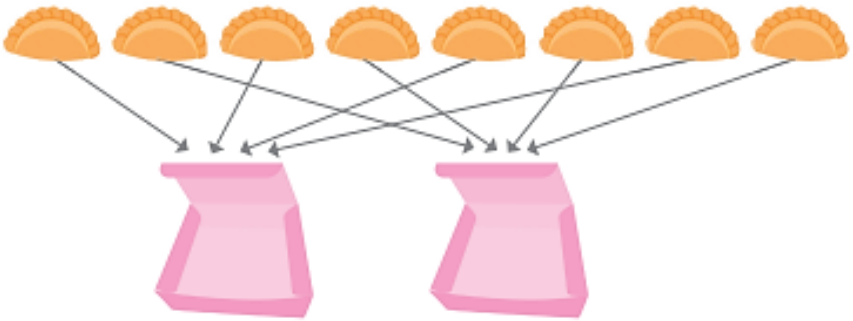
ประโยคสัญลักษณ์การหาร .....

..... เป็นตัวตั้ง ..... เป็นตัวหาร ..... เป็นผลหาร

เฉลยแบบฝึกหัด 2.25
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง รู้เพิ่มการหาร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบและประโยคสัญลักษณ์การหาร

1)

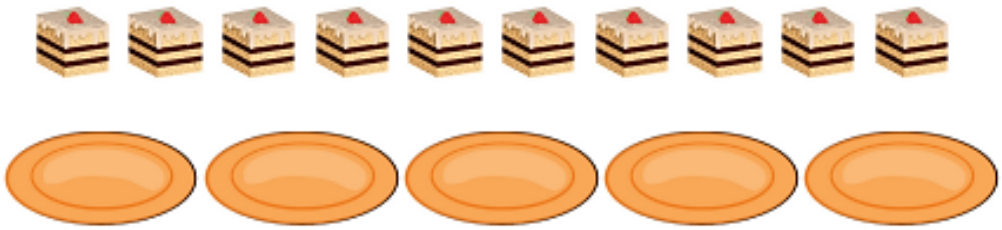


กะหรี่ปั๊บ 8 ชิ้น จัดใส่กล่อง 2 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน ได้กล่องละ 4 ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 8 ÷ 2 = 4

8 เป็นตัวตั้ง 2 เป็นตัวหาร 4 เป็นผลหาร

2)

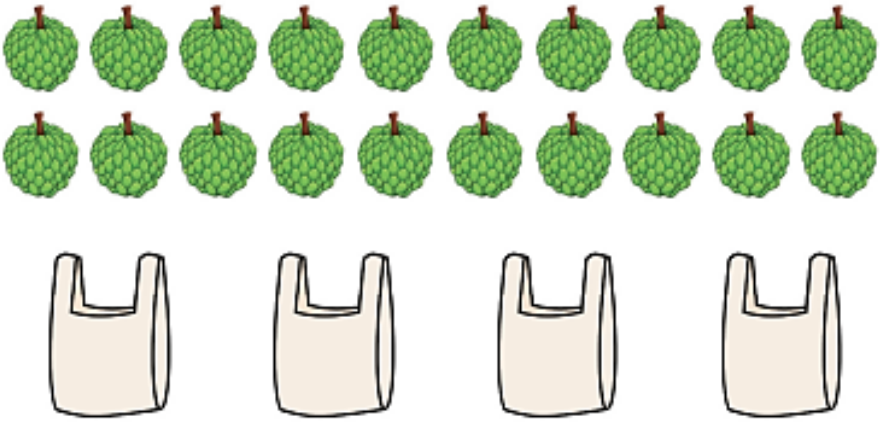


เค้ก 10 ชิ้น จัดใส่จาน 5 จาน จานละเท่า ๆ กัน ได้จานละ 2 ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 10 ÷ 5 = 2

10 เป็นตัวตั้ง 5 เป็นตัวหาร 2 เป็นผลหาร

3)

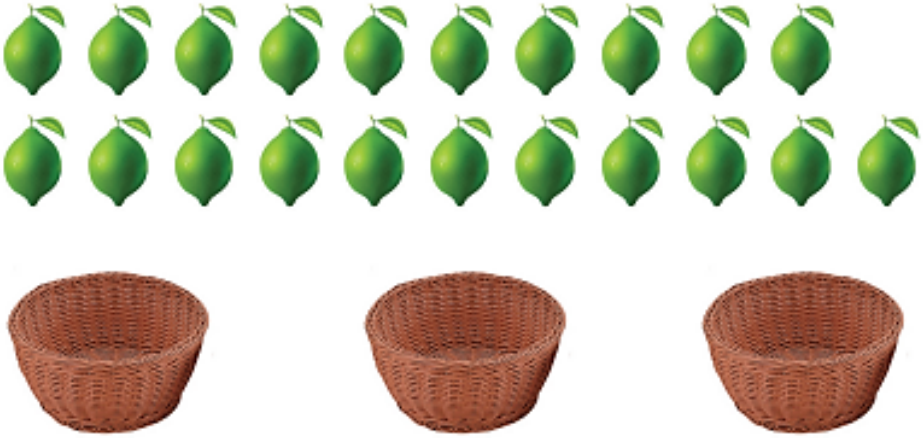


น้อยหน่า 20 ผล จัดใส่ถุง 4 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน ได้ถุงละ 5 ผล

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 20 ÷ 4 = 5

20 เป็นตัวตั้ง 4 เป็นตัวหาร 5 เป็นผลหาร

4)



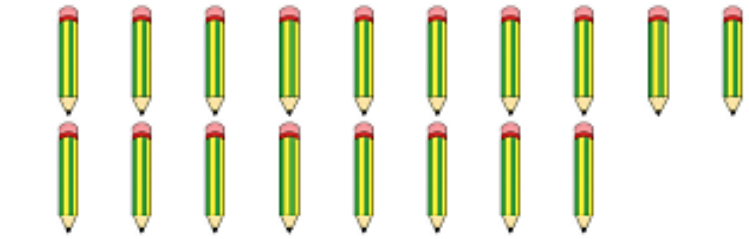
มะนาว 21 ผล จัดใส่ตะกร้า 3 ใบ ใบละเท่า ๆ กัน ได้ใบละ 7 ผล

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 21 ÷ 3 = 7

21 เป็นตัวตั้ง 3 เป็นตัวหาร 7 เป็นผลหาร

② เขียนคำตอบและประโยคสัญลักษณ์การหาร

1)





ครูมีดินสอ 18 แท่ง แบ่งให้นักเรียน 6 คน คนละเท่า ๆ กัน นักเรียนได้ดินสอคนละ 3 แท่ง

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 18 ÷ 6 = 3

18 เป็นตัวตั้ง 6 เป็นตัวหาร 3 เป็นผลหาร

2)





ขุนมีลูกอม 27 เม็ด แบ่งให้เพื่อน 3 คน คนละเท่า ๆ กัน เพื่อนได้ลูกอมคนละ 9 เม็ด

ประโยคสัญลักษณ์การหาร 27 ÷ 3 = 9

27 เป็นตัวตั้ง 3 เป็นตัวหาร 9 เป็นผลหาร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง ตัวนับช่วยหาร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาผลหารอาจใช้ตัวนับหาผลหารโดยกำหนดจำนวนกลุ่มเพื่อหาจำนวนในแต่ละกลุ่ม หรือกำหนดจำนวนในแต่ละกลุ่มเพื่อหาจำนวนกลุ่ม

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลหารโดยใช้ตัวนับ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลหารโดยใช้ตัวนับ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

- สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันหาผลหารโดยใช้ตัวนับ โดยใช้สื่อใกล้ตัวในการหาผลหารจากสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (1.2, 1.4, 2.1, 4.4)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ของสิริราชสมบัติ ครบ ๕๐ ปี พุทธศักราช ๒๕๔๙ โครงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง ตัวนับช่วยหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันหาผลหารโดยใช้ตัวนับโดยใช้สื่อใกล้ตัวในการหาผลหารจากสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ **ด้านความรู้** หาผลหารโดยใช้ตัวนับ **ด้านทักษะกระบวนการ** - สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ให้นักเรียนทำกิจกรรมจัดตัวนับเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกเท่ากัน โดยกำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ให้หาจำนวนกลุ่ม แล้วให้เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร และออกมานำเสนอ เช่น - มีตัวนับ 56 อัน แบ่งเป็นกลุ่มละ 7 อัน ได้...8...กลุ่ม ประโยคสัญลักษณ์การหาร 56 ÷ 7 = 8 ตัวตั้งคือ 56 ตัวหารคือ 7 และผลหารคือ 8 2. จัดกิจกรรมให้นักเรียนจัดตัวนับเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกเท่ากัน โดยกำหนดจำนวนกลุ่ม ให้หาจำนวนสมาชิกที่เท่ากันในแต่ละกลุ่ม แล้วให้เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และออกมานำเสนอ เช่น - มีตัวนับ 54 อัน แบ่งเป็น 9 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ.....6.....อัน ประโยคสัญลักษณ์การหาร 54 ÷ 9 = 6 ตัวตั้งคือ 54 ตัวหารคือ 9 และผลหารคือ 6	1. นักเรียนทำกิจกรรมจัดตัวนับเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกเท่ากัน โดยกำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม ให้หาจำนวนกลุ่ม แล้วให้เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การหาร บอกตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร และออกมานำเสนอ	- ตัวนับ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.26 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง ตัวนับช่วยหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. แบ่งกลุ่มนักเรียน แจกตัวนับให้แต่ละกลุ่ม พร้อมโจทย์กลุ่มละ 1 ข้อที่ไม่ซ้ำกัน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาผลหารโดยใช้ตัวนับ เมื่อทุกกลุ่มหาผลหารได้แล้ว ครูสุ่มกลุ่มให้นำเสนอ หลังจากนั้นครูถามนักเรียนว่า กลุ่มที่กำลังนำเสนอใช้วิธีการหาผลหารของจำนวนกลุ่ม หรือจำนวนสมาชิกในกลุ่ม ในกรณีทีนักเรียนทั้งหมดหาเพียงแบบเดียว ให้ครูถามว่าจะสามารถหาอีกแบบได้หรือไม่ เช่น 28 ÷ 4 = ☐ ครูใช้คำถาม - 28 คืออะไร (จำนวนทั้งหมด) - 4 คืออะไร และ จำนวนใน ☐ คืออะไร (ซึ่งนักเรียนอาจจะตอบได้ 2 แบบ ***แบบที่ 1*** ถ้า 4 เป็นจำนวนกลุ่ม แสดงว่าใน ☐ เป็นจำนวนในแต่ละกลุ่ม ***แบบที่ 2*** 4 เป็นจำนวนในแต่ละกลุ่ม แสดงว่าใน ☐ เป็นจำนวนกลุ่ม) จากนั้นครูให้นักเรียนหาผลหารโดยใช้ตัวนับ และบอกผลหาร	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาผลหารโดยใช้ตัวนับ เมื่อทุกกลุ่มหาผลหารได้แล้วนำเสนอ	- ตัวนับ		

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์ โครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง ตัวนับช่วยหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	อาจหาผลหารได้จาก แบ่งตัวนับเป็นกลุ่มละ 4 ได้ 7 กลุ่ม ดังนั้น 28 ÷ 4 = 7 หรือ อาจหาผลหารได้จาก แบ่งตัวนับเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน จะได้ตัวนับกลุ่มละ 7 อัน ดังนั้น 28 ÷ 4 = 7				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ให้นักเรียนทำโจทย์กลุ่มละ 1 – 2 ข้อ เช่น 1) 45 ÷ 9 = ☐ 2) 49 ÷ 7 = ☐ และสุ่มบางกลุ่มออกมานำเสนอ วิธีการหาผลหารโดยใช้ตัวนับ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มรับตัวนับ แล้วจัดตัวนับเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน เขียนประโยคสัญลักษณ์การหารให้ได้มากที่สุด ลงในสมุด	- นักเรียนแต่ละคนหาผลหารโดยใช้ตัวนับ - ตัวแทนนักเรียนนำเสนอ			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอประโยคสัญลักษณ์การหาร และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เราอาจใช้ตัวนับเพื่อหาผลหารโดยกำหนดจำนวนกลุ่มเพื่อหาจำนวนในกลุ่ม หรือกำหนดจำนวนในกลุ่มเพื่อหาจำนวนกลุ่ม ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.26	1.นักเรียนทุกคนทำแบบฝึกหัด 2.26		- แบบฝึกหัด 2.26	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตัวนับ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.26

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาผลหารโดยใช้ตัวนับ	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.26	1. แบบฝึกหัด 2.26	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) - สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แบ่งบทบาทหน้าที่และร่วมกันหาผลหารโดยใช้ตัวนับ โดยใช้สื่อใกล้ตัวในการหาผลหารจากสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.2, 1.4, 2.1, 4.3, 4.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.26	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.26	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง ตัวนับช่วยหาร
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**								**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.2 พูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		ทักษะชีวิต 4.4 ปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำ กิจกรรม และใช้กิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										
2										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.26
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง ตัวนับช่วยหาร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 วงล้อมรอบภาพแสดงการจัดกลุ่มและเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $12 \div 4 = \square$



ตัวนับ 12 อัน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 อัน ได้ ..... กลุ่ม
ดังนั้น $12 \div 4 =$ .....

2) $14 \div 2 = \square$



ตัวนับ 14 อัน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 อัน ได้ ..... กลุ่ม
ดังนั้น $14 \div 2 =$ .....

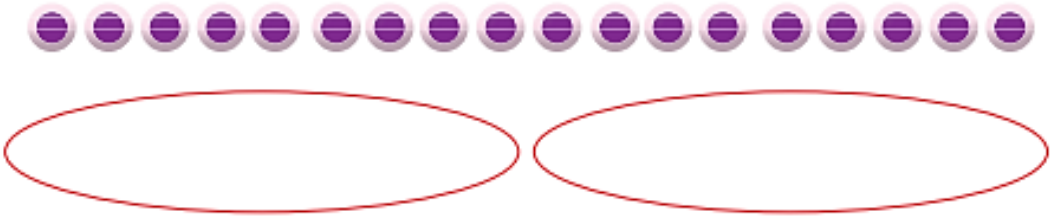
3) $16 \div 8 = \square$



ตัวนับ 16 อัน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 8 อัน ได้ ..... กลุ่ม
ดังนั้น $16 \div 8 =$ .....

2 โยงเส้นแสดงการจับกลุ่มและเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $18 \div 2 = \square$



ตัวนับ 18 อัน จัดเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ ..... อัน

ดังนั้น $18 \div 2 =$ .....

2) $15 \div 3 = \square$



ตัวนับ 15 อัน จัดเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ ..... อัน

ดังนั้น $15 \div 3 =$ .....

3) $16 \div 4 = \square$



ตัวนับ 16 อัน จัดเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ ..... อัน

ดังนั้น $16 \div 4 =$ .....

3 ใช้ตัวนับหาผลหาร แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $9 \div 3 =$ .....

2) $14 \div 7 =$ .....

3) $5 \div 5 =$ .....

4) $6 \div 6 =$ .....

5) $24 \div 4 =$ .....

6) $27 \div 9 =$ .....

7) $32 \div 8 =$ .....

8) $35 \div 5$ .....

9) $35 \div 7 =$ .....

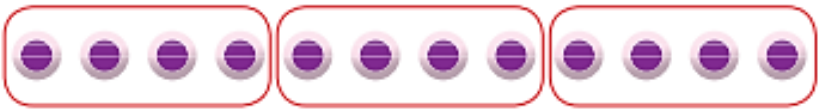
10) $36 \div 4 =$ .....



เฉลยแบบฝึกหัด 2.26
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง ตัวนับช่วยหาร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 วงล้อมรอบภาพแสดงการจัดกลุ่มและเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $12 \div 4 = \square$



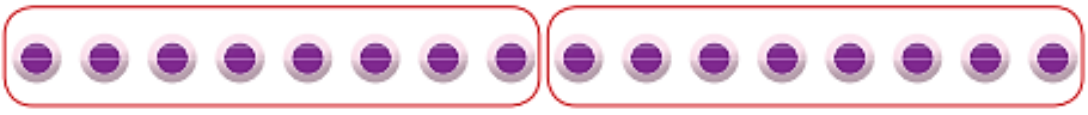
ตัวนับ 12 อัน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 อัน ได้ ...3... กลุ่ม
ดังนั้น $12 \div 4 =$ ...3...

2) $14 \div 2 = \square$



ตัวนับ 14 อัน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 อัน ได้ ...7... กลุ่ม
ดังนั้น $14 \div 2 =$ ...7...

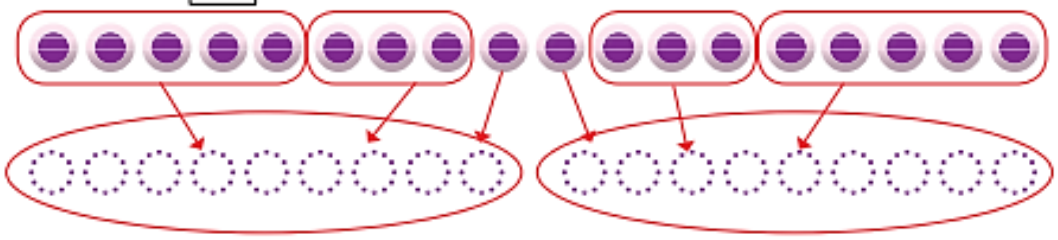
3) $16 \div 8 = \square$



ตัวนับ 16 อัน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 8 อัน ได้ ...2... กลุ่ม
ดังนั้น $16 \div 8 =$ ...2...

2 โยงเส้นแสดงการจับกลุ่มและเขียนคำตอบในช่องว่าง

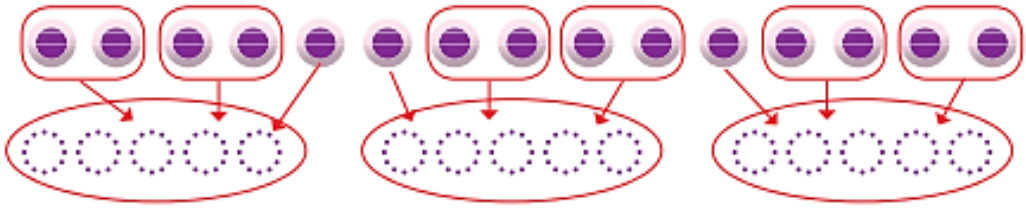
1) $18 \div 2 = \square$



ตัวนับ 18 อัน จัดเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 9 อัน

ดังนั้น $18 \div 2 =$ 9

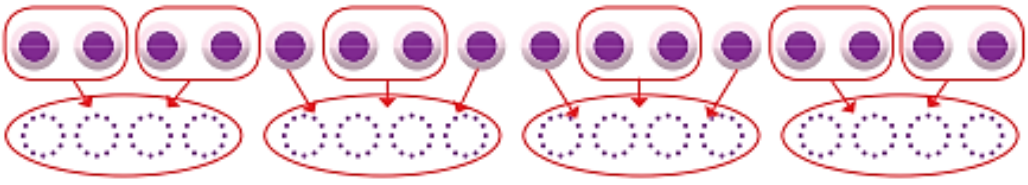
2) $15 \div 3 = \square$



ตัวนับ 15 อัน จัดเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 5 อัน

ดังนั้น $15 \div 3 =$ 5

3) $16 \div 4 = \square$



ตัวนับ 16 อัน จัดเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 4 อัน

ดังนั้น $16 \div 4 =$ 4

③ ใช้ตัวนับหาผลหาร แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $9 \div 3 =$ 3

2) $14 \div 7 =$ 2

3) $5 \div 5 =$ 1

4) $6 \div 6 =$ 1

5) $24 \div 4 =$ 6

6) $27 \div 9 =$ 3

7) $32 \div 8 =$ 4

8) $35 \div 5$ 7

9) $35 \div 7 =$ 5

10) $36 \div 4 =$ 9



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

- การหารที่มีเศษเป็นการหารไม่ลงตัว และเศษน้อยกว่าตัวหารเสมอ
- การหารที่ไม่มีเศษ หรือเศษเป็น 0 เป็นการหารลงตัว

3. สาระการเรียนรู้

การหารลงตัวและการหารไม่ลงตัว

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- สามารถบอกได้ว่าสถานการณ์การหารที่กำหนดให้เป็นการหารลงตัวหรือการหารไม่ลงตัว

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้ตัวนับในการหาผลหารที่เป็นการหารลงตัวและการหารไม่ลงตัวจากสถานการณ์ใกล้ตัว (1.1, 1.2, 4.2, 4.4, 4.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้ตัวนับในการหาผลหารที่เป็นการหารลงตัวและการหารไม่ลงตัวจากสถานการณ์ใกล้ตัว **ด้านความรู้** สามารถบอกได้ว่าสถานการณ์การหารที่กำหนดให้เป็นการหารลงตัวหรือการหารไม่ลงตัว **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูจัดกิจกรรม จัดได้กี่จาน โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนแจกตัวนับและจานกระดาษ ให้แต่ละกลุ่ม และให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามสถานการณ์ เช่น 1) มีตัวนับ 16 อัน จัดใส่จาน จานละ 4 อัน จะจัดได้กี่จาน และเหลือตัวนับกี่อัน (4 จาน และตัวนับหมดพอดี หรือเหลือตัวนับ 0 อัน) 2) มีตัวนับ 16 อัน จัดใส่จาน จานละ 3 อัน จะจัดได้กี่จาน และเหลือตัวนับกี่อัน (5 จาน และเหลือตัวนับ 1 อัน) ครูให้แต่ละกลุ่มจัดกิจกรรมพร้อมกันไปทีละข้อ เสร็จ 1 ข้อครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและตรวจสอบคำตอบ ครูเขียนสถานการณ์และคำตอบบนกระดาน เมื่อทำครบทั้ง 2 ข้อแล้ว ครูให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม ดังนี้ - สถานการณ์ที่ (1) กับ (2) เป็นสถานการณ์การหารที่เหมือนกันและต่างกันอย่างไร (เป็นสถานการณ์ที่เหมือนกันที่กำหนดจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่มมาให้ ให้หาจำนวนกลุ่ม และต่างกันที่ สถานการณ์ที่ 1 เป็นสถานการณ์การหารที่เมื่อจัดตัวนับใส่จานแล้ว ตัวนับหมดพอดี ส่วนสถานการณ์ที่ 2 เมื่อจัดตัวนับใส่จานแล้ว ยังเหลือตัวนับ ส่วนที่เหลือเราเรียกว่าเศษ)	1. นักเรียนทำกิจกรรมจัดตัวนับเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มรับตัวนับ และจานกระดาษ และปฏิบัติตามสถานการณ์เพื่อหาคำตอบ	- ตัวนับ และจานกระดาษ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบกิจกรรม /แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 2.19 2.2 แบบฝึกหัด 2.27 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูแนะนำว่าการหารเมื่อจัดตัวนับหมดพอดี ไม่มีเศษหรือเศษเป็น 0 เรียกว่า การหารลงตัว การหารเมื่อจัดแล้วยังเหลือตัวนับ เรียกว่า การหารไม่ลงตัว ส่วนที่เหลือเราเรียกว่าเศษ				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูนำสถานการณ์จากขั้นนำมาแนะนำการเขียนประโยคสัญลักษณ์การหารทั้งหารลงตัว และหารไม่ลงตัว พร้อมทั้งแนะนำว่าการหารที่มีเศษเป็นการหารไม่ลงตัว และเศษที่เหลือจากการหารจะน้อยกว่าตัวหารเสมอ การหารที่ไม่มีเศษหรือเศษเป็น 0 เป็นการหารลงตัว ดังนี้ - ตัวนับ 16 อัน จัดใส่จาน จานละ 3 อัน จัดได้ 5 จาน และเหลือตัวนับ 1 อัน **เขียนในรูปการหาร** 16 ÷ 3 ได้ 5 เศษ 1 เป็นการหารที่มีเศษโดยที่เศษเท่ากับ 1 เป็น**การหารไม่ลงตัว** ครูให้นักเรียนสังเกตว่า เศษคือ 1 น้อยกว่าตัวหารคือ 3 - ตัวนับ 16 อัน จัดใส่จาน จานละ 4 อัน จัดได้ 4 จาน และตัวนับหมดพอดี หรือ เหลือ 0 อัน ประโยคสัญลักษณ์การหาร 16 ÷ 4 = 4 เป็นการหารที่ไม่มีเศษ หรือเศษเป็น 0 เป็น**การหารลงตัว** *ตัวอย่างเพิ่มเติม*	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาผลหารโดยใช้ตัวนับ เมื่อทุกกลุ่มหาผลหารได้แล้ว นำเสนอ	- ตัวนับ และจานกระดาษ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3) มีตัวนับ 15 อัน จัดตัวนับใส่จาน 4 จาน จานละเท่า ๆ กัน จะได้จานละกี่อัน และเหลือตัวนับกี่อัน (ได้จานละ 3 อัน และเหลือตัวนับ 3 อัน) 4) มีตัวนับ 20 อัน จัดตัวนับใส่จาน 5 จาน จานละเท่า ๆ กัน จะได้จานละกี่อัน และเหลือตัวนับกี่อัน (ได้จานละ 4 อัน และตัวนับหมดพอดี หรือเหลือตัวนับ 0 อัน) - สถานการณ์ที่ (3) กับ (4) เป็นสถานการณ์การหารที่เหมือนกันและต่างกันอย่างไร (เป็นสถานการณ์ที่เหมือนกันที่กำหนดจำนวนกลุ่มมาให้ให้หาจำนวนสมาชิกที่เท่า ๆ กันในแต่ละกลุ่ม และต่างกันที่สถานการณ์ที่ 3 เป็นสถานการณ์การหารที่เมื่อจัดตัวนับใส่จานแล้ว ยังเหลือตัวนับ ส่วนสถานการณ์ที่ 4 เมื่อจัดตัวนับใส่จานแล้ว ตัวนับหมดพอดี) - ตัวนับ 15 อัน จัดตัวนับใส่จาน 4 จาน จานละเท่า ๆ กัน จะได้จานละ 3 อัน และเหลือตัวนับ 3 อัน จากนั้นครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนรูปการหาร จะได้ดังนี้ **เขียนในรูปการหาร** 15 ÷ 4 ได้ 3 เศษ 3 และเขียนเติมข้อความที่หายไป ดังนี้ เป็นการหาร<u>ไม่ลงตัว</u> โดยที่เศษเท่ากับ <u>3</u>				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนสังเกตว่า เศษคือ 3 น้อยกว่าตัวหารคือ 4 - ตัวนับ 20 อัน จัดตัวนับใส่จาน 5 จาน จานละเท่า ๆ กัน จะได้จานละ 4 อัน และตัวนับหมดพอดี หรือเหลือ 0 อัน จากนั้นครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร จะได้ดังนี้ ประโยคสัญลักษณ์การหาร 20 ÷ 5 = 4 เป็นการหารที่ไม่มีเศษ หรือเศษเป็น 0 เป็นการหารลงตัว				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูกำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดตัวนับ หาคำตอบ และเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร หรือเขียนในรูป การหาร ในใบกิจกรรม 2.22 เมื่อแต่ละกลุ่มทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มกลุ่มให้ออกมานำเสนอ ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดตัวนับ หาคำตอบ และเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร หรือเขียนในรูปการหาร ในใบกิจกรรม 2.19			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนใช้คำถามเพื่อสรุปบทเรียน ดังนี้ - การหารที่มีเศษ เป็นการหารไม่ลงตัวหรือไม่ลงตัว (เป็นการหารไม่ลงตัว) และเศษที่ได้จะมากกว่าหรือน้อยกว่าตัวหาร (น้อยกว่าตัวหารเสมอ)	1.นักเรียนทุกคนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 2.27		- แบบฝึกหัด 2.27	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ยกตัวอย่างประโยคสัญลักษณ์การหารไม่ลงตัวมา 1 ประโยค (ตามความเข้าใจของนักเรียน) - การหารที่ไม่มีเศษ หรือเศษเป็น 0 เป็นการหารลงตัวหรือไม่ (เป็นการหารลงตัว) - ยกตัวอย่างประโยคสัญลักษณ์การหารลงตัวมา 1 ประโยค (ตามความเข้าใจของนักเรียน) จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.27				

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถาบันวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตัวนับและจานกระดาษ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.19 และแบบฝึกหัด 2.27

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) สามารถบอกได้ว่าสถานการณ์การหารที่กำหนดให้เป็นการหารลงตัวหรือการหารไม่ลงตัว	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.19 และแบบฝึกหัด 2.27	1. ใบกิจกรรม 2.19 และแบบฝึกหัด 2.27	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้ตัวนับในการหาผลหารที่เป็นการหารลงตัวและการหารไม่ลงตัวจากสถานการณ์ใกล้ตัว	1. สังเกตพฤติกรรม(1.1, 1.2, 4.2, 4.4, 4.5) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.19 และแบบฝึกหัด 2.27	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรม 2.19 และแบบฝึกหัด 2.27	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ ..... หน่วยย่อยที่ ..... เรื่อง ..... ระดับ .....

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา ..... วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับ

ระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ										ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.2 พูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองในสถานการณ์ต่างๆ		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูลข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		ทักษะชีวิต 4.4 ปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำ กิจกรรมและใช้กิริยาท่าทางน้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา		ทักษะชีวิต 4.5 ติดตามข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน และในชั้นเรียน สภาพแวดล้อม หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเองและและบอกอารมณ์ความรู้สึกของตนเองทั้งทางบวกและทางลบอย่างมีเหตุผล		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1												
2												

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ใบกิจกรรม 2.19
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วงล้อมรอบ จัดตัวนับตามสถานการณ์ที่กำหนด และเขียนคำตอบ

1 จัดตัวนับ 17 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 อัน



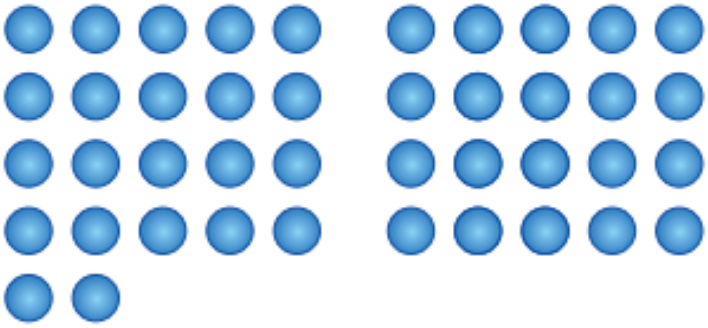
ได้ ..... กลุ่ม และเหลือตัวนับ ..... อัน

เขียนในรูปการหาร .....
.....

☐ เป็นการหารลงตัว ☐ เป็นการหารไม่ลงตัว

---

2 จัดตัวนับ 42 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 7 อัน



ได้ ..... กลุ่ม และเหลือตัวนับ ..... อัน

เขียนในรูปการหาร .....
.....

☐ เป็นการหารลงตัว ☐ เป็นการหารไม่ลงตัว

3 จัดตัวนับ 28 อัน เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน



ได้กลุ่มละ ..... อัน และเหลือตัวนับ ..... อัน

เขียนในรูปการหาร .....

☐ เป็นการหารลงตัว ☐ เป็นการหารไม่ลงตัว

---

4 จัดตัวนับ 29 อัน เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน



ได้กลุ่มละ ..... อัน และเหลือตัวนับ ..... อัน

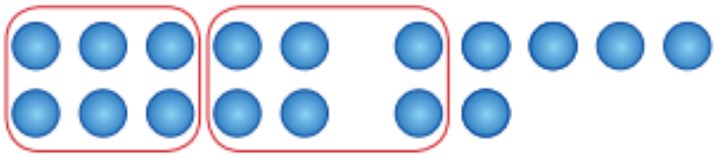
เขียนในรูปการหาร .....

☐ เป็นการหารลงตัว ☐ เป็นการหารไม่ลงตัว

เฉลยใบกิจกรรม 2.19
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วงล้อมรอบ จัดตัวนับตามสถานการณ์ที่กำหนด และเขียนคำตอบ

1 จัดตัวนับ 17 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 อัน



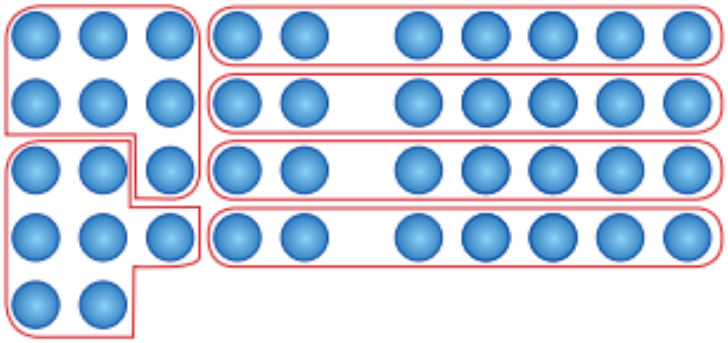
ได้ 2 กลุ่ม และเหลือตัวนับ 5 อัน

เขียนในรูปการหาร 17 ÷ 6 ได้ 2 เศษ 5

☐ เป็นการหารลงตัว ☑ เป็นการหารไม่ลงตัว

---

2 จัดตัวนับ 42 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 7 อัน

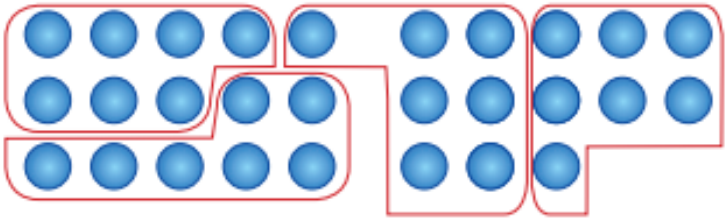


ได้ 6 กลุ่ม และเหลือตัวนับ 0 อัน

เขียนในรูปการหาร 42 ÷ 7 = 6

☑ เป็นการหารลงตัว ☐ เป็นการหารไม่ลงตัว

3 จัดตัวนับ 28 อัน เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน



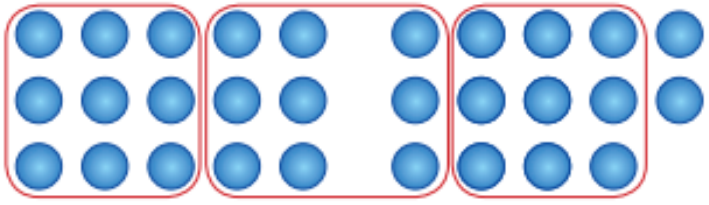
ได้กลุ่มละ 7 อัน และเหลือตัวนับ 0 อัน

เขียนในรูปการหาร 28 ÷ 4 = 7

☑ เป็นการหารลงตัว ☐ เป็นการหารไม่ลงตัว

---

4 จัดตัวนับ 29 อัน เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน



ได้กลุ่มละ 9 อัน และเหลือตัวนับ 2 อัน

เขียนในรูปการหาร 29 ÷ 3 ได้ 9 เศษ 2

☐ เป็นการหารลงตัว ☑ เป็นการหารไม่ลงตัว

แบบฝึกหัด 2.27
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเขียน ✓ ใน ☐

1) 13 ÷ 4 = ☐



จัดตัวนับ 13 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 อัน ได้ ..... กลุ่ม เหลือ ..... อัน
13 ÷ 4 เป็นการหาร ☐ ลงตัว ☐ ไม่ลงตัว

2) 12 ÷ 2 = ☐



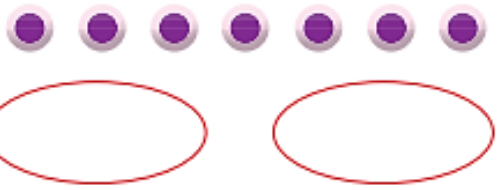
จัดตัวนับ 12 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 อัน ได้ ..... กลุ่ม เหลือ ..... อัน
12 ÷ 2 เป็นการหาร ☐ ลงตัว ☐ ไม่ลงตัว

3) 14 ÷ 5 = ☐



จัดตัวนับ 14 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 อัน ได้ ..... กลุ่ม เหลือ ..... อัน
14 ÷ 5 เป็นการหาร ☐ ลงตัว ☐ ไม่ลงตัว

② เขียนคำตอบและเขียนในรูปการหาร

1) 

จัดตัวนับ 7 อัน เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ ..... อัน เหลือ ..... อัน

เขียนในรูปการหาร .....

---

2) 

จัดตัวนับ 14 อัน เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ ..... อัน เหลือ ..... อัน

เขียนในรูปการหาร .....

---

3) 

จัดตัวนับ 16 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 อัน ได้ ..... กลุ่ม เหลือ ..... อัน

เขียนในรูปการหาร .....

---

4) 

จัดตัวนับ 15 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 อัน ได้ ..... กลุ่ม เหลือ ..... อัน

เขียนในรูปการหาร .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.27
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง รู้รอบการหาร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเขียน ✓ ใน ☐

1) 13 ÷ 4 = ☐



จัดตัวนับ 13 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 อัน ได้ 3 กลุ่ม เหลือ 1 อัน

13 ÷ 4 เป็นการหาร ☐ ลงตัว ☑ ไม่ลงตัว

2) 12 ÷ 2 = ☐



จัดตัวนับ 12 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 อัน ได้ 6 กลุ่ม เหลือ 0 อัน

12 ÷ 2 เป็นการหาร ☑ ลงตัว ☐ ไม่ลงตัว

3) 14 ÷ 5 = ☐

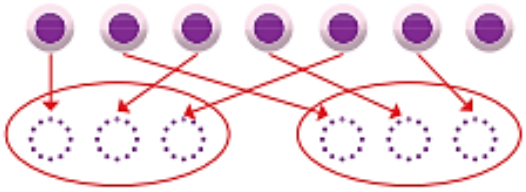


จัดตัวนับ 14 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 อัน ได้ 2 กลุ่ม เหลือ 4 อัน

14 ÷ 5 เป็นการหาร ☐ ลงตัว ☑ ไม่ลงตัว

② เขียนคำตอบและเขียนในรูปการหาร

1)

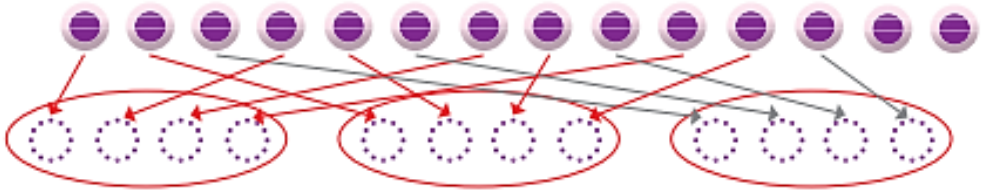


จัดตัวนับ 7 อัน เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 3 อัน เหลือ 1 อัน

เขียนในรูปการหาร 7 ÷ 2 ได้ 3 เศษ 1

---

2)

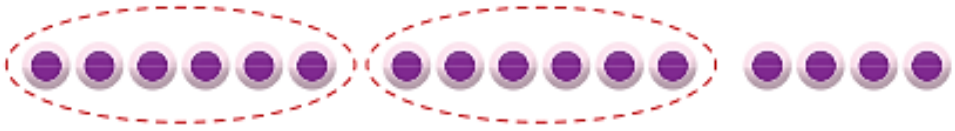


จัดตัวนับ 14 อัน เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 4 อัน เหลือ 2 อัน

เขียนในรูปการหาร 14 ÷ 3 ได้ 4 เศษ 2

---

3)



จัดตัวนับ 16 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 อัน ได้ 2 กลุ่ม เหลือ 4 อัน

เขียนในรูปการหาร 16 ÷ 6 ได้ 2 เศษ 4

---

4)



จัดตัวนับ 15 อัน เป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 อัน ได้ 3 กลุ่ม เหลือ 3 อัน

เขียนในรูปการหาร 15 ÷ 4 ได้ 3 เศษ 3

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

จำนวนสองจำนวนคูณกันผลคูณ ที่ได้หารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น ผลหารคือจำนวนอีกจำนวนหนึ่ง

3. สาระการเรียนรู้

ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เขียนแสดงความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้ความสัมพันธ์คูณหารในการหาคำตอบจากสถานการณ์ต่าง ๆ พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนในสมาชิกกลุ่มยอมรับวิธีการได้ (1.1, 1.4, 2.2, 4.4)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

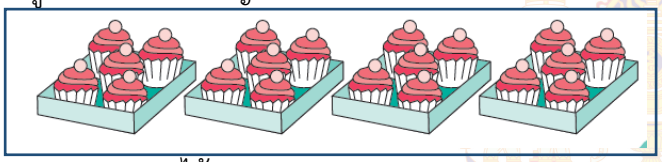
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

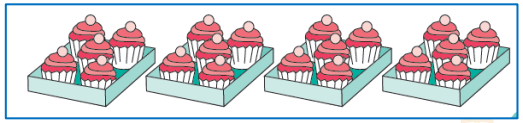
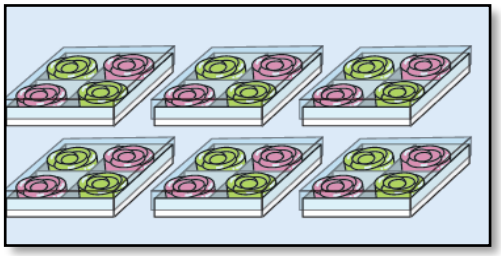
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้ความสัมพันธ์คูณหารในการหาคำตอบจากสถานการณ์ต่าง ๆ พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนในสมาชิกกลุ่มยอมรับวิธีการได้ **ด้านความรู้** เขียนแสดงความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนความหมายการคูณและการหาร โดยนำบัตรภาพแสดงการคูณและการหาร ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ และประโยคสัญลักษณ์การหาร เช่น  จากภาพ จะได้ - มีเค้ก 4 ถาด ถาดละ 5 ชิ้น มีเค้กทั้งหมด 20 ชิ้น เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ 4 × 5 = 20 - เค้กทั้งหมด 20 ชิ้น แบ่งเป็น 4 ถาด จะได้ถาดละ 5 ชิ้น เขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร 20 ÷ 4 = 5 - มีเค้ก 20 ชิ้น จัดใส่ถาด ถาดละ 5 ชิ้น ได้ 4 ถาด เขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร 20 ÷ 5 = 4	1. นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ และประโยคสัญลักษณ์การหาร	- บัตรภาพแสดงการคูณและการหาร		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบกิจกรรม /แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 2.22 2.2 แบบฝึกหัด 2.27 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูนำประโยคสัญลักษณ์การคูณ และประโยคสัญลักษณ์การหารที่ได้จากขั้นนำมาเขียนบนกระดาน ให้นักเรียนสังเกตความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร โดยพิจารณาผลคูณ ตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร เช่น	1. นักเรียนทุกคนสังเกตความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร โดยพิจารณาผลคูณ ตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร	- บัตรภาพแสดงการคูณและการหาร		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) **ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน** **รหัสวิชา ค12101** **รายวิชาคณิตศาสตร์**

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2** **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	 $4 \times 5 = 20$ $20 \div 4 = 5$ $20 \div 5 = 4$ ครูถามว่า - 20 แสดงจำนวนของอะไร (20 แสดงจำนวนเค้กทั้งหมด) - 4 แสดงจำนวนของอะไร (4 แสดงจำนวนถาด) - 5 แสดงจำนวนของอะไร (5 แสดงจำนวนเค้กในแต่ละถาด) ครูอาจให้นักเรียนสังเกตความสัมพันธ์ของการคูณการหารเพิ่มเติมอีก 1 – 2 ตัวอย่าง เช่น 				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

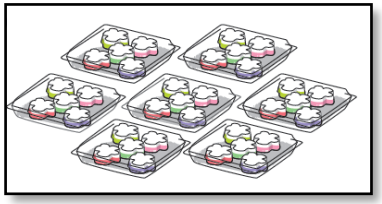
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูถามว่า - ขนมชั้น 6 ถาด ถาดละ 4 ชิ้น มีขนมชั้นทั้งหมด ..24.....ชิ้น เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 6 × 4 = 24 - ขนมชั้นทั้งหมด.....24.....ชิ้น แบ่งเป็น 6 ถาด ถาดละเท่า ๆ กัน ได้ถาดละ .....4.....ชิ้น เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 24 ÷ 6 = 4 - ขนมชั้นทั้งหมด.....24.....ชิ้น แบ่งใส่ถาด ถาดละ 4 ชิ้น ได้ .....6..... ถาด เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 24 ÷ 6 = 4 ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหารที่ได้บนกระดาน 6 × 4 = 24 24 ÷ 6 = 4 24 ÷ 4 = 6 - 24 แสดงจำนวนของอะไร (24 แสดงจำนวนขนมทั้งหมด) - 6 แสดงจำนวนของอะไร (6 แสดงจำนวนกล่อง) - 4 แสดงจำนวนของอะไร (4 แสดงจำนวนขนมในแต่ละกล่อง)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูติดบัตรภาพแสดงการคูณและการหาร ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและประโยคสัญลักษณ์การหารทำนองเดียวกันนี้อีก 1 – 2 บัตร เช่น  $7 \times 5 = 35$ $35 \div 7 = 5$ $35 \div 5 = 7$ - 35 แสดงจำนวนของอะไร (35 แสดงจำนวนขนมทั้งหมด) - 7 แสดงจำนวนของอะไร (7 แสดงจำนวนกล่อง) - 5 แสดงจำนวนของอะไร (5 แสดงจำนวนขนมในแต่ละกล่อง) ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุป โดยช่วยกันเติมข้อความที่หายไปให้ได้ว่า **จำนวนสองจำนวนคูณกัน ผลคูณที่ได้หารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น ผลหารคือจำนวนอีกจำนวนหนึ่ง**				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มละ 3-4 คน เพื่อช่วยกันหาคำตอบและให้เหตุผลจากประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหารที่กำหนดให้ เช่น	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบ และให้เหตุผลจากประโยคสัญลักษณ์การคูณและการ	- บัตรภาพแสดงการคูณและการหาร		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) **ชื่อหน่วยการเรียนรู้** **การดำเนินการของจำนวน** **รหัสวิชา ค12101** **รายวิชาคณิตศาสตร์**

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2** **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	$7 \times 6 = 42$ $42 \div 7 = \square$ $42 \div 6 = \square$ จากนั้นสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอ ซึ่งควรจะได้ว่า เนื่องจาก ผลคูณของสองจำนวนใด เมื่อหารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น จะได้ผลหารเท่ากับจำนวนที่เหลือ ดังนั้น $42 \div \boxed{7} = 6$ และ $42 \div 6 = \boxed{7}$ ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนปฏิบัติในทำนองนี้อีก 2–3 ข้อ เช่น $3 \times 9 = \square$ $\square \div 3 = \square$ $27 \div \square = 3$ จากความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ $3 \times 9 = \boxed{27}$ $\boxed{27} \div 3 = \boxed{9}$ $27 \div \boxed{9} = 3$ นักเรียนอาจให้เหตุผลว่า หาผลคูณของ 3×9 แล้วใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารในการเติมคำตอบในประโยคสัญลักษณ์การหารทั้ง 2 ประโยค หรืออาจให้เหตุผลว่า	หารที่กำหนด			

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สังเกตจากตัวตั้งของประโยคสัญลักษณ์การหาร 27 ÷ ☐ = 3 แล้วไปเติมคำตอบในประโยคสัญลักษณ์การคูณ หลังจากนั้นใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารเติมคำตอบที่เหลือ				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปจากบัตรภาพ  - ดอกกุหลาบ 4 แจกัน แจกันละ 5 ดอก มีดอกกุหลาบทั้งหมด..20.....ดอก เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 4 × 5 = 20 - ดอกกุหลาบทั้งหมด.....20.....ดอก แบ่งเป็น 4 แจกัน แจกันละเท่า ๆ กัน ได้แจกันละ .....5.....ดอก เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 20 ÷ 4 = 5 - ดอกกุหลาบทั้งหมด.....20.....ดอก แบ่งใส่แจกัน แจกันละ 5 ดอก ได้ .....4..... แจกัน เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 20 ÷ 5 = 4	1.นักเรียนทุกคนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 2.28	- บัตรภาพ	- แบบฝึกหัด 2.28	

สถาบันวิทยบริการ ครบ ๕๐ ปี มหิดลพิทักษ์ราช
ศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) **ชื่อหน่วยการเรียนรู้** **การดำเนินการของจำนวน** **รหัสวิชา ค12101** **รายวิชาคณิตศาสตร์**

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2** **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหารที่ได้บนกระดาน $4 \times 5 = 20$ $20 \div 4 = 5$ $20 \div 5 = 4$ - 20 แสดงจำนวนของอะไร (20 แสดงจำนวนดอกกุหลาบทั้งหมด) - 4 แสดงจำนวนของอะไร (4 แสดงจำนวนแจกัน) - 5 แสดงจำนวนของอะไร (5 แสดงจำนวนดอกกุหลาบในแต่ละแจกัน) ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.28				

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพแสดงการคูณและการหาร

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.28

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) เขียนแสดงความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.28	1. แบบฝึกหัด 2.28	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้ความสัมพันธ์คูณหารในการหาคำตอบจากสถานการณ์ต่าง ๆ พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนในสมาชิกกลุ่มยอมรับวิธีการได้	1. สังเกตพฤติกรรม(1.1, 1.4, 2.2, 4.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.28	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.28	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**								**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดหรือเขียนคำสั้นๆเพื่อถ่ายทอดความคิด พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัวและเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระหาคำตอบภายใต้เงื่อนไขง่าย ๆ บอกความเข้าใจของตนเอง		ทักษะชีวิต 4.4 ปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำ กิจกรรมและใช้กิริยาท่าทางน้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										
2										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.28
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



$4 \times 5 = 20$

$20 \div 5 =$ .....

$20 \div 4 =$ .....

2)



$3 \times 6 = 18$

$18 \div 6 =$ .....

$18 \div 3 =$ .....

3)



$9 \times 4 = 36$

$36 \div 4 =$ .....

$36 \div 9 =$ .....

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $7 \times 8 = 56$

$8 \times 7 =$ .....

$56 \div 8 =$ .....

$56 \div 7 =$ .....

2) $3 \times 9 = 27$

$9 \times 3 =$ .....

$27 \div 9 =$ .....

$27 \div 3 =$ .....

3) $8 \times 5 = 40$

$5 \times 8 =$ .....

..... $\div$ ..... $= 8$

..... $\div$ ..... $= 5$

3) $4 \times 3 =$ .....

$3 \times 4 =$ .....

$27 \div$ ..... $= 3$

..... $\div$ ..... $= 4$

5) $7 \times 7 =$ .....

$49 \div$ ..... $= 7$

..... $\div 7 =$ .....

6) $7 \times 6 =$ .....

$6 \times 7 =$ .....

..... $\div$ ..... $= 6$

..... $\div 6 =$ .....

7) $9 \times 9 =$ .....

..... $\div 9 =$ .....

..... $\div$ ..... $= 9$

8) $6 \times 4 =$ .....

$4 \times 6 =$ .....

..... $\div$ ..... $= 4$

..... $\div$ ..... $= 6$

เฉลยแบบฝึกหัด 2.28
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง คูณกับหารสัมพันธ์ไฉน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



$4 \times 5 = 20$

$20 \div 5 =$ ....4....

$20 \div 4 =$ ....5....

2)



$3 \times 6 = 18$

$18 \div 6 =$ ....3....

$18 \div 3 =$ ....6....

3)



$9 \times 4 = 36$

$36 \div 4 =$ ....9....

$36 \div 9 =$ ....4....

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $7 \times 8 = 56$

$8 \times 7 =$ 56

$56 \div 8 =$ 7

$56 \div 7 =$ 8

2) $3 \times 9 = 27$

$9 \times 3 =$ 27

$27 \div 9 =$ 3

$27 \div 3 =$ 9

3) $8 \times 5 = 40$

$5 \times 8 =$ 40

40 $\div$ 5 $= 8$

40 $\div$ 8 $= 5$

3) $4 \times 3 =$ 12

$3 \times 4 =$ 12

27 $\div$ 4 $= 3$

12 $\div$ 3 $= 4$

5) $7 \times 7 =$ 49

49 $\div$ 7 $= 7$

49 $\div 7 =$ 7

6) $7 \times 6 =$ 42

$6 \times 7 =$ 42

42 $\div$ 7 $= 6$

42 $\div 6 =$ 7

7) $9 \times 9 =$ 81

81 $\div 9 =$ 9

81 $\div$ 9 $= 9$

8) $6 \times 4 =$ 24

$4 \times 6 =$ 24

24 $\div$ 6 $= 4$

24 $\div$ 4 $= 6$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง รู้แบบนี้...หารเร็วแน่

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร ต้องหาจำนวนที่นำมาคูณกับตัวหารแล้วเท่ากับตัวตั้ง

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- สามารถหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้ความสัมพันธ์คูณหารในการหาคำตอบจากสถานการณ์ต่าง ๆ พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนในสมาชิกกลุ่มยอมรับวิธีการได้ (1.1, 1.4, 2.2, 4.4)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง รู้แบบนี้...หารเร็วแน่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้ความสัมพันธ์คูณหารในการหาคำตอบจากสถานการณ์ต่าง ๆ พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนในสมาชิกกลุ่มยอมรับวิธีการได้ **ด้านความรู้** สามารถหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูตรวจสอบพื้นฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร โดยกำหนดประโยคสัญลักษณ์การคูณแล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนประโยคสัญลักษณ์การหารและนำเสนอ เช่น  - โดนัท 3 กล่อง กล่องละ 6 ชิ้น มีโดนัททั้งหมด..18...ชิ้น เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 3 × 6 = 18 - โดนัททั้งหมด.....18.....ชิ้น แบ่งเป็น 3 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน ได้กล่องละ .....6.....ชิ้น เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 18 ÷ 3 = 6 - โดนัททั้งหมด.....18.....ชิ้น แบ่งใส่กล่อง กล่องละ 6 ชิ้น ได้ .....3..... กล่อง เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 18 ÷ 6 = 3	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร และนำเสนอ	- บัตรภาพแสดงการคูณและการหาร		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.29 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง รู้แบบนี้...หารเร็วแน่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหาร ที่ได้บนกระดาน $3 \times 6 = 18$ $18 \div 3 = 6$ $18 \div 6 = 3$ - 18 แสดงจำนวนของอะไร (18 แสดงจำนวนโดนัททั้งหมด) - 3 แสดงจำนวนของอะไร (3 แสดงจำนวนกล่อง) - 6 แสดงจำนวนของอะไร (6 แสดงจำนวนดอกโดนัทในแต่ละกล่อง) 2. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน จัดกิจกรรมเกม “ฉันต้องคูณกับจำนวนใด” โดยนักเรียนอาจจะใช้สูตรคูณแม่ 2 ถึงแม่ 9 ตอบคำถาม หรือไม่ใช้ก็ได้(ท่องสูตรคูณเอง) โดยกำหนดกติกาว่า ครูจะถามคำถามการคูณทีละ 1 ข้อ กลุ่มใดตอบคำถามได้ก่อนและถูกต้องจะได้คำถามละ 1 คะแนน กลุ่มใดได้ 3 คะแนนก่อนจะเป็นผู้ชนะ ตัวอย่างคำถาม เช่น 1) 4 คูณกับจำนวนใดได้ผลคูณเท่ากับ 20 (5) 2) 8 คูณกับจำนวนใดได้ผลคูณเท่ากับ 56 (7)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง รู้แบบนี้...หารเร็วแน่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3) จำนวนใดคูณกับ 3 เท่ากับ 27 (9) 4) จำนวนใดคูณกับ 5 เท่ากับ 40 (8) ครูถามว่า นักเรียนหาคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้การท่องสูตรคูณ)				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร และให้นักเรียนช่วยกันหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร เช่น 1) $45 \div 9 = \square$ ให้นักเรียนช่วยกันเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณที่สัมพันธ์กับประโยคสัญลักษณ์การหาร จะได้ $9 \times \square = 45$ (นักเรียนอาจจะเขียนได้เป็น $\square \times 9 = 45$) ครูถามต่อว่า 9 คูณจำนวนใดได้ 45 (หรือจำนวนใดคูณ 9 ได้ 45) ซึ่งนักเรียนอาจท่องสูตรคูณแม่ 9 หรือใช้สูตรคูณแม่ 9 แล้วตอบว่า 9 คูณ 5 เท่ากับ 45 ครูสรุปว่า ดังนั้น 45 หารด้วย 9 เท่ากับ 5 และเขียนแสดงการหาผลหารดังนี้ $45 \div 9 = \square$ หาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร $9 \times \square = 45$ เนื่องจาก $9 \times \square 5 = 45$	1. นักเรียนทุกคนนักเรียนช่วยกันหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	- บัตรโจทย์การหาร		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง รู้แบบนี้...หารเร็วแน่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ดังนั้น 45 ÷ 9 = 5 ครูถามนักเรียนว่า จากโจทย์การหารจำนวนใดเป็นตัวตั้ง (45) จำนวนใดเป็นตัวหาร(9) ครูให้นักเรียนสังเกตว่า การหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร เราต้องหาจำนวนที่นำมาคูณกับตัวหารแล้วเท่ากับตัวตั้ง ในที่นี้เรานำ 5 มาคูณกับตัวหารคือ 9 แล้วเท่ากับ 45 ซึ่งเป็นตัวตั้ง 2) 56 ÷ 7 = □ หาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร 7 × □ = 56 เนื่องจาก 7 × 8 = 56 ดังนั้น 56 ÷ 7 = 8				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูแจกบัตรโจทย์การหารกับนักเรียนแต่ละกลุ่มที่ไม่ซ้ำกัน เช่น 32 ÷ 4 = □ 14 ÷ 2 = □ 45 ÷ 5 = □ 64 ÷ 8 = □	1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแสดงการหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร เมื่อทุกกลุ่มทำเสร็จแล้วให้แต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ และ	- บัตรโจทย์การหาร		

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง รู้แบบนี้...หารเร็วแน่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ให้แต่ละกลุ่มแสดงการหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร เมื่อทุกกลุ่มทำเสร็จแล้วให้แต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง เช่น $32 \div 4 = \square$ หาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร $4 \times \square = 32$ เนื่องจาก $4 \times 8 = 32$ ดังนั้น $32 \div 4 = 8$	ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์การหารบนกระดาน ให้นักเรียนหาผลหารเป็นรายบุคคล เช่น 1) $21 \div 3 = \square$ สุ่มนักเรียนออกมานำเสนอวิธีหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร 2. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การหารบนกระดาน ให้นักเรียนพิจารณาคำตอบ ถูกต้อง หรือ ผิด พร้อมทั้งอธิบายเหตุผล 1) $15 \div 3 = 5$	1.นักเรียนทุกคนช่วยกันตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด2.29		- แบบฝึกหัด 2.29	

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง รู้แบบนี้...หารเร็วแน่

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) **ชื่อหน่วยการเรียนรู้** **การดำเนินการของจำนวน** **รหัสวิชา ค12101** **รายวิชาคณิตศาสตร์**

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2** **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	หลังจากนั้นให้นักเรียนร่วมกันสรุปโดยการเติมข้อความที่หายไปจนได้ว่า **การหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร ต้องหาจำนวนที่นำมาคูณกับตัวหารแล้วเท่ากับตัวตั้ง** ซึ่งจำนวนนั้น เรียกว่า **ผลหาร** ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.29				

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพแสดงการคูณและการหาร
- บัตรโจทย์การหาร

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.29

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) สามารถหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.29	1. แบบฝึกหัด 2.29	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้ความสัมพันธ์คูณหารในการหาคำตอบจากสถานการณ์ต่างๆ พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนในสมาชิกกลุ่มยอมรับวิธีการได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 2.2, 4.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.29	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.29	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง รู้แบบนี้...หารเร็วแน่
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ								ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดหรือเขียนคำสั้นๆ เพื่อถ่ายทอดความคิด พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ หาคำตอบภายใต้เงื่อนไขง่าย ๆ บอกความเข้าใจของตนเอง		ทักษะชีวิต 4.4 ปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำ กิจกรรมและใช้กิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										
2										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 2.29
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง รู้แบบนี้...หารเร็วแน่
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 หาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $18 \div 3 = \square$

$3 \times \ldots\ldots = 18$

ดังนั้น $18 \div 3 = \ldots\ldots$

สูตรคูณแม่ 3
3 × 1 = 3
3 × 2 = 6
3 × 3 = 9
3 × 4 = 12
3 × 5 = 15
3 × 6 = 18

2) $35 \div 7 = \square$

$7 \times \ldots\ldots = 35$

ดังนั้น $35 \div 7 = \ldots\ldots$

สูตรคูณแม่ 7
7 × 1 = 7
7 × 2 = 14
7 × 3 = 21
7 × 4 = 28
7 × 5 = 35

3) $64 \div 8 = \square$

$8 \times \ldots\ldots = 64$

ดังนั้น $64 \div 8 = \ldots\ldots$

สูตรคูณแม่ 3
8 × 1 = 8
8 × 2 = 16
8 × 3 = 24
8 × 4 = 32
8 × 5 = 40
8 × 6 = 48
8 × 7 = 56
8 × 8 = 64

4) $36 \div 9 = \square$

$9 \times \ldots\ldots = 36$

ดังนั้น $36 \div 9 = \ldots\ldots$

สูตรคูณแม่ 9
9 × 1 = 9
9 × 2 = 18
9 × 3 = 27
9 × 4 = 36

2 หาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $36 \div 9 = \square$

$9 \times \square = 36$

ดังนั้น $36 \div 9 =$ .....

2) $18 \div 2 = \square$

$2 \times \square = 18$

ดังนั้น $18 \div 2 =$ .....

3) $15 \div 3 = \square$

$3 \times \square = 15$

ดังนั้น $15 \div 3 =$ .....

4) $24 \div 3 = \square$

$3 \times \square = 24$

ดังนั้น $24 \div 3 =$ .....

5) $36 \div 4 = \square$

$4 \times \square = 36$

ดังนั้น $36 \div 4 =$ .....

6) $25 \div 5 = \square$

$5 \times \square = 25$

ดังนั้น $25 \div 5 =$ .....

7) $30 \div 6 = \square$

$6 \times \square = 30$

ดังนั้น $30 \div 6 =$ .....

8) $49 \div 7 = \square$

$7 \times \square = 49$

ดังนั้น $49 \div 7 =$ .....

9) $64 \div 8 = \square$

$8 \times \square = 64$

ดังนั้น $64 \div 8 =$ .....

10) $72 \div 9 = \square$

$9 \times \square = 72$

ดังนั้น $72 \div 9 =$ .....

3 เขียนคำตอบใน □

1) $27 \div 3 =$ □

2) $40 \div 5 =$ □

3) $56 \div 7 =$ □

4) $54 \div 9 =$ □

5) $16 \div 2 =$ □

6) $28 \div 4 =$ □

7) $54 \div 6 =$ □

8) $9 \div 9 =$ □

9) $40 \div 8 =$ □

10) $8 \div 8 =$ □

สูตรคูณแม่ 2	สูตรคูณแม่ 3	สูตรคูณแม่ 4	สูตรคูณแม่ 5	สูตรคูณแม่ 6	สูตรคูณแม่ 7	สูตรคูณแม่ 8	สูตรคูณแม่ 9
2 × 1 = 2	3 × 1 = 3	4 × 1 = 4	5 × 1 = 5	6 × 1 = 6	7 × 1 = 7	8 × 1 = 8	9 × 1 = 9
2 × 2 = 4	3 × 2 = 6	4 × 2 = 8	5 × 2 = 10	6 × 2 = 12	7 × 2 = 14	8 × 2 = 16	9 × 2 = 18
2 × 3 = 6	3 × 3 = 9	4 × 3 = 12	5 × 3 = 15	6 × 3 = 18	7 × 3 = 21	8 × 3 = 24	9 × 3 = 27
2 × 4 = 8	3 × 4 = 12	4 × 4 = 16	5 × 4 = 20	6 × 4 = 24	7 × 4 = 28	8 × 4 = 32	9 × 4 = 63
2 × 5 = 10	3 × 5 = 15	4 × 5 = 20	5 × 5 = 25	6 × 5 = 30	7 × 5 = 35	8 × 5 = 40	9 × 5 = 45
2 × 6 = 12	3 × 6 = 18	4 × 6 = 24	5 × 6 = 30	6 × 6 = 36	7 × 6 = 42	8 × 6 = 48	9 × 6 = 54
2 × 7 = 14	3 × 7 = 21	4 × 7 = 28	5 × 7 = 35	6 × 7 = 42	7 × 7 = 49	8 × 7 = 56	9 × 7 = 63
2 × 8 = 16	3 × 8 = 24	4 × 8 = 32	5 × 8 = 40	6 × 8 = 48	7 × 8 = 56	8 × 8 = 64	9 × 8 = 72
2 × 9 = 18	3 × 9 = 27	4 × 9 = 36	5 × 9 = 45	6 × 9 = 54	7 × 9 = 63	8 × 9 = 72	9 × 9 = 81

เฉลยแบบฝึกหัด 2.29
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง รู้แบบนี้...หารเร็วแน่
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 หาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $18 \div 3 = \square$

$3 \times \underline{6} = 18$

ดังนั้น $18 \div 3 = \underline{6}$

สูตรคูณแม่ 3
3 x 1 = 3
3 x 2 = 6
3 x 3 = 9
3 x 4 = 12
3 x 5 = 15
3 x 6 = 18

2) $35 \div 7 = \square$

$7 \times \underline{5} = 35$

ดังนั้น $35 \div 7 = \underline{5}$

สูตรคูณแม่ 7
7 x 1 = 7
7 x 2 = 14
7 x 3 = 21
7 x 4 = 28
7 x 5 = 35

3) $64 \div 8 = \square$

$8 \times \underline{8} = 64$

ดังนั้น $64 \div 8 = \underline{8}$

สูตรคูณแม่ 3
8 x 1 = 8
8 x 2 = 16
8 x 3 = 24
8 x 4 = 32
8 x 5 = 40
8 x 6 = 48
8 x 7 = 56
8 x 8 = 64

4) $36 \div 9 = \square$

$9 \times \underline{4} = 36$

ดังนั้น $36 \div 9 = \underline{4}$

สูตรคูณแม่ 9
9 x 1 = 9
9 x 2 = 18
9 x 3 = 27
9 x 4 = 36

2 หาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $36 \div 9 = \square$

$9 \times 4 = 36$

ดังนั้น $36 \div 9 = 4$

2) $18 \div 2 = \square$

$2 \times 9 = 18$

ดังนั้น $18 \div 2 = 9$

3) $15 \div 3 = \square$

$3 \times 5 = 15$

ดังนั้น $15 \div 3 = 5$

4) $24 \div 3 = \square$

$3 \times 8 = 24$

ดังนั้น $24 \div 3 = 8$

5) $36 \div 4 = \square$

$4 \times 9 = 36$

ดังนั้น $36 \div 4 = 9$

6) $25 \div 5 = \square$

$5 \times 5 = 25$

ดังนั้น $25 \div 5 = 5$

7) $30 \div 6 = \square$

$6 \times 5 = 30$

ดังนั้น $30 \div 6 = 5$

8) $49 \div 7 = \square$

$7 \times 7 = 49$

ดังนั้น $49 \div 7 = 7$

9) $64 \div 8 = \square$

$8 \times 8 = 64$

ดังนั้น $64 \div 8 = 8$

10) $72 \div 9 = \square$

$9 \times 8 = 72$

ดังนั้น $72 \div 9 = 8$

3 เขียนคำตอบใน □

1) 27 ÷ 3 = 9

2) 40 ÷ 5 = 8

3) 56 ÷ 7 = 8

4) 54 ÷ 9 = 6

5) 16 ÷ 2 = 8

6) 28 ÷ 4 = 7

7) 54 ÷ 6 = 9

8) 9 ÷ 9 = 1

9) 40 ÷ 8 = 5

10) 8 ÷ 8 = 1

สูตรคูณแม่ 2	สูตรคูณแม่ 3	สูตรคูณแม่ 4	สูตรคูณแม่ 5	สูตรคูณแม่ 6	สูตรคูณแม่ 7	สูตรคูณแม่ 8	สูตรคูณแม่ 9
2 × 1 = 2	3 × 1 = 3	4 × 1 = 4	5 × 1 = 5	6 × 1 = 6	7 × 1 = 7	8 × 1 = 8	9 × 1 = 9
2 × 2 = 4	3 × 2 = 6	4 × 2 = 8	5 × 2 = 10	6 × 2 = 12	7 × 2 = 14	8 × 2 = 16	9 × 2 = 18
2 × 3 = 6	3 × 3 = 9	4 × 3 = 12	5 × 3 = 15	6 × 3 = 18	7 × 3 = 21	8 × 3 = 24	9 × 3 = 27
2 × 4 = 8	3 × 4 = 12	4 × 4 = 16	5 × 4 = 20	6 × 4 = 24	7 × 4 = 28	8 × 4 = 32	9 × 4 = 63
2 × 5 = 10	3 × 5 = 15	4 × 5 = 20	5 × 5 = 25	6 × 5 = 30	7 × 5 = 35	8 × 5 = 40	9 × 5 = 45
2 × 6 = 12	3 × 6 = 18	4 × 6 = 24	5 × 6 = 30	6 × 6 = 36	7 × 6 = 42	8 × 6 = 48	9 × 6 = 54
2 × 7 = 14	3 × 7 = 21	4 × 7 = 28	5 × 7 = 35	6 × 7 = 42	7 × 7 = 49	8 × 7 = 56	9 × 7 = 63
2 × 8 = 16	3 × 8 = 24	4 × 8 = 32	5 × 8 = 40	6 × 8 = 48	7 × 8 = 56	8 × 8 = 64	9 × 8 = 72
2 × 9 = 18	3 × 9 = 27	4 × 9 = 36	5 × 9 = 45	6 × 9 = 54	7 × 9 = 63	8 × 9 = 72	9 × 9 = 81

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การหาผลหารและเศษ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาผลหารที่ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารทำได้โดยหาจำนวนมาคูณกับตัวหารแล้วผลคูณเท่ากับตัวตั้งหรือใกล้เคียงกับตัวตั้งมากที่สุดแต่น้อยกว่าตัวตั้ง กรณีที่หารไม่ลงตัว จะไม่สามารถหาจำนวนที่มาคูณกับตัวหารได้เท่ากับตัวตั้ง

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลหารและเศษ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- สามารถหาผลหารและเศษ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

หาผลหารและเศษโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารในสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจวิธีการได้ (1.4, 2.2, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

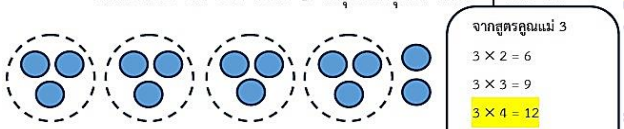
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การหาผลหารและเศษ
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน หาผลหารและเศษโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารในสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจวิธีการได้ **ด้านความรู้** สามารถหาผลหารและเศษ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์**	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูตรวจสอบพื้นฐานเกี่ยวกับการหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร เช่น $8 \div 2 = \square$ ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร $2 \times \square = 8$ เนื่องจาก $2 \times 4 = 8$ ดังนั้น $8 \div 2 = 4$	1. นักเรียนทบทวนพื้นฐานเกี่ยวกับการหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร			**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.30 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูยกตัวอย่างสถานการณ์การหารที่เหลือเศษ ให้นักเรียนเขียนในรูปการหาร ครูและนักเรียนช่วยกันหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร เช่น **จัดนมเปรี้ยว 14 ขวด ใส่ถุง ถุงละ 3 ขวด จะจัดได้กี่ถุง** ครูอาจใช้คำถาม ให้นักเรียนช่วยกันตอบ ดังนี้ - สถานการณ์ที่กำหนดให้เป็นสถานการณ์เกี่ยวกับการบวก หรือการลบ หรือการคูณ หรือการหาร เพราะเหตุใด(เป็นสถกานการณ์การหาร เพราะเป็นการแบ่งนมเปรี้ยวเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 แล้วหาจำนวนกลุ่ม)	1. นักเรียนเขียนในรูปการหาร ตอบคำถามและใช้ตัวนับหาผลหารและเศษ	- บัตรสถานการณ์ - ตัวนับ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การหาผลหารและเศษ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	- จากสถานการณ์การหาร เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($14 \div 3 = \square$) นักเรียนจะหาคำตอบของโจทย์การหารนี้อย่างไร (นักเรียนอาจตอบว่า ใช้ตัวนับหาผลหาร โดยจัดตัวนับ 14 อัน เป็นกลุ่มละ 3 อัน แล้วหาจำนวนกลุ่มที่จัดได้ หรืออาจตอบว่า หาจำนวนที่นำมาคูณกับ 3 แล้วได้ผลคูณเท่ากับ 14) ครูให้นักเรียนใช้ตัวนับหาผลหารและเศษ ดังนี้ $14 \div 3 = \square$ จัดตัวนับ 14 อัน เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้  จัดตัวนับเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 อัน  ใช้ตัวนับไป $3 \times 4 = 12$ เหลือตัวนับ $14 - 12 = 2$ อัน ดังนั้น $14 \div 3$ ได้ 4 เศษ 2 สำหรับการหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร นักเรียนอาจจะบอกว่าไม่สามารถหาจำนวนนับใดที่คูณกับ 3 แล้วเท่ากับ 14 แสดงว่าการหารนี้ไม่ลงตัว				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การหาผลหารและเศษ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ดังนั้นครูควรแนะนำ ดังนี้ 14 ÷ 3 = □ ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร 3 × □ = 14 จาก 3 × 5 = 15 ซึ่งมากกว่า 14 จาก 3 × 4 = 12 เหลือเศษ 14 – 12 = 2 ดังนั้น 14 ÷ 3 ได้ 4 เศษ 2 ครูให้นักเรียนสังเกตว่า เศษจะน้อยกว่าตัวหารเสมอ และร่วมกันสรุปว่า จัดนมเปรี้ยว 14 ขวด ใส่ถุง ถุงละ 3 ขวด จัดได้ 4 ถุง และเหลือนมเปรี้ยว 2 ขวด				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ให้นักเรียนช่วยกันหาผลหารและเศษโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารเพิ่มเติมบนกระดาน เช่น 1) 34 ÷ 5 = □ ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร 5 × □ = 34 จาก 5 × 6 = 30 เหลือเศษ 34 – 30 = 4 ดังนั้น 34 ÷ 5 ได้ 6 เศษ 4 **สูตรคูณแม่ 5** 5 × 6 = 30 5 × 7 = 35 (35 มากกว่า 34)	1. นักเรียนช่วยกันหาผลหารและเศษโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารเพิ่มเติมบนกระดาน			

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การหาผลหารและเศษ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 5 × 6 = 30 กับ เศษอีก 4 เท่ากับ 34 ซึ่งได้เท่ากับตัวตั้ง 2) 53 ÷ 6 = □ 5 × 6 = 30 5 × 7 = 35 (35 มากกว่า 34) ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร 6 × □ = 53 เนื่องจาก 6 × 8 = 48 และเหลือเศษ 53 – 48 = 5 ดังนั้น 53 ÷ 6 ได้ 8 เศษ 5				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่า สามารถหาผลหารและเศษโดยใช้ตัวนับ หรือใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร การหาผลหารที่ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารทำได้โดยหาจำนวนมาคูณกับตัวหารแล้วผลคูณเท่ากับตัวตั้งหรือใกล้เคียงกับตัวตั้งมากที่สุดแต่น้อยกว่าตัวตั้ง จากนั้นครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนรายบุคคล โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.30	1.นักเรียนทุกคนช่วยกันสรุปและทำแบบฝึกหัด 2.30		- แบบฝึกหัด 2.30	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรสถานการณ์และตัวนับ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.30

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) สามารถหาผลหารและเศษ	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.30	1. แบบฝึกหัด 2.30	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน หาผลหารและเศษโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารในสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจวิธีการได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.4, 2.2, 5.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.30	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.30	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การหาผลหารและเศษ
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่ว รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		เทคโนโลยี 5.2 แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.30
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การหาผลหารและเศษ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $14 \div 4 = \square$



จัดตัวนับเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 3 อัน ใช้ตัวนับไป $4 \times 3 =$ .....
เหลือตัวนับ $14 -$ ..... = ... อัน
ดังนั้น $14 \div 4$ ได้ ..... เศษ .....

2) $13 \div 2 = \square$



จัดตัวนับเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 อัน ใช้ตัวนับไป $2 \times 6 =$ .....
เหลือตัวนับ $13 -$ ..... = ... อัน
ดังนั้น $13 \div 2$ ได้ ..... เศษ .....

3) $17 \div 3 = \square$



จัดตัวนับเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 อัน ใช้ตัวนับไป $3 \times 5 =$ .....
เหลือตัวนับ $17 -$ ..... = ... อัน
ดังนั้น $17 \div 3$ ได้ ..... เศษ .....

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $19 \div 5 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$5 \times \square = 19$

เนื่องจาก $5 \times 3 =$ ..... และ $19 -$ ..... = ...

ดังนั้น $19 \div 5$ ได้ ..... เศษ .....

2) $61 \div 7 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$7 \times \square = 61$

เนื่องจาก $7 \times 8 =$ ..... และ $61 -$ ..... = ...

ดังนั้น $61 \div 7$ ได้ ..... เศษ .....

3) $53 \div 9 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$9 \times \square = 53$

เนื่องจาก $9 \times$ ..... = ... และ $53 -$ ..... = ...

ดังนั้น $53 \div 9$ ได้ ..... เศษ .....

3 เขียนแสดงวิธีหาผลหารและเศษโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

ตัวอย่าง $21 \div 6 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$6 \times \square = 21$

เนื่องจาก $6 \times 3 = 18$ และ $21 - 18 = 3$

ดังนั้น $21 \div 6$ ได้ 3 เศษ 3

1) $46 \div 8 = \square$

2) $88 \div 9 = \square$

เฉลยแบบฝึกหัด 2.30
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การหาผลหารและเศษ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $14 \div 4 = \square$



จัดตัวนับเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 3 อัน ใช้ตัวนับไป $4 \times 3 =$ 12
เหลือตัวนับ 14 – 12 = 2 อัน
ดังนั้น $14 \div 4$ ได้ 3 เศษ 2

2) $13 \div 2 = \square$



จัดตัวนับเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 อัน ใช้ตัวนับไป $2 \times 6 =$ 12
เหลือตัวนับ 13 – 12 = 1 อัน
ดังนั้น $13 \div 2$ ได้ 6 เศษ 1

3) $17 \div 3 = \square$



จัดตัวนับเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 อัน ใช้ตัวนับไป $3 \times 5 =$ 15
เหลือตัวนับ 17 – 15 = 2 อัน
ดังนั้น $17 \div 3$ ได้ 5 เศษ 2

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $19 \div 5 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$5 \times \square = 19$

เนื่องจาก $5 \times 3 =$ 15 และ $19 -$ 15 $=$ 4

ดังนั้น $19 \div 5$ ได้ 3 เศษ 4

2) $61 \div 7 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$7 \times \square = 61$

เนื่องจาก $7 \times 8 =$ 56 และ $61 -$ 56 $=$ 5

ดังนั้น $61 \div 7$ ได้ 8 เศษ 5

3) $53 \div 9 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$9 \times \square = 53$

เนื่องจาก $9 \times$ 5 $=$ 45 และ $53 -$ 45 $=$ 8

ดังนั้น $53 \div 9$ ได้ 5 เศษ 8

3 เขียนแสดงวิธีหาผลหารและเศษโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

ตัวอย่าง $21 \div 6 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$6 \times \square = 21$

เนื่องจาก $6 \times 3 = 18$ และ $21 - 18 = 3$

ดังนั้น $21 \div 6$ ได้ 3 เศษ 3

1) $46 \div 8 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$8 \times \square = 46$

เนื่องจาก $8 \times 5 = 40$ และ $46 - 40 = 6$

ดังนั้น $46 \div 8$ ได้ 5 เศษ 6

2) $88 \div 9 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$9 \times \square = 88$

เนื่องจาก $9 \times 9 = 81$ และ $88 - 81 = 7$

ดังนั้น $88 \div 9$ ได้ 9 เศษ 7

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (1)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหารจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกัน ถ้าตัวหารน้อยกว่าผลหารจะมากกว่า ถ้าตัวหารมากกว่า ผลหารจะน้อยกว่า

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกัน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกันโดยไม่ต้องหาผลหาร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เปรียบเทียบผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกันโดยไม่ต้องหาผลหารในสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจวิธีการได้ (1.4, 2.2, 4.3)

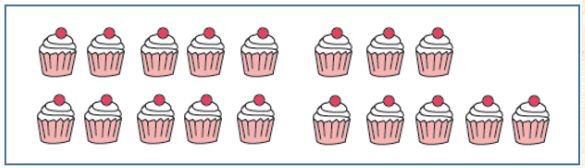
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

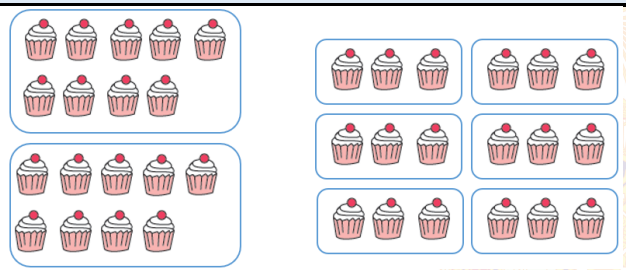
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (1)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เปรียบเทียบผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกันโดยไม่ต้องหาผลหารในสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจวิธีการได้ **ด้านความรู้** เปรียบเทียบผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกันโดยไม่ต้องหาผลหาร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูติดภาพขนม 18 ชิ้น บนกระดาน เช่น  ครูเขียนสถานการณ์ดังนี้ สถานการณ์ที่ 1 ขนม 18 ชิ้น แบ่งให้นักเรียน 2 คน คนละเท่า ๆ กัน สถานการณ์ที่ 2 ขนม 18 ชิ้น แบ่งให้นักเรียน 6 คน คนละเท่า ๆ กัน ครูถามว่า สถานการณ์ใดนักเรียนได้ขนมมากกว่ากัน (สถานการณ์ที่ 1) เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนขนมทั้งหมดมี 18 ชิ้นเท่ากัน สถานการณ์ที่ 1 แบ่งให้นักเรียน 2 คน ได้คนละ 9 ชิ้น สถานการณ์ที่ 2 แบ่งให้นักเรียน 6 คน ได้คนละ 3 ชิ้น หรืออาจตอบว่า ถ้ามีคนมาก แต่ละคนจะได้ขนมน้อย ถ้ามีคนน้อย แต่ละคนจะได้ขนมมาก) ครูให้ติดภาพและให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์พร้อมหาคำตอบ จะได้	1. นักเรียนตอบคำถามและเขียนประโยคสัญลักษณ์พร้อมหาคำตอบ	- บัตรภาพขนม		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.31 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (1)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	 18 ÷ 2 = 9 18 ÷ 6 = 3 จะเห็นว่า 18 ÷ 2 มีผลหารมากกว่า 18 ÷ 6				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเพื่อแข่งหาผลหารจำนวน 5 ข้อ กลุ่มใดหาผลหารได้ก่อน ได้ข้อละ 1 คะแนน เช่น 18 ÷ 1 = 18 18 ÷ 2 = 9 18 ÷ 3 = 6 18 ÷ 6 = 3 18 ÷ 9 = 2 ครูนำบัตรโจทย์การหารที่ตัวตั้งเท่ากัน พร้อมผลหารติดบนกระดาน โดยเรียงลำดับจากตัวหารน้อยไปตัวหารมาก ให้นักเรียนสังเกตผลหาร และช่วยกันสรุปสิ่งที่สังเกตได้ ดังนี้ ครูอาจใช้คำถามเพื่อช่วยในการสังเกตของนักเรียนจนนำไปสู่ข้อสรุปดังกล่าว เช่น	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มหาผลหาร สังเกตผลหารและช่วยกันสรุปสิ่งที่สังเกตได้	- บัตรโจทย์การหาร		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (1)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- โจทย์การหารแต่ละข้อ ตัวตั้งเป็นจำนวนใด (18) แต่ละข้อมีตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกันหรือไม่ (เป็นจำนวนเดียวกัน คือ 18) - โจทย์การหารแต่ละข้อ ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกันหรือไม่ (ไม่เป็นจำนวนเดียวกัน) - พิจารณาผลหารของ 18 ÷ 1 กับ 18 ÷ 2 ผลหารใดมาก (ผลหารของ 18 ÷ 1 มากกว่า) - พิจารณาผลหารของ 18 ÷ 2 กับ 18 ÷ 3 ผลหารใดมาก (ผลหารของ 18 ÷ 2 มากกว่า) - พิจารณาผลหารของ 18 ÷ 3 กับ 18 ÷ 6 ผลหารใดมาก (ผลหารของ 18 ÷ 3 มากกว่า) - นักเรียนได้ข้อสังเกตใดจากโจทย์การหาร (การหารจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกัน ถ้าตัวหารน้อยกว่า ผลหารจะมากกว่า ถ้าตัวหารมากกว่า ผลหารจะน้อยกว่า) นักเรียนควรสังเกตให้ได้ว่า **การหารจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกัน ถ้าตัวหารน้อยกว่า ผลหารจะมากกว่า ถ้าตัวหารมากกว่า ผลหารจะน้อยกว่า** ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเปรียบเทียบโดยไม่ต้องหาผลหาร พร้อมอธิบายเหตุผล เช่น 24 ÷ 6 กับ 24 ÷ 8				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (1)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูใช้คำถาม 24 ÷ 6 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 24 ÷ 8 นักเรียนทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) เนื่องจากตัวตั้งเป็น 24 เหมือนกัน และ 6 น้อยกว่า 8 ดังนั้น 24 ÷ 6 มากกว่า 24 ÷ 8 ให้นักเรียนฝึกเปรียบเทียบโดยไม่ต้องหาผลหารอีก 2 – 3 ข้อ เช่น เปรียบเทียบผลหารต่อไปนี้ (1) 48 ÷ 3 กับ 48 ÷ 4 (2) 63 ÷ 9 กับ 63 ÷ 7				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มหาตัวเลขมาเติมใน ☐ เพื่อให้ประโยคเป็นจริง พร้อมอธิบายเหตุผล เช่น 45 ÷ 5 > 45 ÷ ☐ เนื่องจากตัวตั้งเป็น 45 เหมือนกัน และ 45 ÷ 5 > 45 ÷ ☐ ดังนั้นจำนวนที่จะมาเติมใน ☐ ต้องมากกว่า 5 เช่น 6 7 8 9 ครูยกตัวอย่างเพิ่มเติม ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบและนำเสนอ เช่น 32 ÷ ☐ < 32 ÷ 4	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มหาตัวเลขมาเติมใน ☐ เพื่อให้ประโยคเป็นจริง พร้อมอธิบายเหตุผล			

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (1)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	หลังจากนั้นครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปโดยการเติมข้อความจนได้ว่า **การหารจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกัน ถ้าตัวหารน้อยกว่า ผลหารจะมากกว่า ถ้าตัวหารมากกว่า ผลหารจะน้อยกว่า**				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์ให้นักเรียนเติมเครื่องหมาย > หรือ < ใน ☐ โดยไม่ต้องคิดคำนวณเป็นรายบุคคล และสุ่มนักเรียนเฉลยคำตอบและอธิบายเหตุผล เช่น 63 ÷ 9 ☐ 63 ÷ 8 2. ให้นักเรียนตอบคำถามจากสถานการณ์ สถานการณ์ที่ 1 มังคุด 18 ผล แบ่งให้นักเรียน 2 คน คนละเท่า ๆ กัน สถานการณ์ที่ 2 มังคุด 18 ผล แบ่งให้นักเรียน 6 คน คนละเท่า ๆ กัน ครูถามว่า สถานการณ์ใดนักเรียนได้มังคุดมากกว่ากัน (สถานการณ์ที่ 1) เพราะเหตุใด)ตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนมังคุดทั้งหมดมี 18 ผลเท่ากัน สถานการณ์ที่ 1 แบ่งให้นักเรียน 2 คน ได้คนละ 9 ผล	1.นักเรียนทุกคนช่วยกันตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด2.31		- แบบฝึกหัด 2.31	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สถานการณ์ที่ 2 แบ่งให้นักเรียน 6 คน ได้คนละ 3 ผล หรืออาจตอบว่า ถ้ามีคนมาก แต่ละคนจะได้มังคุดน้อย ถ้ามีคนน้อย แต่ละคนจะได้มังคุดมาก) ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.31				

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรโจทย์การหาร
- บัตรภาพขนม

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.31

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) เปรียบเทียบผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกันโดยไม่ต้องหาผลหาร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.31	1. แบบฝึกหัด 2.31	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เปรียบเทียบผลหารที่ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกันโดยไม่ต้องหาผลหารในสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจวิธีการได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.4, 2.2, 4.3) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.31	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.31	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (1)
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่ว รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		ทักษะชีวิต 4.3 บทบาทหน้าที่ของ ตนเองและสมาชิกในกลุ่ม โดยใช้จุดเด่นของตนเองในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้บรรลุผลสำเร็จตามข้อตกลง		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.31
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน □

หาคำตอบโดยไม่ต้องคิดคำนวณ

1) $24 \div 4 \square 24 \div 3$

2) $10 \div 2 \square 10 \div 5$

3) $36 \div 6 \square 36 \div 4$

4) $45 \div 8 \square 45 \div 9$

5) $65 \div 7 \square 65 \div 8$

6) $39 \div 6 \square 39 \div 4$

2 เขียนคำตอบใน □

1) $20 \div 5 > 20 \div \square$

2) $45 \div \square < 45 \div 5$

3) $65 \div 8 > 65 \div \square$

4) $50 \div 7 < 50 \div \square$

5) $36 \div \square < 36 \div \square$

6) $78 \div \square > 78 \div \square$

เฉลยแบบฝึกหัด 2.31
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

① เขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน □

หาคำตอบโดยไม่ต้องคิดคำนวณ

1) $24 \div 4 \boxed{<} 24 \div 3$

2) $10 \div 2 \boxed{>} 10 \div 5$

3) $36 \div 6 \boxed{<} 36 \div 4$

4) $45 \div 8 \boxed{>} 45 \div 9$

5) $65 \div 7 \boxed{>} 65 \div 8$

6) $39 \div 6 \boxed{<} 39 \div 4$

② เขียนคำตอบใน □

1) $20 \div 5 > 20 \div \square$

คำตอบเป็น 6 ขึ้นไป

2) $45 \div \square < 45 \div 5$

คำตอบเป็น 4 3 2 หรือ 1

3) $65 \div 8 > 65 \div \square$

คำตอบเป็น 7 6 5 4 3 2 หรือ 1

4) $50 \div 7 < 50 \div \square$

คำตอบเป็น 6 5 4 3 2 หรือ 1

5) $36 \div \square < 36 \div \square$

6) $78 \div \square > 78 \div \square$

คำตอบแต่ละข้อมีหลากหลาย ให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหารจำนวนสองจำนวนที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกัน ถ้าตัวตั้งมากกว่าผลหารจะมากกว่า ถ้าตัวตั้งน้อยกว่า ผลหารจะน้อยกว่า

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบผลหารที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกัน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบผลหารที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกันโดยไม่ต้องหาผลหาร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เปรียบเทียบผลหารที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกัน โดยไม่ต้องหาผลหารในสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจวิธีการได้ (1.4, 2.2, 4.3)

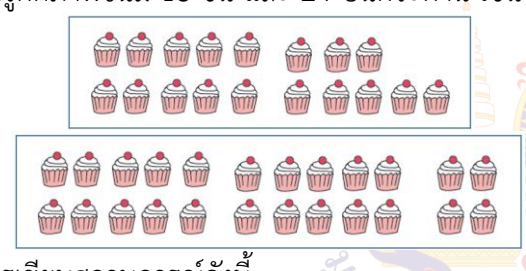
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (2)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ปฏิบัติตามข้อตกลงและร่วมกันเปรียบเทียบผลหารที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกันโดยไม่ต้องหาผลหารพร้อมบอกเหตุ **ด้านความรู้** เปรียบเทียบผลหารที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกันโดยไม่ต้องหาผลหาร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูครูติดภาพขนม 18 ชิ้น และ 24 บนกระดาน เช่น  ครูเขียนสถานการณ์ดังนี้ สถานการณ์ที่ 1 ขนม 18 ชิ้น แบ่งให้นักเรียน 6 คน คนละเท่า ๆ กัน สถานการณ์ที่ 2 ขนม 24 ชิ้น แบ่งให้นักเรียน 6 คน คนละเท่า ๆ กัน ครูถามว่า สถานการณ์ใดนักเรียนได้ขนมมากกว่ากัน (สถานการณ์ที่ 2) เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น สถานการณ์ที่ 1 มีขนม 18 ชิ้น แบ่งให้นักเรียน 6 คน ได้คนละ 3 ชิ้น สถานการณ์ที่ 2 มีขนม 24 ชิ้น แบ่งให้นักเรียน 6 คน ได้คนละ 4 ชิ้น หรืออาจตอบว่า ถ้ามีจำนวนคนเท่ากัน เมื่อมีขนมมาก แต่ละคนจะได้ขนมมาก ถ้ามีขนมน้อย แต่ละคนก็จะได้ขนมน้อย)	1. นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ทั้งสองแล้วตอบคำถาม	- บัตรภาพขนม		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.32 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม สมเด็จพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (2)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ พร้อมหาคำตอบ จะได้ 18 ÷ 6 = 3 24 ÷ 6 = 4 ครูอาจทำกิจกรรมทำนองนี้เพิ่มเติมอีก 1–2 ตัวอย่าง เช่น สถานการณ์ที่ 1 มีนักเรียน 49 คน แบ่งนักเรียนเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน สถานการณ์ที่ 2 มีนักเรียน 56 คน แบ่งนักเรียนเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ครูถามว่า สถานการณ์ใดมีนักเรียนในแต่ละกลุ่มมากกว่า (สถานการณ์ที่ 2) เพราะเหตุใด				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน แข่งกันหาผลหารจำนวน 5 ข้อ จำนวน 2 ชุด กลุ่มใดหาผลหารได้ก่อน ได้ข้อละ 1 คะแนน เช่น <u>ชุดที่ 1</u> 12 ÷ 3 15 ÷ 3 18 ÷ 3 21 ÷ 3 24 ÷ 3 <u>ชุดที่ 2</u> 10 ÷ 5 25 ÷ 5 35 ÷ 5 40 ÷ 5 45 ÷ 5 ครูนำบัตรโจทย์การหารที่ตัวหารเท่ากันชุดที่ 1 และ 2 พร้อมผลหารติดบนกระดาน โดยเรียงลำดับจากตัวตั้งน้อยไปตัวตั้งมาก ให้นักเรียนสังเกตผลหาร และช่วยกันสรุปสิ่งที่สังเกตได้ ดังนี้	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มหาผลหาร สังเกตผลหารและช่วยกันสรุปสิ่งที่สังเกตได้	- บัตรโจทย์การหาร		

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (2)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ชุดที่ 1 $12 \div 3 = 4$ $15 \div 3 = 5$ $18 \div 3 = 6$ $21 \div 3 = 7$ $24 \div 3 = 8$ ชุดที่ 2 $10 \div 5 = 2$ $25 \div 5 = 5$ $35 \div 5 = 7$ $40 \div 5 = 8$ $45 \div 5 = 9$ นักเรียนควรสังเกตให้ได้ว่า **การหารจำนวนสองจำนวนที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกัน ถ้าตัวตั้งมากกว่า ผลหารจะมากกว่า ถ้าตัวตั้งน้อยกว่า ผลหารจะน้อยกว่า** ครูอาจใช้คำถามเพื่อช่วยในการสังเกตของนักเรียนจนนำไปสู่ข้อสรุปดังกล่าว เช่น - โจทย์การหารชุดที่ 1 แต่ละข้อ ตัวหารเป็นจำนวนใด (3) แต่ละข้อมีตัวหารเป็นจำนวนเดียวกันหรือไม่ (เป็นจำนวนเดียวกัน คือ 3) - โจทย์การหารชุดที่ 1 แต่ละข้อ ตัวตั้งเป็นจำนวนเดียวกันหรือไม่ (ไม่เป็นจำนวนเดียวกัน) - พิจารณาผลหารของ $12 \div 3$ กับ $15 \div 3$ ผลหารใดมาก (ผลหารของ $15 \div 3$ มากกว่า) - พิจารณาผลหารของ $15 \div 3$ กับ $18 \div 3$ ผลหารใดมาก (ผลหารของ $18 \div 3$ มากกว่า) - พิจารณาผลหารของ $18 \div 3$ กับ $21 \div 3$ ผลหารใดมาก (ผลหารของ $21 \div 3$ มากกว่า)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (2)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- นักเรียนได้ข้อสังเกตใดจากการหารของโจทย์ชุดที่ 1 (การหารจำนวนสองจำนวนที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกัน ถ้าตัวตั้งมากกว่า ผลหารจะมากกว่า ถ้าตัวตั้งน้อยกว่า ผลหารจะน้อยกว่า) ครูควรใช้คำถามทำนองเดียวกันกับโจทย์การหารชุดที่ 2 เพื่อให้นักเรียนได้ข้อสรุปดังกล่าวอีกครั้ง				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเปรียบเทียบโดยไม่ต้องหาผลหาร พร้อมอธิบายเหตุผล เช่น 63 ÷ 7 กับ 56 ÷ 7 เนื่องจาก ตัวหารเป็น 7 เหมือนกัน และ 63 มากกว่า 56 ดังนั้น 63 ÷ 7 มากกว่า 56 ÷ 7 ครูยกตัวอย่างทำนองเดียวกันนี้ให้นักเรียนฝึกเปรียบเทียบโดยไม่ต้องหาผลหารอีก 2 – 3 ข้อ เช่น เปรียบเทียบผลหารต่อไปนี้ (1) 36 ÷ 6 กับ 54 ÷ 6 (2) 64 ÷ 8 กับ 40 ÷ 8 2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มหาตัวเลขมาเติมใน ☐ เพื่อให้ประโยคเป็นจริง พร้อมอธิบายเหตุผล เช่น 45 ÷ 5 > ☐ ÷ 5 เนื่องจากตัวหารเป็น 5 เหมือนกัน และ 45 ÷ 5 > ☐ ÷ 5	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเปรียบเทียบโดยไม่ต้องหาผลหาร พร้อมอธิบายเหตุผล			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (2)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ดังนั้นจำนวนที่จะมาเติมใน ☐ ต้องน้อยกว่า 45 เช่น 40 35 30 25 20 ครูยกตัวอย่างเพิ่มเติม ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบและนำเสนอ เช่น ☐ ÷ 9 < 27 ÷ 9 ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.32				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ให้นักเรียนเติมเครื่องหมาย > หรือ < ใน ☐ โดยไม่ต้องคิดคำนวณเป็นรายบุคคล และสุ่มนักเรียนเฉลยคำตอบและอธิบายเหตุผล เช่น 72 ÷ 5 ☐ 27 ÷ 5 2 ให้นักเรียนตอบคำถามจากสถานการณ์ สถานการณ์ที่ 1 เงาะ 25 ผล แบ่งให้นักเรียน 5 คน คนละเท่า ๆ กัน สถานการณ์ที่ 2 เงาะ 35 ผล แบ่งให้นักเรียน 5 คน คนละเท่า ๆ กัน ครูถามว่า สถานการณ์ใดนักเรียนได้มีเงาะมากกว่ากัน	1. นักเรียนเติมเครื่องหมาย > หรือ < ใน ☐ โดยไม่ต้องคิดคำนวณเป็นรายบุคคล และเฉลยคำตอบและอธิบายเหตุผล 2. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม		- แบบฝึกหัด 2.32	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (2)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(สถานการณ์ที่ 1) เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น สถานการณ์ที่ 1 มีเงาะ 25 ผล แบ่งให้นักเรียน 5 คน ได้คนละ 5 z] สถานการณ์ที่ 2 มีเงาะ 35 ผล แบ่งให้นักเรียน 5 คน ได้คนละ 7 ผล หรืออาจตอบว่า ถ้ามีจำนวนคนเท่ากัน เมื่อมีเงาะมาก แต่ละคนจะได้เงาะมาก ถ้ามีเงาะน้อย แต่ละคนก็จะได้เงาะน้อย) หลังจากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การหารจำนวนสองจำนวนที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกัน ถ้าตัวตั้งมากกว่า ผลหารจะมากกว่า ถ้าตัวตั้งน้อยกว่า ผลหารจะน้อยกว่า				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรโจทย์การหาร
- บัตรภาพ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.32

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) เปรียบเทียบผลหารที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกันโดยไม่ต้องหาผลหาร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.32	1. แบบฝึกหัด 2.32	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน เปรียบเทียบผลหารที่ตัวหารเป็นจำนวนเดียวกัน โดยไม่ต้องหาผลหารในสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมบอกเหตุผลและอธิบายให้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจวิธีการได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.4, 2.2, 4.3) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.32	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.32	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (2)
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่ว รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทางจากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		ทักษะชีวิต 4.3 บทบาทหน้าที่ของ ตนเองและสมาชิกในกลุ่ม โดยใช้จุดเด่นของตนเองในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้บรรลุผลสำเร็จตามข้อตกลง		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 2.32
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน □

หาคำตอบโดยไม่ต้องคิดคำนวณ

1) $24 \div 6 \square 36 \div 6$

2) $35 \div 5 \square 30 \div 5$

3) $72 \div 8 \square 40 \div 8$

4) $49 \div 7 \square 35 \div 7$

5) $65 \div 9 \square 79 \div 9$

6) $34 \div 4 \square 43 \div 4$

2 เขียนคำตอบใน □

1) $21 \div 3 > \square \div 3$

2) $\square \div 4 < 32 \div 4$

3) $\square \div 8 > 48 \div 8$

4) $43 \div 5 < \square \div 5$

5) $51 \div 7 < \square \div 7$

6) $\square \div 9 > 30 \div 9$

เฉลยแบบฝึกหัด 2.32
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง ไม่อยากหาร เทียบได้ไหม (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน □

หาคำตอบโดยไม่ต้องคิดคำนวณ

1) $24 \div 6 \boxed{<} 36 \div 6$

2) $35 \div 5 \boxed{>} 30 \div 5$

3) $72 \div 8 \boxed{>} 40 \div 8$

4) $49 \div 7 \boxed{>} 35 \div 7$

5) $65 \div 9 \boxed{<} 79 \div 9$

6) $34 \div 4 \boxed{<} 43 \div 4$

2 เขียนคำตอบใน □

1) $21 \div 3 > \square \div 3$

คำตอบน้อยกว่า 21 เช่น 20 18 15

2) $\square \div 4 < 32 \div 4$

คำตอบน้อยกว่า 32 เช่น 30 28 24

3) $\square \div 8 > 48 \div 8$

คำตอบมากกว่า 48 เช่น 50 56 64

4) $43 \div 5 < \square \div 5$

คำตอบมากกว่า 43 เช่น 45 48 50

5) $51 \div 7 < \square \div 7$

คำตอบมากกว่า 51 เช่น 55 56 63

6) $\square \div 9 > 30 \div 9$

คำตอบมากกว่า 30 เช่น 32 36 40

คำตอบแต่ละข้อมีหลากหลาย ให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาตัวหารจากประโยคสัญลักษณ์การหาร อาจทำได้โดยหาว่าจำนวนใดคูณกับผลหารได้ตัวตั้ง โดยจำนวนที่หาได้นั้นจะเป็นตัวหาร หรือนำตัวตั้งหารด้วยผลหาร ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นตัวหาร เนื่องจากจำนวนสองจำนวนคูณกัน ผลคูณที่ได้จะหารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น ผลหารคือจำนวนอีกจำนวนหนึ่ง

3. สาระการเรียนรู้

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหารได้

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

หาตัวไม่ทราบค่าในสถานการณ์การหาร พร้อมอธิบายเหตุผลให้สมาชิกในกลุ่มยอมรับวิธีการได้ (1.1, 1.4, 4.3)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน หาตัวไม่ทราบค่าในสถานการณ์การหาร พร้อมอธิบายเหตุผลให้สมาชิกในกลุ่มยอมรับวิธีการได้ **ด้านความรู้** หาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูตรวจสอบพื้นฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร โดยครูติดบัตรภาพ ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหารที่สัมพันธ์กับภาพ ดังนี้  $2 \times 4 = 8$ $8 \div 4 = 2$ $8 \div 2 = 4$ ครูถามว่า - 8 แสดงจำนวนของอะไร (8 แสดงจำนวนลูกโป่งทั้งหมด) - 4 แสดงจำนวนของอะไร (4 แสดงจำนวนลูกโป่งที่เด็กแต่ละคนมี) - 2 แสดงจำนวนของอะไร (2 แสดงจำนวนเด็ก) ครูแนะนำว่า **จำนวนสองจำนวนคูณกัน ผลคูณที่ได้จะหารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น ผลหารคือจำนวนอีกจำนวนหนึ่ง**	1. นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหารที่สัมพันธ์กับภาพ และตอบคำถาม	- บัตรภาพ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.33, 2.34 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	2. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหารที่สัมพันธ์กันลงในสมุด เช่น 1) $27 \div 3 = 9$ เขียนแสดงความสัมพันธ์ของการคูณและการหารได้ $9 \times 3 = 27$ หรือ $27 \div 9 = 3$ 2) $32 \div 8 = 4$ เขียนแสดงความสัมพันธ์ของการคูณและการหารได้ $8 \times 4 = 32$ หรือ $32 \div 4 = 8$	2. นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหารที่สัมพันธ์กันในสมุด			2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูแนะนำการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร (ตัวหาร) แล้วใช้คำถามดังนี้ ❺ $20 \div \square = 4$ - จากประโยคการหาร ทราบจำนวนใดบ้าง (ตัวตั้งกับผลการ) - ตัวตั้งคือจำนวนใด (20) - ตัวหารคือจำนวนใด ($\square$)	1. นักเรียนตอบคำถามและช่วยหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร	- บัตรโจทย์การหาร		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	- ผลหารคือจำนวนใด (4) - จำนวนใดที่ยังไม่ทราบค่า (ตัวหาร) - หาจำนวนใน ☐ หรือตัวหารได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น **แนวคิดที่ 1 ใช้ความหมายของการหาร (ไม่ทราบจำนวนกลุ่ม)** จาก 20 ÷ ☐ = 4 นั่นคือ ทราบจำนวนทั้งหมด ไม่ทราบว่ามีกี่กลุ่ม แต่ทราบว่ามีกลุ่มละ 4 เขียนแสดงด้วยภาพได้ดังนี้ มีอยู่ 20  แบ่งเป็นกลุ่มเท่า ๆ กันได้กี่กลุ่ม ถ้าแต่ละกลุ่มเท่ากับ 4  ดังนั้น 20 ÷ 5☐ = 4 **แนวคิดที่ 2 ใช้ความหมายของการหาร (ทราบจำนวนกลุ่ม)** จาก 20 ÷ ☐ = 4 นั่นคือ ทราบจำนวนทั้งหมด ไม่ทราบว่าแต่ละกลุ่มมีเท่าไร แต่ทราบว่ามี 4 กลุ่ม				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	เขียนแสดงด้วยภาพได้ดังนี้ มีอยู่ 20  แบ่งให้ได้ 4 กลุ่มเท่า ๆ กัน เพื่อหาจำนวนในแต่ละกลุ่ม  จะได้กลุ่มละ 5 ดังนั้น 20 ÷ $\square$ = 4 **แนวคิดที่ 3 ใช้สูตรคูณ** โดยหาว่าจำนวนใดคูณ 4 เท่ากับ 20 $\square \times 4 = 20$ จากสูตรคูณแม่ 4 $5 \times 4 = 20$ ดังนั้น 20 ÷ 5 = 4 **แนวคิดที่ 4 ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร** จาก 20 ÷ $\square$ = 4 เขียนแสดงความสัมพันธ์ของการคูณและการหารได้				

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

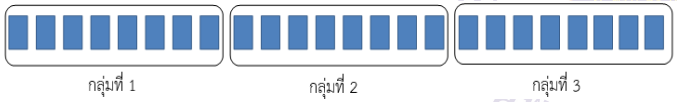
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	□ × 4 = 20 เนื่องจาก 5 × 4 = 20 ดังนั้น 20 ÷ 5 = 4 หรือ 20 ÷ 4 = □ เนื่องจาก 20 ÷ 4 = 5 ดังนั้น 20 ÷ 5 = 4 ครูแนะนำว่า นักเรียนสามารถหาตัวหารได้จากการหาว่าจำนวนใดคูณกับผลหารได้ตัวตั้ง โดยจำนวนที่หาได้นั้นจะเป็นตัวหาร หรือนำตัวตั้งหารด้วยผลหาร ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นตัวหาร เนื่องจากจำนวนสองจำนวนคูณกัน ผลคูณที่ได้จะหารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น ผลหารคือจำนวนอีกจำนวนหนึ่ง ครูยกตัวอย่างการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร (ตัวหาร) ในทำนองเดียวกัน เช่น 1) 18 ÷ □ = 3 ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร □ × 3 = 18 เนื่องจาก 3 × 6 = 18 ดังนั้น 18 ÷ 6 = 3 หรือ 18 ÷ 3 = □ เนื่องจาก 18 ÷ 3 = 6 ดังนั้น 18 ÷ 6 = 3 2. ครูแนะนำการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร (ตัวตั้ง) โดยยกตัวอย่างโจทย์บนกระดานแล้วใช้คำถามดังนี้ 1) □ ÷ 3 = 8 - ตัวตั้งคือจำนวนใด (□)	2. นักเรียนตอบคำถามและช่วยหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

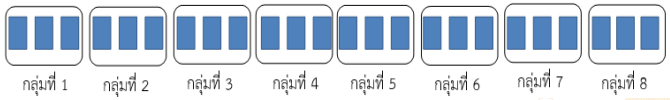
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ตัวหารคือจำนวนใด (3) - ผลหารคือจำนวนใด (8) - หาจำนวนใน ☐ หรือตัวตั้งได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น **แนวคิดที่ 1 ใช้ความหมายของการหาร (1)** จาก ☐ ÷ 3 = 8 นั่นคือ ไม่ทราบจำนวนทั้งหมด แต่ทราบว่ามี 3 กลุ่ม กลุ่มละ 8 เขียนแสดงด้วยภาพได้ดังนี้  จะได้ว่า 3 × 8 = ☐ ดังนั้น 24 ÷ 3 = 8 **แนวคิดที่ 2 ใช้ความหมายของการหาร (2)** จาก ☐ ÷ 3 = 8 นั่นคือ ไม่ทราบจำนวนทั้งหมด แต่ทราบว่ากลุ่มละ 8 กลุ่ม กลุ่มละ 3 เขียนแสดงด้วยภาพได้ดังนี้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	 จะได้ว่า 8 × 3 = ☐ ดังนั้น 24 ÷ 3 = 8 **แนวคิดที่ 3 ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร** จาก ☐ ÷ 3 = 8 เขียนแสดงความสัมพันธ์ของการคูณและการหารได้ 3 × 8 = ☐ เนื่องจาก 3 × 8 = 24 ดังนั้น 24 ÷ 3 = 8 หรือ 8 × 3 = ☐ เนื่องจาก 8 × 3 = 24 ดังนั้น 24 ÷ 3 = 8 ครูแนะนำว่า นักเรียนสามารถหาตัวตั้งได้จากนำตัวหารคูณผลหาร เนื่องจากจำนวนสองจำนวนคูณกัน ผลคูณที่ได้จะหารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น ผลหารคือจำนวนอีกจำนวนหนึ่ง				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	1) $\square \div 4 = 9$ ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร $4 \times 9 = \square$ เนื่องจาก $4 \times 9 = 36$ ดังนั้น $36 \div 4 = 9$ 2) $\square \div 9 = 8$ ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร $9 \times 8 = \square$ เนื่องจาก $9 \times 8 = 72$ ดังนั้น $72 \div 9 = 8$ ครูยกตัวอย่างการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร (ตัวตั้ง) ในทำนองเดียวกัน เช่น				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. โดยครูติดบัตรโจทย์การหารจำนวน 3 ข้อ ให้นักเรียนเขียนคำตอบลงทีละข้อในสมุด ❶ $30 \div \square = 5$ ❷ $49 \div \square = 7$ ❸ $\square \div 3 = 9$ เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและตรวจสอบความถูกต้อง 1) $30 \div \square = 5$ ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร $\square \times 5 = 30$ เนื่องจาก $5 \times 6 = 30$ ดังนั้น $30 \div 6 = 5$ หรือ $30 \div 5 = \square$ เนื่องจาก $30 \div 5 = 6$ ดังนั้น $30 \div 6 = 5$				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	2) 49 ÷ □ = 7 ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร □ × 7 = 49 เนื่องจาก 7 × 7 = 49 ดังนั้น 49 ÷ 7 = 7 หรือ 49 ÷ 7 = □ เนื่องจาก 49 ÷ 7 = 7 ดังนั้น 49 ÷ 7 = 7 3) □ ÷ 3 = 9 ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร 3 × 9 = □ เนื่องจาก 3 × 9 = 27 ดังนั้น 27 ÷ 3 = 9				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปโดยครูใช้คำถามดังนี้ ในประโยคสัญลักษณ์การหาร ถ้าโจทย์กำหนดตัวตั้งและผลหารจะหาตัวหารได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร หรือ หาจำนวนที่คูณกับผลหารแล้วได้เท่ากับตั้วตั้ง)	1. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.33, 2.34		- แบบฝึกหัด 2.33, 2.34	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ถ้าโจทย์กำหนดตัวหารและผลหาร จะหาตัวตั้งได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร หรือ ตัวหารคูณกับผลหาร) จากนั้นนักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.33 และ 2.34 หมายเหตุ ครูผู้สอนพิจารณาตามความเหมาะสม				

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
โครงการอนุรักษ์ฯ ครบ ๕๐ ปี พุทธศักราช ๒๕๔๕
โครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรโจทย์การหาร

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.33, 2.34

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหารได้	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.33, 2.34	1. แบบฝึกหัด 2.33, 2.34	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน หาตัวไม่ทราบค่าในสถานการณ์การหาร พร้อมอธิบายเหตุผลให้สมาชิกในกลุ่มยอมรับวิธีการได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 4.3) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.33, 2.34	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.33, 2.34	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสิรินธร ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดหรือเขียนคำสั้นๆเพื่อถ่ายทอดความคิด พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		ทักษะชีวิต 4.3 บทบาทหน้าที่ของตนเองและสมาชิกในกลุ่ม โดยใช้จุดเด่นของตนเองในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้บรรลุผลสำเร็จตามข้อตกลง		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.33
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 แสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง $15 \div \square = 3$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$3 \times \square = 15$

เนื่องจาก $3 \times 5 = 15$

ดังนั้น $15 \div 5 = 3$

1) $28 \div \square = 7$

2) $32 \div \square = 8$

3) $36 \div \square = 6$

4) $48 \div \square = 8$

5) $27 \div \square = 3$

6) $40 \div \square = 10$

เฉลยแบบฝึกหัด 2.33
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 แสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง $15 \div \square = 3$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$3 \times \square = 15$

เนื่องจาก $3 \times 5 = 15$

ดังนั้น $15 \div 5 = 3$

---

1) $28 \div \square = 7$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$7 \times \square = 28$

เนื่องจาก $7 \times 4 = 28$

ดังนั้น $28 \div 4 = 7$

---

2) $32 \div \square = 8$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$8 \times \square = 32$

เนื่องจาก $8 \times 4 = 32$

ดังนั้น $32 \div 4 = 8$

4) $36 \div \square = 6$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$6 \times \square = 36$

เนื่องจาก $6 \times 6 = 36$

ดังนั้น $36 \div 6 = 6$

---

5) $48 \div \square = 8$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$8 \times \square = 48$

เนื่องจาก $8 \times 6 = 48$

ดังนั้น $48 \div 6 = 8$

---

6) $27 \div \square = 3$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$3 \times \square = 27$

เนื่องจาก $3 \times 9 = 27$

ดังนั้น $27 \div 9 = 3$

---

7) $40 \div \square = 10$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$10 \times \square = 40$

เนื่องจาก $10 \times 4 = 40$

ดังนั้น $40 \div 4 = 10$

แบบฝึกหัด 2.34
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 แสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง $\square \div 3 = 9$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$3 \times 9 = \square$

เนื่องจาก $3 \times 9 = 27$

ดังนั้น $27 \div 3 = 9$

1) $\square \div 8 = 8$

2) $\square \div 9 = 7$

3) $\square \div 5 = 8$

4) $24 \div \square = 3$

5) $54 \div 9 = \square$

6) $\square \div 4 = 7$

② เขียนเติมคำตอบลงใน □

1) 45 ÷ □ = 9

2) □ ÷ 9 = 7

3) 42 ÷ □ = 7

4) □ ÷ 4 = 9

5) □ ÷ 8 = 3

6) 54 ÷ □ = 6

7) □ ÷ 7 = 7

8) 40 ÷ □ = 5

9) 56 ÷ 7 = □

10) □ ÷ 8 = 6

เฉลยแบบฝึกหัด 2.34
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง จำนวนอะไรหายไปนะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 แสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง $\square \div 3 = 9$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$3 \times 9 = \square$

เนื่องจาก $3 \times 9 = 27$

ดังนั้น $27 \div 3 = 9$

---

1) $\square \div 8 = 8$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$8 \times 8 = \square$

เนื่องจาก $8 \times 8 = 64$

ดังนั้น $64 \div 8 = 8$

---

2) $\square \div 9 = 7$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$9 \times 7 = \square$

เนื่องจาก $9 \times 7 = 63$

ดังนั้น $63 \div 9 = 7$

3) $\square \div 5 = 8$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$5 \times 8 = \square$

เนื่องจาก $5 \times 8 = 40$

ดังนั้น $40 \div 5 = 8$

4) $24 \div \square = 3$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$3 \times \square = 24$

เนื่องจาก $3 \times 8 = 24$

ดังนั้น $24 \div 8 = 3$

5) $54 \div 9 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$9 \times \square = 54$

เนื่องจาก $9 \times 6 = 54$

ดังนั้น $54 \div 9 = 6$

6) $\square \div 4 = 7$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

$4 \times 7 = \square$

เนื่องจาก $4 \times 7 = 28$

ดังนั้น $28 \div 4 = 7$

2 เขียนเติมคำตอบลงใน □

1) 45 ÷ 5 = 9

2) 63 ÷ 9 = 7

3) 42 ÷ 6 = 7

4) 36 ÷ 4 = 9

5) 24 ÷ 8 = 3

6) 54 ÷ 9 = 6

7) 49 ÷ 7 = 7

8) 40 ÷ 8 = 5

9) 56 ÷ 7 = 8

10) 48 ÷ 8 = 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

การแก้โจทย์ปัญหาการหารที่เป็นการหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลักและผลหารมีหนึ่งหลัก หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้การหารในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การหารในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ **ด้านความรู้** วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลักและผลหารมีหนึ่งหลัก หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนหลักการแก้โจทย์ปัญหาโดยครูถามให้นักเรียนตอบ เช่น เมื่อนักเรียนอ่านโจทย์นักเรียนควรพิจารณาอะไรบ้าง นักเรียนอาจตอบว่า โจทย์ถามอะไร โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน แล้วตรวจสอบคำตอบ 2. ครูตรวจสอบพื้นฐานเกี่ยวกับการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลักและผลหารมีหนึ่งหลัก โดยครูติดบัตรโจทย์บนกระดาน 6 ข้อ ดังนี้ (1) 16 ÷ 4 = □ (2) □ ÷ 5 = 9 (3) 48 ÷ 6 = □ (4) 29 ÷ 3 = □ (5) 34 ÷ 5 = □ (6) 43 ÷ 8 = □ ให้นักเรียนทุกคนทำลงสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลย ดังนี้ (1) 16 ÷ 4 = 4 (2) 45 ÷ 5 = 9 (3) 48 ÷ 6 = 8 (4) 29 ÷ 3 = 9 เศษ 2 (5) 34 ÷ 5 = 6 เศษ 4 (6) 43 ÷ 8 = 5 เศษ 3	1. ให้นักเรียนทุกคนทำลงสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จช่วยกันเฉลย	- บัตรโจทย์การหาร		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.35, 2.36 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

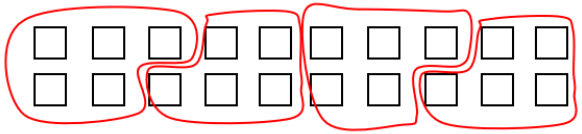
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูเขียนโจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลักบนกระดานดังนี้ **ขนมชั้น 20 ชิ้น จัดใส่จาน จานละ 5 ชิ้น จะได้ขนมชั้นกี่จาน** ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์โดยใช้คำถามดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (จะได้ขนมชั้นกี่จาน) ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไร หรือกำหนดอะไรให้บ้าง (ขนมชั้น 20 ชิ้น จัดใส่จาน จานละ 5 ชั้น) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก ครูถามว่าถ้า □ แทนขนมชั้น 1 ชิ้น จะต้องใช้□กี่รูป (20 รูป) ครูติดหรือเขียนรูปสี่เหลี่ยมแทนจำนวนขนมชั้น 20 ชิ้น บนกระดาน ดังนี้ □ - จากภาพ จะหาจำนวนจานที่ใส่ขนมชั้นทั้งหมดได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น เขียนวงล้อมรอบแสดงจำนวนขนมในแต่ละจาน จานละ 5 ชิ้น หรือ 20 หารด้วย 5)	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ ตอบคำถามและหาคำตอบ	- บัตรภาพหรือภาพตัวนับแทนขนมชั้นและจาน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

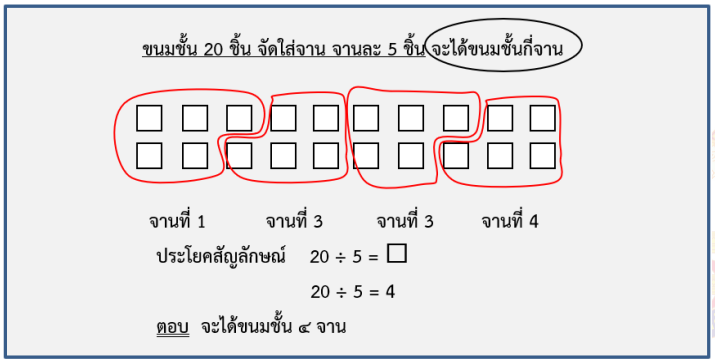
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้ตัวแทนนักเรียนหนึ่งคน ออกมาเขียนแสดงวิธีการแบ่ง และเขียนจานที่ 1, 2, 3, 4  จานที่ 1 จานที่ 3 จานที่ 3 จานที่ 4 - จะได้ขนมชั้นกี่จาน (4 จาน) - ทราบได้อย่างไรว่าจะได้ขนมชั้น 4 จาน (นับจำนวนกลุ่มที่วงได้) - นักเรียนมีวิธีหาคำตอบแบบอื่นอีกหรือไม่ อย่างไร (ใช้การหาร หรือ 20 หารด้วย 5) - ทำไมจึงต้องใช้วิธีหาร (จำนวนขนมชั้นถูกแบ่งใส่จานจานละ 5 ชิ้นเท่า ๆ กัน) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (20 ÷ 5 = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน - 20 ÷ 5 ได้เท่าไร (4) - 4 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะมีขนม 4 จาน จานละ 5 ชิ้น จึงมีขนมทั้งหมด 4 × 5 = 20 ชิ้น ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	- สรุปคำตอบได้อย่างไร (จะได้ขนมชั้น 4 จาน) ครูเขียนสรุปคำตอบบนกระดาน ซึ่งจะได้ดังนี้  2. ครูเขียนโจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลัก ผลหารมีหนึ่งหลัก และเศษ บนกระดานดังนี้ **ภานุมีดินสอ 19 แท่ง จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 แท่ง จัดดินสอได้กี่กล่อง และเหลือดินสอกี่แท่ง** ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (จัดดินสอได้กี่กล่อง และเหลือดินสอกี่แท่ง) ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม	2. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ ตอบคำถามและหาคำตอบ	- บัตรภาพลูกโป่ง 12 ลูก		

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	- โจทย์บอกอะไรหรือกำหนดอะไรให้บ้าง (ภานุมีดินสอ 19 แท่ง จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 แท่ง) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก ครูเขียนรอยขีดแทนจำนวนดินสอ 19 แท่ง ดังนี้ ให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้  - จากภาพ จะหาได้อย่างไรว่า ภานุจัดดินสอได้กี่กล่อง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น เขียนวงล้อมรอบดินสอครั้งละ 6 แท่ง จนหมดหรือจนเหลือดินสอไม่ครบ 6 แท่ง หรือนำ 19 หารด้วย 6) ครูขอตัวแทนนักเรียนหนึ่งคน มาเขียนวงล้อมรอบรอยขีดและเขียนกล่องที่ 1, 2, 3 ใต้วงล้อมรอยขีด ซึ่งจะได้ว่า  กล่องที่ 1 กล่องที่ 2 กล่องที่ 3				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

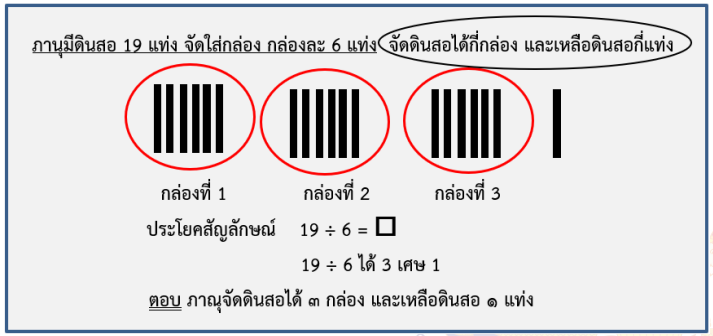
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- จัดดินสอได้กี่กล่อง เหลือดินสอกี่แท่ง (จัดดินสอกล่องละ 6 แท่ง ได้ 3 กล่อง และเหลือดินสออีก 1 แท่ง) - นักเรียนมีวิธีหาคำตอบแบบอื่นอีกหรือไม่ อย่างไร (การหาร หรือ 19 หารด้วย 6) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (19 ÷ 6 = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน - ได้คำตอบเท่าใด (3 เหลือเศษ 1) - 3 เศษ 1 แสดงจำนวนอะไร (แสดงจำนวนดินสอ 3 กล่อง และเหลือดินสอ 1 แท่ง) - 3 เศษ 1 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ ดินสอ 3 กล่อง กล่องละ 6 แท่ง จะมีดินสอ 3 × 6 = 18 แท่ง และเหลือดินสออีก 1 แท่ง จึงมีดินสอทั้งหมด 18 + 1 = 19 แท่ง ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด) - แบ่งดินสอได้พอดีหรือไม่พอดี (ไม่พอดี) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (ภาณุจัดดินสอได้ 3 กล่อง และเหลือดินสอ 1 แท่ง) ครูเขียนสรุปคำตอบบนกระดาน ซึ่งจะได้ดังนี้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
					
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลักบนกระดานดังนี้ **1) แม่มีลูกชิ้น 35 ไม้ ต้องการแบ่งให้ ปุ้ม ป่าน รัน กุ้ง และตั้ม คนละเท่า ๆ กัน แต่ละคนจะได้ลูกชิ้นกี่ไม้** ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (แต่ละคนจะได้ลูกชิ้นกี่ไม้) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไรหรือกำหนดอะไรให้บ้าง (แม่มีลูกชิ้น 35 ไม้ ต้องการแบ่งให้ ปุ้ม ป่าน รัน กุ้ง และตั้ม คนละเท่า ๆ กัน) ครูสุ่มนักเรียนออกมาขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ ตอบคำถามและหาคำตอบ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- แม่แบ่งลูกชิ้นให้เด็กกี่คน (5 คน) ทราบได้อย่างไร (เพราะแม่ต้องการแบ่งลูกชิ้นให้ ปุ้ม ป่าน รัน กุ้ง และตั้ม ซึ่งมีด้วยกันทั้งหมด 5 คน) - หาคำตอบได้อย่างไร (การหาร หรือ 35 หารด้วย 5) - ตัวตั้งคืออะไร (35) ตัวหารคืออะไร (5) ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนลูกชิ้นทั้งหมดมี 35 ไม้ ต้องการแบ่งให้ ปุ้ม ป่าน รัน กุ้ง และตั้ม ซึ่งมีด้วยกันทั้งหมด 5 คน เท่า ๆ กัน) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (35 ÷ 5 = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน - ได้คำตอบเท่าใด (7) - 7 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะเด็ก 5 คน ได้ลูกชิ้นคนละ 7 ไม้ รวมมีลูกชิ้นทั้ง 5 × 7 = 35 ไม้) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (แต่ละคนจะได้ลูกชิ้น 7 ไม้) ครูเขียนสรุปคำตอบบนกระดาน ซึ่งจะได้ดังนี้ แม่มีลูกชิ้น 35 ไม้ ต้องการแบ่งให้ ปุ้ม ป่าน รัน กุ้ง และตั้ม คนละเท่าๆกัน(แต่ละคนจะได้ลูกชิ้นกี่ไม้) ประโยคสัญลักษณ์ 35 ÷ 5 = □ 35 ÷ 5 = 7 ตอบ แต่ละคนจะได้ลูกชิ้น ๗ ไม้				

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) ต้อยมีคุกกี้ 47 ชิ้น จัดใส่ถุง 5 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน แต่ละถุงมีคุกกี้กี่ชิ้น และเหลือคุกกี้กี่ชิ้น - โจทย์ถามอะไร (แต่ละถุงมีคุกกี้กี่ชิ้น และเหลือคุกกี้กี่ชิ้น) ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไรหรือกำหนดอะไรให้บ้าง (ต้อยมีคุกกี้ 47 ชิ้น จัดใส่ถุง 5 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก - หาคำตอบได้อย่างไร (การหาร หรือ 47 หารด้วย 5) - ตัวตั้งคืออะไร (47) ตัวหารคืออะไร (5) ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนคุกกี้ทั้งหมดมี 47 ชิ้น จัดใส่ถุง 5 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($47 \div 5 = \square$) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน - ได้คำตอบเท่าใด (9 เศษ 2) - 9 เศษ 2 แสดงจำนวนอะไร (แสดงจำนวนคุกกี้แต่ละถุงมี 9 ชิ้น และเหลือคุกกี้ 2 ชิ้น) - 9 เศษ 2 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ คุกกี้ 5 ถุง ถุงละ 9 ชิ้น จะมีคุกกี้ $5 \times 9 = 45$ ชิ้น และรวมกับคุกกี้ที่เหลืออีก 2 ชิ้น รวมมีคุกกี้ทั้งหมด $45 + 2 = 47$ ชิ้น ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด)				

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ศูนย์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
สมเด็จพระบรมราชินีนาถ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

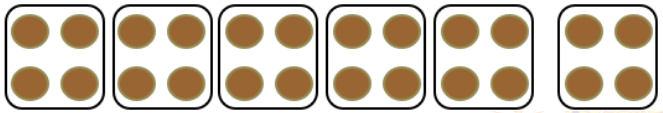
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	- สรุปคำตอบได้อย่างไร (แต่ละถุงมีคุกกี้ 9 ชิ้น และเหลือคุกกี้ 2 ชิ้น) ครูเขียนสรุปคำตอบบนกระดานซึ่งจะได้ดังนี้ ต้อยมีคุกกี้ 47 ชิ้น จัดใส่ถุง 5 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน แต่ละถุงมีคุกกี้กี่ชิ้น และเหลือคุกกี้กี่ชิ้น ประโยคสัญลักษณ์ 47 ÷ 5 = □ 47 ÷ 5 ได้ 9 เศษ 2 ตอบ แต่ละถุงมีคุกกี้ ๙ ชิ้น และเหลือคุกกี้ ๒ ชิ้น				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดานแล้วให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบลงในสมุด ดังนี้ 1) แป้งมีคุกกี้ 24 ชิ้น แบ่งให้เพื่อนคนละ 4 ชิ้น จะแบ่งให้เพื่อนได้กี่คน 2) แม่ค้ามีข้าวโพด 53 ฝัก จัดเป็นมัด มัดละ 6 ฝัก แม่ค้าจะจัดได้ทั้งหมดกี่มัด และเหลือกี่ฝัก ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องโดยสุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์และคำตอบบนกระดาน ซึ่งครูอาจเขียนภาพประกอบการวิเคราะห์โจทย์ ดังนี้	1. นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบลงในสมุด ตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 2.35, 2.36		- แบบฝึกหัด 2.35, 2.36	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1) แป้งมีคุกกี้ 24 ชิ้น แบ่งให้เพื่อนคนละ 4 ชิ้น จะแบ่งให้เพื่อนได้กี่คน  ประโยคสัญลักษณ์ 24 ÷ 4 = □ 24 ÷ 4 = 6 ตอบ จะแบ่งให้เพื่อนได้ ๖ คน 2) หยก แก้ว พิม แบ่งตุ๊กตา 20 ตัว คนละเท่าๆ กัน จะได้คนละกี่ตัวและเหลือกี่ตัว ประโยคสัญลักษณ์ 20 ÷ 3 = □ 20 ÷ 3 ได้ 6 เศษ 2 ตอบ จะได้คนละ ๖ ตัว และเหลือ ๒ ตัว จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.35 และ 2.36 หมายเหตุ ครูผู้สอนพิจารณาตามความเหมาะสม				

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรโจทย์การหาร

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.35, 2.36

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลักและผลหารมีหนึ่งหลัก หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.35, 2.36	1. แบบฝึกหัด 2.35, 2.36	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การหารในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.35, 2.36	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.35, 2.36	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ ..... หน่วยย่อยที่ ..... เรื่อง ..... ระดับ .....

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา ..... วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับ

ระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ												ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหา ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1														

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 2.35
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1) ดวงมีมะม่วง 10 ผล ปอกมะม่วงใส่จาน จานละ 2 ผล จะใช้จานกี่ใบ
โจทย์ถาม จะใช้จานกี่ใบ
โจทย์บอก ดวงมีมะม่วง 10 ผล ปอกมะม่วงใส่จาน จานละ 2 ผล



ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ จะใช้จาน ..... ใบ

2) นักเรียน 24 คน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน จะจัดนักเรียนได้กี่กลุ่ม
โจทย์ถาม จะจัดนักเรียนได้กี่กลุ่ม
โจทย์บอก นักเรียน 24 คน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน



ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ จะจัดนักเรียนได้ ..... กลุ่ม

3) นมถั่วเหลือง 25 กล่อง จัดใส่ถุง 5 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน แต่ละถุงมีนมถั่วเหลืองกี่กล่อง

โจทย์ถาม แต่ละถุงมีนมถั่วเหลืองกี่กล่อง

โจทย์บอก นมถั่วเหลือง 25 กล่อง จัดใส่ถุง 5 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ .....
.....

---

4) ปลา 12 ตัว แบ่งใส่ตู้เลี้ยงปลา 4 ตู้ ตู้ละเท่า ๆ กัน แต่ละตู้มีปลากี่ตัว

โจทย์ถาม แต่ละตู้มีปลากี่ตัว

โจทย์บอก ปลา 12 ตัว แบ่งใส่ตู้เลี้ยงปลา 4 ตู้ ตู้ละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ .....
.....

---

5) ลูกชิ้นปลา 54 ลูก เสียบไม้ 9 ไม้ ไม้ละเท่า ๆ กัน จะได้ลูกชิ้นปลาไม้ละกี่ลูก

โจทย์ถาม จะได้ลูกชิ้นปลาไม้ละกี่ลูก

โจทย์บอก ลูกชิ้นปลา 54 ลูก เสียบไม้ 9 ไม้ ไม้ละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ .....
.....

② เขียนสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1) ป้ามีต้นดาวเรือง 32 ต้น ปลูกเป็นแถว แถวละ 4 ต้น ป้าจะปลูกต้นดาวเรืองได้กี่แถว

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

.....

ตอบ .....

---

2) ยายมีขนมเค้ก 20 ชิ้น แบ่งให้ต้อม กิ๊ก ป่าน อ้นและแจน คนละเท่า ๆ กัน แต่ละคนได้ขนมเค้กกี่ชิ้น

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

.....

ตอบ .....

---

3) แม่ค้ามีน้ำตาล 48 ถุง แบ่งใช้วันละ 6 ถุง แม่ค้าจะใช้น้ำตาลได้กี่วัน

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

.....

ตอบ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.35
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1) ดวงมีมะม่วง 10 ผล ปอกมะม่วงใส่จาน จานละ 2 ผล จะใช้จานกี่ใบ

โจทย์ถาม จะใช้จานกี่ใบ

โจทย์บอก ดวงมีมะม่วง 10 ผล ปอกมะม่วงใส่จาน จานละ 2 ผล



ประโยคสัญลักษณ์ $10 \div 2 = \square$

$10 \div 2 = 5$

ตอบ จะใช้จาน ๕ ใบ

2) นักเรียน 24 คน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน จะจัดนักเรียนได้กี่กลุ่ม

โจทย์ถาม จะจัดนักเรียนได้กี่กลุ่ม

โจทย์บอก นักเรียน 24 คน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน



ประโยคสัญลักษณ์ $24 \div 4 = \square$

$24 \div 4 = 6$

ตอบ จะจัดนักเรียนได้ ๖ กลุ่ม

3) นมถั่วเหลือง 25 กล่อง จัดใส่ถุง 5 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน แต่ละถุงมีนมถั่วเหลืองกี่กล่อง

โจทย์ถาม แต่ละถุงมีนมถั่วเหลืองกี่กล่อง

โจทย์บอก นมถั่วเหลือง 25 กล่อง จัดใส่ถุง 5 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์ 25 ÷ 5 = □

25 ÷ 5 = 5

ตอบ แต่ละถุงมีนมถั่วเหลือง ๕ กล่อง

---

4) ปลา 12 ตัว แบ่งใส่ตู้เลี้ยงปลา 4 ตู้ ตู้ละเท่า ๆ กัน แต่ละตู้มีปลากี่ตัว

โจทย์ถาม แต่ละตู้มีปลากี่ตัว

โจทย์บอก ปลา 12 ตัว แบ่งใส่ตู้เลี้ยงปลา 4 ตู้ ตู้ละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์ 12 ÷ 4 = □

12 ÷ 4 = 3

ตอบ แต่ละตู้มีปลา ๓ ตัว

---

5) ลูกชิ้นปลา 54 ลูก เสียบไม้ 9 ไม้ ไม้ละเท่า ๆ กัน จะได้ลูกชิ้นปลาไม้ละกี่ลูก

โจทย์ถาม จะได้ลูกชิ้นปลาไม้ละกี่ลูก

โจทย์บอก ลูกชิ้นปลา 54 ลูก เสียบไม้ 9 ไม้ ไม้ละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์ 54 ÷ 9 = □

54 ÷ 9 = 6

ตอบ จะได้ลูกชิ้นปลาไม้ละ ๖ ลูก

② เขียนสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1) ป้ามีต้นดาวเรือง 32 ต้น ปลูกเป็นแถว แถวละ 4 ต้น ป้าจะปลูกต้นดาวเรืองได้กี่แถว

โจทย์ถาม ป้าจะปลูกต้นดาวเรืองได้กี่แถว

โจทย์บอก ป้ามีต้นดาวเรือง 32 ต้น ปลูกเป็นแถว แถวละ 4 ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ 32 ÷ 4 = □

32 ÷ 4 = 8

ตอบ ป้าจะปลูกต้นดาวเรืองได้ ๘ แถว

---

2) ยายมีขนมเค้ก 20 ชิ้น แบ่งให้ต้อม กิ๊ก ป่าน อ้นและแจน คนละเท่า ๆ กัน แต่ละคนได้ขนมเค้กกี่ชิ้น

โจทย์ถาม แต่ละคนได้ขนมเค้กกี่ชิ้น

โจทย์บอก ยายมีขนมเค้ก 20 ชิ้น แบ่งให้ต้อม กิ๊ก ป่าน อ้นและแจน

ประโยคสัญลักษณ์ 20 ÷ 5 = □

20 ÷ 5 = 4

ตอบ แต่ละคนได้ขนมเค้ก ๔ ชิ้น

---

3) แม่ค้ามีน้ำตาล 48 ถุง แบ่งใช้วันละ 6 ถุง แม่ค้าจะใช้น้ำตาลได้กี่วัน

โจทย์ถาม แม่ค้าจะใช้น้ำตาลได้กี่วัน

โจทย์บอก แม่ค้ามีน้ำตาล 48 ถุง แบ่งใช้วันละ 6 ถุง

ประโยคสัญลักษณ์ 48 ÷ 6 = □

48 ÷ 6 = 8

ตอบ แม่ค้าจะใช้น้ำตาลได้ ๘ วัน

แบบฝึกหัด 2.36
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1) แม่ค้ามีดอกบัว 29 ดอก มัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก จะได้ดอกบัวกี่กำ และเหลือดอกบัวกี่ดอก

โจทย์ถาม จะได้ดอกบัวกี่กำ และเหลือดอกบัวกี่ดอก

โจทย์บอก แม่ค้ามีดอกบัว 29 ดอก มัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก



ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

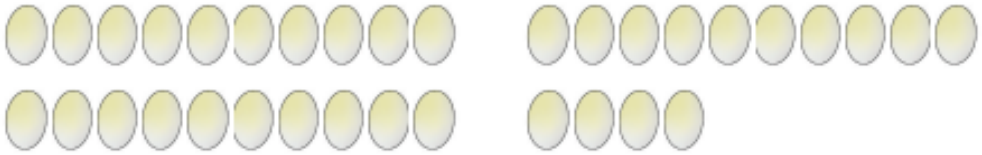
ตอบ จะได้ดอกบัว ..... กำ และเหลือดอกบัว ..... ดอก

---

2) ไข่เค็ม 34 ฟอง จัดใส่ถุง ถุงละ 4 ฟอง จะได้ไข่เค็มกี่ถุง และเหลือไข่เค็มกี่ฟอง

โจทย์ถาม จะได้ไข่เค็มกี่ถุง และเหลือไข่เค็มกี่ฟอง

โจทย์บอก ไข่เค็ม 34 ฟอง จัดใส่ถุง ถุงละ 4 ฟอง



ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ จะได้ไข่เค็ม ..... ถุง และเหลือไข่เค็ม ..... ฟอง

3) จิตราจัดกุหลาบ 60 ดอก ใส่แจกัน แจกันละ 8 ดอก จะจัดกุหลาบได้กี่แจกัน และเหลือกุหลาบกี่ดอก

โจทย์ถาม จะจัดกุหลาบได้กี่แจกัน และเหลือกุหลาบกี่ดอก

โจทย์บอก จิตราจัดกุหลาบ 60 ดอก ใส่แจกัน แจกันละ 8 ดอก

ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ .....
.....

---

4) เก้าอี้ 23 ตัว จัดเป็น 3 แถว แถวละเท่า ๆ กัน จะได้แถวละกี่ตัว และเหลือเก้าอี้กี่ตัว

โจทย์ถาม จะได้แถวละกี่ตัว และเหลือเก้าอี้กี่ตัว

โจทย์บอก เก้าอี้ 23 ตัว จัดเป็น 3 แถว แถวละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ .....
.....

---

5) แม่มีไส้กรอก 25 ชิ้น ต้องการแบ่งให้ต่อง นุ่น และผึ้ง แต่ละคนจะได้ไส้กรอกกี่ชิ้น และแม่เหลือไส้กรอกกี่ชิ้น

โจทย์ถาม แต่ละคนจะได้ไส้กรอกกี่ชิ้น และแม่เหลือไส้กรอกกี่ชิ้น

โจทย์บอก แม่มีไส้กรอก 25 ชิ้น ต้องการแบ่งให้ต่อง นุ่น และผึ้ง

ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ .....
.....

---

2 เขียนสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1) ขนมโดนัท 19 ชิ้น นำมาแจกเด็ก 9 คน คนละเท่า ๆ กัน แต่ละคนจะได้ขนมโดนัทกี่ชิ้น และเหลือขนมโดนัทกี่ชิ้น

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ .....

---

2) นักเรียน 36 คน แบ่งเป็นกลุ่มละเท่า ๆ กัน 7 กลุ่มจะแบ่งนักเรียนได้กลุ่มละกี่คน และเหลือนักเรียนกี่คน

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ .....

---

3) สมุดเล่มหนึ่งมี 40 แผ่น ถ้าใช้ไปวันละ 6 แผ่น จะใช้ได้มากที่สุดกี่วัน และเหลือกี่แผ่น

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.36
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1) แม่ค้ามีดอกบัว 29 ดอก มัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก จะได้ดอกบัวกี่กำ และเหลือดอกบัวกี่ดอก

โจทย์ถาม จะได้ดอกบัวกี่กำ และเหลือดอกบัวกี่ดอก

โจทย์บอก แม่ค้ามีดอกบัว 29 ดอก มัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก



ประโยคสัญลักษณ์ 29 ÷ 5 = □

29 ÷ 5 ได้ 5 เศษ 4

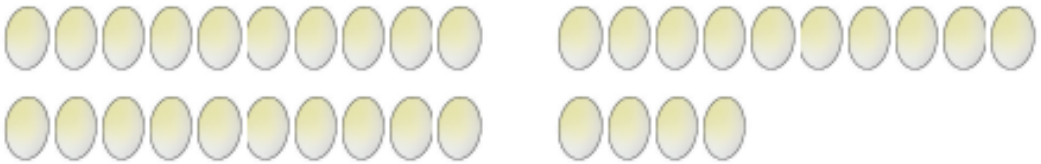
ตอบ จะได้ดอกบัว ๕ กำ และเหลือดอกบัว ๔ ดอก

---

2) ไข่เค็ม 34 ฟอง จัดใส่ถุง ถุงละ 4 ฟอง จะได้ไข่เค็มกี่ถุง และเหลือไข่เค็มกี่ฟอง

โจทย์ถาม จะได้ไข่เค็มกี่ถุง และเหลือไข่เค็มกี่ฟอง

โจทย์บอก ไข่เค็ม 34 ฟอง จัดใส่ถุง ถุงละ 4 ฟอง



ประโยคสัญลักษณ์ 34 ÷ 4 = □

34 ÷ 4 ได้ 8 เศษ 2

ตอบ จะได้ไข่เค็ม ๘ ถุง และเหลือไข่เค็ม ๒ ฟอง

3) จิตราจัดกุหลาบ 60 ดอก ใส่แจกัน แจกันละ 8 ดอก จะจัดกุหลาบได้กี่แจกัน และเหลือกุหลาบกี่ดอก

โจทย์ถาม จะจัดกุหลาบได้กี่แจกัน และเหลือกุหลาบกี่ดอก

โจทย์บอก จิตราจัดกุหลาบ 60 ดอก ใส่แจกัน แจกันละ 8 ดอก

ประโยคสัญลักษณ์ 60 ÷ 8 = □

60 ÷ 8 ได้ 7 เศษ 4

ตอบ จะจัดกุหลาบได้ ๗ แจกัน และเหลือกุหลาบ ๔ ดอก

---

4) เก้าอี้ 23 ตัว จัดเป็น 3 แถว แถวละเท่า ๆ กัน จะได้แถวละกี่ตัว และเหลือเก้าอี้กี่ตัว

โจทย์ถาม จะได้แถวละกี่ตัว และเหลือเก้าอี้กี่ตัว

โจทย์บอก เก้าอี้ 23 ตัว จัดเป็น 3 แถว แถวละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์ 23 ÷ 3 = □

23 ÷ 3 ได้ 7 เศษ 2

ตอบ จะได้แถวละ ๗ ตัว และเหลือเก้าอี้ ๒ ตัว

---

5) แม่มีไส้กรอก 25 ชิ้น ต้องการแบ่งให้ต่อง นุ่น และผึ้ง แต่ละคนจะได้ไส้กรอกกี่ชิ้น และแม่เหลือไส้กรอกกี่ชิ้น

โจทย์ถาม แต่ละคนจะได้ไส้กรอกกี่ชิ้น และแม่เหลือไส้กรอกกี่ชิ้น

โจทย์บอก แม่มีไส้กรอก 25 ชิ้น ต้องการแบ่งให้ต่อง นุ่น และผึ้ง

ประโยคสัญลักษณ์ 25 ÷ 3 = □

25 ÷ 3 ได้ 8 เศษ 1

ตอบ แต่ละคนจะได้ไส้กรอก ๘ ชิ้น และแม่เหลือไส้กรอก ๑ ชิ้น

---

② เขียนสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1) ขนมโดนัท 19 ชิ้น นำมาแจกเด็ก 9 คน คนละเท่า ๆ กัน แต่ละคนจะได้ขนมโดนัทกี่ชิ้น และเหลือขนมโดนัทกี่ชิ้น

โจทย์ถาม แต่ละคนจะได้ขนมโดนัทกี่ชิ้น และเหลือขนมโดนัทกี่ชิ้น

โจทย์บอก ขนมโดนัท 19 ชิ้น นำมาแจกเด็ก 9 คน คนละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์ 19 ÷ 9 = □

19 ÷ 9 ได้ 2 เศษ 1

ตอบ แต่ละคนจะได้ขนมโดนัท ๒ ชิ้น และเหลือขนมโดนัท ๑ ชิ้น

---

2) นักเรียน 36 คน แบ่งเป็นกลุ่มละเท่า ๆ กัน 7 กลุ่มจะแบ่งนักเรียนได้กลุ่มละกี่คน และเหลือนักเรียนกี่คน

โจทย์ถาม จะแบ่งนักเรียนได้กลุ่มละกี่คน และเหลือนักเรียนกี่คน

โจทย์บอก นักเรียน 36 คน แบ่งเป็นกลุ่มละเท่าๆ กัน 7 กลุ่ม

ประโยคสัญลักษณ์ 36 ÷ 7 = □

36 ÷ 7 ได้ 5 เศษ 1

ตอบ จะแบ่งนักเรียนได้กลุ่มละ ๕ คน และเหลือนักเรียน ๑ คน

---

3) สมุดเล่มหนึ่งมี 40 แผ่น ถ้าใช้ไปวันละ 6 แผ่น จะใช้ได้มากที่สุดกี่วัน และเหลือกี่แผ่น

โจทย์ถาม จะใช้ได้มากที่สุดกี่วัน และเหลือกี่แผ่น

โจทย์บอก สมุดเล่มหนึ่งมี 40 แผ่น ถ้าใช้ไปวันละ 6 แผ่น

ประโยคสัญลักษณ์ 40 ÷ 6 = □

40 ÷ 6 ได้ เศษ 4

ตอบ จะใช้ได้มากที่สุด ๖ วัน และเหลือ ๔ แผ่น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

การแก้โจทย์ปัญหาการหารทั้งที่เป็นการหารลงตัวและเป็นการหารไม่ลงตัว

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลักและผลหารมีหนึ่งหลัก หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้การหารในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การหารในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ **ด้านความรู้** วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลักและผลหารมีหนึ่งหลัก หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนการหารลงตัวหรือการหารไม่ลงตัว โดยครูติดบัตรโจทย์การหารบนกระดาน ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนจำนวนในช่องว่าง ให้เป็นสถานการณ์การหาร ดังนี้ **จิตมีส้ม 12 ผล แบ่งให้เพื่อนคนละ.....ผล** **จิตจะแบ่งส้มให้เพื่อนได้.....คน เหลือส้ม.....ผล** ครูสุ่มตัวแทนนักรียนออกมานำเสนอ พร้อมบอกว่าเป็นสถานการณ์การหารที่ลงตัว หรือไม่ลงตัว เช่น - จิตมีส้ม 12 ผล แบ่งให้เพื่อนคนละ 3 ผล จิตจะแบ่งส้มให้เพื่อนได้ 4 คน เหลือส้ม 0 ผล เป็นสถานการณ์**การหารลงตัว** - จิตมีส้ม 12 ผล แบ่งให้เพื่อนคนละ 5 ผล จิตจะแบ่งส้มให้เพื่อนได้ 2 คน เหลือส้ม 2 ผล เป็นสถานการณ์**การหารไม่ลงตัว**	1. นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนจำนวนในช่องว่าง ให้เป็นสถานการณ์การหาร	- บัตรโจทย์การหาร		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.36 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลัก ผลหารมีหนึ่งหลัก และเศษ บนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ ตอบคำถามและหาคำตอบ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

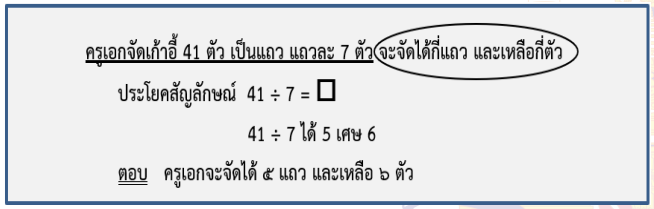
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**1) ครูเอกจัดเก้าอี้ 41 ตัว เป็นแถว แถวละ 7 ตัว จะจัดเก้าอี้ได้กี่แถว และเหลือเก้าอี้กี่ตัว** - โจทย์ถามอะไร (จะจัดเก้าอี้ได้กี่แถว และเหลือเก้าอี้กี่ตัว) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไรหรือกำหนดอะไรให้บ้าง (ครูเอกจัดเก้าอี้ 41 ตัว เป็นแถว แถวละ 7 ตัว) ครูสุ่มนักเรียนออกมาขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก - หาคำตอบได้อย่างไร (การหาร หรือ 41 หารด้วย 7) - ตัวตั้งคืออะไร (41) ตัวหารคืออะไร (7) ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนเก้าอี้ทั้งหมดมี 41 ตัว จัดเป็นแถว แถวละ 7 ตัว) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (41 ÷ 7 = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน - ได้คำตอบเท่าใด (5 เศษ 6) - 5 เศษ 6 แสดงจำนวนของอะไร (แสดงจำนวนแถว 5 แถว และเหลือเก้าอี้อีก 6 ตัว) - 5 เศษ 6 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ เก้าอี้ 5 แถวแถวละ 7 ตัว คิดเป็นเก้าอี้ 5 × 7 = 35 ตัว รวมกับอีก 6 ตัว เป็นเก้าอี้ทั้งหมด 35 + 6 = 41 ตัว ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด)				

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ในพระบรมราชูปถัมภ์ ห้องสมุดวิทยาทางไกลผ่านดาวเทียม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สรุปคำตอบได้อย่างไร (จะจัดได้ 5 แถว และเหลือ 6 ตัว) ครูเขียนสรุปคำตอบบนกระดานซึ่งจะได้ดังนี้  **2) ต้อมซื้อขนมปังเนยสด 6 ชิ้น แต่ละชิ้นราคาเท่ากัน ต้อมจ่ายเงินไป 54 บาท ขนมปังเนยสดราคาชิ้นละกี่บาท** ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (ขนมปังเนยสดราคาชิ้นละกี่บาท) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไรหรือกำหนดอะไรให้บ้าง (ต้อมซื้อขนมปังเนยสด 6 ชิ้น แต่ละชิ้นราคาเท่ากัน จ่ายเงินไป 54 บาท) ครูสุ่มนักเรียนออกมาขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก - หาคำตอบได้อย่างไร (การหาร หรือ 54 ÷ 6)				

ศูนย์วิทยทรัพยากร ทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ตัวตั้งคืออะไร (54) ตัวหารคืออะไร (6) ทราบได้อย่างไร (ต้อมจ่ายเงินไป 54 บาท ได้ขนมปังเนยสด 6 ชิ้น ซึ่งแต่ละชิ้นราคาเท่ากัน) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (54 ÷ 6 = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน - ได้คำตอบเท่าใด (9) - 9 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะขนมปังเนยสด 6 ชิ้น ราคาชิ้นละ 9 บาท ต้องจ่ายเงินทั้งหมด 6 × 9 = 54 บาท ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (ขนมปังเนยสดราคาชิ้นละ 9 บาท) ครูเขียนสรุปคำตอบบนกระดาน ซึ่งจะได้ดังนี้ ต้อมซื้อขนมปังเนยสด 6 ชิ้น แต่ละชิ้นราคาเท่ากัน ต้อมจ่ายเงินไป 54 บาท ขนมปังเนยสดราคาชิ้นละกี่บาท ประโยคสัญลักษณ์ 54 ÷ 6 = □ 54 ÷ 6 = 9 ตอบ ขนมปังเนยสดราคาชิ้นละ ๙ บาท				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลัก ผลหารมีหนึ่งหลัก และเศษ เพิ่มเติม อีก 1 – 2 ข้อ บนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้ **1) ครูแก้มจัดนักเรียน 35 คน นั่งประจำโต๊ะ โต๊ะละ 4 คน ครูแก้มต้องใช้โต๊ะกี่ตัว** - โจทย์ถามอะไร (ครูแก้มต้องใช้โต๊ะกี่ตัว) ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไรหรือกำหนดอะไรให้บ้าง (ครูแก้มจัดนักเรียน 35 คน นั่งประจำโต๊ะ โต๊ะละ 4 คน) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก - หาคำตอบได้อย่างไร (การหาร หรือ 35 ÷ 4) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (35 ÷ 4 = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน - ได้คำตอบเท่าใด (8 เศษ 3) - 8 เศษ 3 แสดงจำนวนของอะไร (แสดงจำนวนโต๊ะ 8 ตัว และเหลือนักเรียน 3 คน) - 8 เศษ 3 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ โต๊ะ 8 ตัว นักเรียนนั่งโต๊ะละ 4 คน คิดเป็น	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ ตอบคำถามและหาคำตอบ			

สำนักวิชาการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	นักเรียน 8 × 4 = 32 คน รวมกับนักเรียนที่เหลืออีก 3 คน เป็น 32 + 3 = 35 คน) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายว่านักเรียน 3 คนที่เหลือ จะนั่งอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่นต้องใช้โต๊ะเพิ่มอีก 1 ตัว แต่นั่งแค่ 3 คน) - ครูควรเตรียมโต๊ะกี่ตัวสำหรับนักเรียนทั้ง 35 คน เพราะเหตุใด (9 ตัว เนื่องจากต้องใช้โต๊ะเพิ่มอีก 1 ตัว สำหรับนักเรียนอีก 3 คนที่เหลือ) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (ครูแก้มต้องใช้โต๊ะ 9 ตัว) ครูเขียนสรุปคำตอบบนกระดาน ซึ่งจะได้ดังนี้ **2. รถตุ๊กตุ๊กหนึ่งคันนั่งได้ 3 คน มีนักท่องเที่ยว 20 คน ต้องใช้รถตุ๊กตุ๊กกี่คันจึงจะเพียงพอสำหรับนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้** ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องโดยการสุ่มเรียกนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์และคำตอบบนกระดาน จะได้ว่า รถตุ๊กตุ๊กหนึ่งคันนั่งได้ 3 คน มีนักท่องเที่ยว 20 คน ต้องใช้รถตุ๊กตุ๊กกี่คันจึงจะเพียงพอสำหรับนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้ ประโยคสัญลักษณ์ 20 ÷ 3 = □ 20 ÷ 3 ได้ 6 เศษ 2				

วิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	6 เศษ 2 แสดงจำนวนรถตุ๊กตุ๊ก 6 คัน เหลือนักท่องเที่ยว 2 คน เนื่องจากนักท่องเที่ยวที่เหลืออีก 2 คนต้องใช้รถอีก 1 คัน ดังนั้น ต้องใช้รถตุ๊กตุ๊ก 7 คัน ตอบ ต้องใช้รถตุ๊กตุ๊ก ๗ คัน				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปขั้นตอนการแก้ปัญหา โดยครูอาจใช้แผนภาพสรุปดังนี้  จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.37	1. นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบลงในสมุด ตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 2.37		- แบบฝึกหัด 2.37	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรโจทย์การหาร

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.37

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลักและผลหารมีหนึ่งหลัก หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.37	1. แบบฝึกหัด 2.37	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การหารในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.37	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.37	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับ ระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ												ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหาระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหาใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1														

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 2.37
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1) ดอกกุหลาบ 30 ดอก จัดเป็นช่อ ช่อละ 6 ดอก จะได้ดอกกุหลาบกี่ช่อ

โจทย์ถาม .....
โจทย์บอก .....
ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ จะได้ดอกกุหลาบ ..... ช่อ

---

2) มะยงชิด 61 ผล จัดใส่จาน จานละ 7 ผล จะได้มะยงชิดกี่จาน และเหลือมะยงชิดกี่ผล

โจทย์ถาม .....
โจทย์บอก .....
ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ จะได้มะยงชิด ..... จาน และเหลือมะยงชิด ..... ผล

---

3) กระดุม 37 เม็ด นำมาติดเสื้อตัวละ 6 เม็ด จะติดเสื้อได้กี่ตัว และเหลือกระดุมกี่เม็ด

โจทย์ถาม .....
โจทย์บอก .....
ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ จะติดเสื้อได้ ..... ตัว และเหลือกระดุม ..... เม็ด

4) แม่ค้ามีแป้งข้าวเหนียว 40 ถุง แบ่งใช้ทำขนมวันละ 7 ถุง แม่ค้ามีแป้งข้าวเหนียวใช้ได้กี่วัน

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ แม่ค้ามีแป้งข้าวเหนียวใช้ได้ ..... วัน

---

5) ในเวลาหนึ่งสัปดาห์ วิวต้องการเก็บเงินวันละเท่า ๆ กัน ให้ได้ 63 บาท วิวต้องเก็บเงินวันละกี่บาท

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ วิวต้องเก็บเงินวันละ ..... บาท

---

6) ตุ้มซื้อนมรสจืด 8 ขวด จ่ายเงินไป 56 บาท นมรสจืดขวดละกี่บาท

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ นมรสจืดขวดละ ..... บาท

7) เชือกม้วนหนึ่งยาว 60 เมตร พ่อตัดแบ่งเป็นเส้น ยาวเส้นละ 8 เมตร พ่อตัดเชือกได้กี่เส้น และเหลือเชือกกี่เมตร

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ พ่อตัดได้ ..... เส้น และเหลือเชือก ..... เมตร

---

8) ตะวันมีกระดาษ 50 แผ่น แจกให้เพื่อน 7 คน คนละเท่า ๆ กัน จะได้คนละกี่แผ่น และเหลือกระดาษกี่แผ่น

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ จะได้คนละ ..... แผ่น และเหลือกระดาษ ..... แผ่น

---

9) รถสามล้อนั่งได้คันละ 2 คน นักท่องเที่ยว 17 คน ต้องใช้รถสามล้อกี่คันสำหรับคนทั้งหมด

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

ตอบ ต้องใช้รถสามล้อ ..... คัน สำหรับคนทั้งหมด

เฉลยแบบฝึกหัด 2.37
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง ปัญหานี้ลงตัวไหมนะ (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1) ดอกกุหลาบ 30 ดอก จัดเป็นช่อ ช่อละ 6 ดอก จะได้ดอกกุหลาบกี่ช่อ

โจทย์ถาม จะได้ดอกกุหลาบกี่ช่อ
โจทย์บอก ดอกกุหลาบ 30 ดอก จัดเป็นช่อ ช่อละ 6 ดอก
ประโยคสัญลักษณ์ 30 ÷ 6 = □
30 ÷ 6 = 5

ตอบ จะได้ดอกกุหลาบ ๕ ช่อ

---

2) มะยงชิด 61 ผล จัดใส่จาน จานละ 7 ผล จะได้มะยงชิดกี่จาน และเหลือมะยงชิดกี่ผล

โจทย์ถาม จะได้มะยงชิดกี่จาน และเหลือมะยงชิดกี่ผล
โจทย์บอก มะยงชิด 61 ผล จัดใส่จาน จานละ 7 ผล
ประโยคสัญลักษณ์ 61 ÷ 7 = □
61 ÷ 7 ได้ 8 เศษ 5

ตอบ จะได้มะยงชิด ๘ จาน และเหลือมะยงชิด ๕ ผล

---

3) กระดุม 37 เม็ด นำมาติดเสื้อตัวละ 6 เม็ด จะติดเสื้อได้กี่ตัว และเหลือกระดุมกี่เม็ด

โจทย์ถาม จะติดเสื้อได้กี่ตัว
โจทย์บอก กระดุม 37 เม็ด นำมาติดเสื้อตัวละ 6 เม็ด
ประโยคสัญลักษณ์ 37 ÷ 6 = □
37 ÷ 6 ได้ 6 เศษ 1

ตอบ จะติดเสื้อได้ ๖ ตัว และเหลือกระดุม ๑ เม็ด

4) แม่ค้ามีแป้งข้าวเหนียว 40 ถุง แบ่งใช้ทำขนมวันละ 7 ถุง แม่ค้ามีแป้งข้าวเหนียวใช้ได้กี่วัน

โจทย์ถาม แม่ค้ามีแป้งข้าวเหนียวใช้ได้กี่วัน

โจทย์บอก แม่ค้ามีแป้งข้าวเหนียว 40 ถุง แบ่งใช้ทำขนมวันละ 7 ถุง

ประโยคสัญลักษณ์ 40 ÷ 7 = □

40 ÷ 7 ได้ 5 เศษ 5

ตอบ แม่ค้ามีแป้งข้าวเหนียวใช้ได้ ๕ วัน

---

5) ในเวลาหนึ่งสัปดาห์ วิวต้องการเก็บเงินวันละเท่า ๆ กัน ให้ได้ 63 บาท วิวต้องเก็บเงินวันละกี่บาท

โจทย์ถาม วิวต้องเก็บเงินวันละกี่บาท

โจทย์บอก ในเวลาหนึ่งสัปดาห์ วิวต้องการเก็บเงินวันละเท่า ๆ กัน ให้ได้ 63 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 63 ÷ 7 = □

63 ÷ 7 = 9

ตอบ วิวต้องเก็บเงินวันละ ๙ บาท

---

6) ตุ้มซื้อนมรสจืด 8 ขวด จ่ายเงินไป 56 บาท นมรสจืดขวดละกี่บาท

โจทย์ถาม นมรสจืดขวดละกี่บาท

โจทย์บอก ตุ้มซื้อนมรสจืด 8 ขวด จ่ายเงินไป 56 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 56 ÷ 8 = □

56 ÷ 8 = 7

ตอบ นมรสจืดขวดละ ๗ บาท

7) เชือกม้วนหนึ่งยาว 60 เมตร พ่อตัดแบ่งเป็นเส้น ยาวเส้นละ 8 เมตร พ่อตัดเชือกได้กี่เส้น และเหลือเชือกกี่เมตร

โจทย์ถาม พ่อตัดเชือกได้กี่เส้น และเหลือเชือกกี่เมตร

โจทย์บอก เชือกม้วนหนึ่งยาว 60 เมตร พ่อตัดแบ่งเป็นเส้น ยาวเส้นละ 8 เมตร

ประโยคสัญลักษณ์ 60 ÷ 8 = □

60 ÷ 8 ได้ 7 เศษ 4

ตอบ พ่อตัดได้ ๗ เส้น และเหลือเชือก ๔ เมตร

---

8) ตะวันมีกระดาษ 50 แผ่น แจกให้เพื่อน 7 คน คนละเท่า ๆ กัน จะได้คนละกี่แผ่น และเหลือกระดาษกี่แผ่น

โจทย์ถาม จะได้คนละกี่แผ่น และเหลือกระดาษกี่แผ่น

โจทย์บอก ตะวันมีกระดาษ 50 แผ่น แจกให้เพื่อน 7 คน คนละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์ 50 ÷ 7 = □

50 ÷ 7 ได้ 7 เศษ 1

ตอบ จะได้คนละ ๗ แผ่น และเหลือกระดาษ ๑ แผ่น

---

9) รถสามล้อนั่งได้คันละ 2 คน นักท่องเที่ยว 17 คน ต้องใช้รถสามล้อกี่คันสำหรับคนทั้งหมด

โจทย์ถาม ต้องใช้รถสามล้อกี่คันสำหรับคนทั้งหมด

โจทย์บอก รถสามล้อนั่งได้คันละ 2 คน นักท่องเที่ยว 17 คน

ประโยคสัญลักษณ์ 17 ÷ 2 = □

17 ÷ 2 ได้ 8 เศษ 1

ตอบ ต้องใช้รถสามล้อ ๙ คัน สำหรับคนทั้งหมด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

โจทย์ปัญหาจะประกอบด้วยส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม และการแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

การสร้างโจทย์ปัญหาจากภาพ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- สร้างโจทย์ปัญหาจากภาพ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

วิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการหารเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาการหารที่สอดคล้องกับบริบทจริงและอธิบายสถานการณ์นั้น ๆ ได้ (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

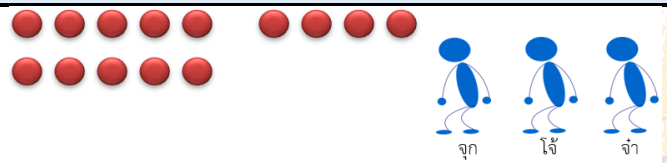
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน วิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการหาร เพื่อสร้างโจทย์ปัญหาการหารที่สอดคล้องกับบริบทจริงและอธิบายสถานการณ์นั้น ๆ ได้ **ด้านความรู้** วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลักและผลหารมีหนึ่งหลัก หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูติดบัตรโจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน สองหลัก ตัวหารมีหนึ่งหลัก ผลหารมีหนึ่งหลัก และเศษบนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้ **บอยมีลูกแก้ว 14 ลูก ต้องการแบ่งให้จุก โจ้ และจ๋า คนละเท่า ๆ กัน** - ข้อความที่หายไป ควรเติมว่าอะไร (แต่ละคนจะได้ลูกแก้วกี่ลูก และเหลือลูกแก้วกี่ลูก) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม - โจทย์บอกอะไรหรือกำหนดอะไรให้บ้าง (บอยมีลูกแก้ว 14 ลูก ต้องการแบ่งให้จุก โจ้ และจ๋า คนละเท่า ๆ กัน) ครูสุ่มนักเรียนออกมาขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก - เขียนภาพแสดงส่วนที่โจทย์บอกได้อย่างไร ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนภาพประกอบ ซึ่งอาจได้ว่า	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกันแล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์	- บัตรโจทย์ปัญหาการหาร		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.38, 2.39 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	 - บอยแบ่งลูกแก้วให้คนกี่คน (3 คน) ใครบ้าง (จุก โจ้ และจ๋า) - หาคำตอบได้อย่างไร (การหาร หรือ 14 หารด้วย 3) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (14 ÷ 3 = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน - ได้คำตอบเท่าใด (4 เศษ 2) - 4 เศษ 2 แสดงจำนวนของอะไร (แสดงจำนวนลูกแก้วที่แต่ละคนได้ 4 ลูก และเหลือลูกแก้วอีก 2 ลูก) - 4 เศษ 2 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ เด็ก 3 คน ได้ลูกแก้วคนละ 4 ลูก จะมีลูกแก้ว 3 × 4 = 12 ลูก รวมกับอีก 2 ลูก เป็น 12 + 2 = 14 ลูก ซึ่งสอดคล้องกับโจทย์กำหนด) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (แต่ละคนจะได้ลูกแก้ว 4 ลูก และเหลือลูกแก้ว 2 ลูก) ครูเขียนสรุปคำตอบบนกระดานซึ่งจะได้ดังนี้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	บอยมีลูกแก้ว 14 ลูก ต้องการแบ่งให้จุก โจ้ และจ๋า คนละเท่าๆกัน (ส่วนที่โจทย์บอก) แต่ละคนจะได้ลูกแก้วกี่ลูก และเหลือลูกแก้วกี่ลูก (ส่วนที่โจทย์ถาม) ประโยคสัญลักษณ์ 14 ÷ 3 = □ 14 ÷ 3 ได้ 4 เศษ 2 ตอบ แต่ละคนจะได้ลูกแก้ว ๔ ลูก และเหลือลูกแก้ว ๒ ลูก				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูติดบัตรภาพขนม 12 ชิ้น จาน 3 ใบ แล้วใช้การถามตอบดังนี้  - จากภาพนักเรียนเห็นอะไรบ้าง (ขนม 12 ชิ้น และจาน 3 ใบ)ครูเขียนส่วนที่โจทย์บอก บนกระดาน **ขนม 12 ชิ้น จัดใส่จาน 3 จาน จานละเท่า ๆ กัน** ..... ให้นักเรียนบอกส่วนที่โจทย์ถาม ซึ่งอาจได้ดังนี้ **ขนม 12 ชิ้น จัดใส่จาน 3 จาน จานละเท่า ๆ กัน** **จะได้จานละกี่ชิ้น**	1. นักเรียนบอกส่วนที่โจทย์ถามออกมาขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก และวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม และเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์	- บัตรขนม		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก และวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ซึ่งจะได้ดังนี้ **<u>ขนม 12 ชิ้น จัดใส่จาน 3 จาน จานละเท่า ๆ กัน</u>** **<u>จะได้จานละกี่ชิ้น</u>** - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร - (12 ÷ 3 = ☐) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน - 12 ÷ 3 ได้เท่าไร (4) - 4 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะอะไร (ถูกต้อง เพราะ ขนม 3 จาน จานละ 4 ชิ้น จะมีขนมทั้ง 12 ชิ้น ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด) - จะสรุปคำตอบได้อย่างไร (จะได้จานละ 4 ชิ้น) ครูเขียนสรุปคำตอบบนกระดาน ซึ่งจะได้ดังนี้ **<u>ขนม 12 ชิ้น จัดใส่จาน 3 จาน จานละเท่า ๆ กัน</u>** **<u>จะได้จานละกี่ชิ้น</u>** **ประโยคสัญลักษณ์ 12 ÷ 3 = ☐** **12 ÷ 3 = 4** **<u>ตอบ</u> จะได้จานละ ๔ ชิ้น**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์ 14 ÷ 7 = ☐ บนกระดาน พร้อมติดภาพสถานการณ์  ครูถามว่า 14 ÷ 7 = ☐ หมายถึงอะไร (มีทั้งหมด 14 แบ่งเป็น 7 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ต้องหาว่าแต่ละกลุ่มมีเท่าไร หรือ มีทั้งหมด 14 แบ่งเป็นกลุ่มละ 7 ต้องหาว่าแบ่งได้กี่กลุ่ม) จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนโจทย์ปัญหาในสมุด (หรือครูอาจเตรียมกระดาษให้นักเรียนเขียน) จากนั้นสุ่มเรียกนักเรียน 2 – 3 กลุ่ม อ่านโจทย์ที่สร้างขึ้น โดยครูเขียนบนกระดาน เช่น 1) จัดนักเรียน 14 คน นั่งประจำโต๊ะ 7 โต๊ะ โต๊ะละเท่า ๆ กัน แต่ละโต๊ะมีนักเรียนนั่งกี่คน 2) ดอกกุหลาบ 14 ดอก จัดใส่แจกัน แจกันละ 7 ดอก จัดดอกกุหลาบได้กี่แจกัน	2. นักเรียนตอบคำถาม นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนโจทย์ปัญหาในสมุด ช่วยกันตรวจสอบว่าโจทย์ปัญหาที่สร้างขึ้นเป็นโจทย์ปัญหาการหารหรือไม่ โดยช่วยกันพิจารณาโจทย์ว่าส่วนใดเป็นส่วนที่โจทย์บอก (นักเรียนขีดเส้นใต้) และส่วนใดเป็นส่วนที่โจทย์ถาม (นักเรียนเขียนวงล้อมรอบ) แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ จากนั้นนักเรียนช่วยกันสรุปคำตอบของแต่ละข้อ	- ภาพสถานการณ์		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบว่าโจทย์ปัญหาที่สร้างขึ้นเป็นโจทย์ปัญหาการหารหรือไม่ โดยช่วยกันพิจารณาโจทย์ว่าส่วนใดเป็นส่วนที่โจทย์บอก (ให้นักเรียนขีดเส้นใต้) และส่วนใดเป็นส่วนที่โจทย์ถาม (ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบ) แล้วเขียนประโยคสัญลักษณ์ จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันสรุปคำตอบของแต่ละข้อ เช่น 1) จัดนักเรียน 14 คน นั่งประจำโต๊ะ 7 โต๊ะ โต๊ะละเท่า ๆ กัน แต่ละโต๊ะมีนักเรียนนั่งกี่คน ประโยคสัญลักษณ์ 14 ÷ 7 = □ 14 ÷ 7 = 2 **ตอบ** แต่ละโต๊ะมีนักเรียนนั่ง ๒ คน 2) ดอกกุหลาบ 14 ดอก จัดใส่แจกัน แจกันละ 7 ดอก จัดดอกกุหลาบได้กี่แจกัน ประโยคสัญลักษณ์ 14 ÷ 7 = □ 14 ÷ 7 = 2 **ตอบ** จัดดอกกุหลาบได้ ๒ แจกัน				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดภาพเด็ก 7 คน และนม 21 กล่อง ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนโจทย์ปัญหาการหารลงในสมุด พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์ หาคำตอบ และสรุปคำตอบ   เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มนักเรียนนำเสนอโจทย์ปัญหาการหาร 2 – 3 คน ครูและนักเรียนร่วมตรวจสอบความถูกต้องและความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์	1. นักเรียนแต่ละคนเขียนโจทย์ปัญหาการหารลงในสมุด พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์ หาคำตอบ และสรุปคำตอบ			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ดังนี้ - โจทย์ปัญหาจะประกอบด้วยอะไรบ้าง (ส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม) - - โจทย์ปัญหาที่สร้างต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์หรือไม่ (ต้องมีความเป็นไปได้และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์)	1. นักเรียนร่วมกัน ตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 2.38, 2.39		- แบบฝึกหัด 2.38, 2.39	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.38 และ 2.39 หมายเหตุ ครูผู้สอนพิจารณาตามความเหมาะสม				

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรโจทย์ปัญหาการหาร

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.38, 2.39

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) สร้างโจทย์ปัญหาจากภาพ	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.38, 2.39	1. แบบฝึกหัด 2.38, 2.39	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน วิเคราะห์สถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการหารเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาการหารที่สอดคล้องกับบริบทจริงและอธิบายสถานการณ์นั้น ๆ ได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.38, 2.39	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.38, 2.39	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 33 สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.38
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนส่วนที่โจทย์ถามเพื่อสร้างเป็นโจทย์ปัญหา และเขียนประโยคสัญลักษณ์

1)





โจทย์ปัญหา

กระดุม 30 เม็ด นำไปติดเสื้อตัวละ 5 เม็ด

ประโยคสัญลักษณ์

2)



โจทย์ปัญหา

ดอกบัว 40 ดอก นำไปจัดใส่แจกัน 6 ใบ ใบละเท่า ๆ กัน

ประโยคสัญลักษณ์

② เขียนโจทย์ปัญหาจากภาพ เขียนประโยคสัญลักษณ์ พร้อมหาคำตอบ

1)  

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

.....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

---

2)  

โจทย์ปัญหา .....

.....

.....

.....

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

3)





โจทย์ปัญหา

.....

.....

.....

.....

ประโยคสัญลักษณ์

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

---

4)



โจทย์ปัญหา

.....

.....

.....

.....

ประโยคสัญลักษณ์

.....

.....

.....

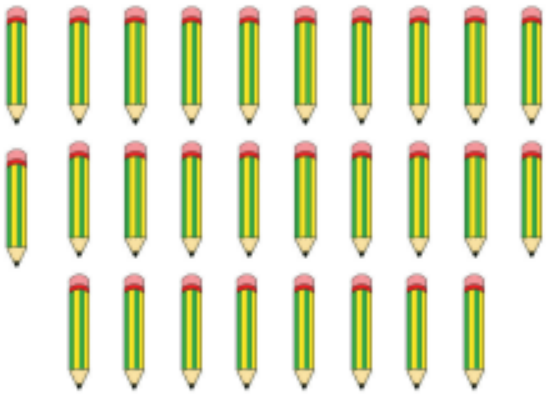
.....

.....

ตอบ .....

5)





โจทย์ปัญหา

.....

.....

.....

.....

ประโยคสัญลักษณ์

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

ภาษาทางไกลผ่าน
ในพระบรมราชูปถัมภ์

เฉลยแบบฝึกหัด 2.38
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนส่วนที่โจทย์ถามเพื่อสร้างเป็นโจทย์ปัญหา และเขียนประโยคสัญลักษณ์

1)



โจทย์ปัญหา

กระดุม 30 เม็ด นำไปติดเสื้อตัวละ 5 เม็ด จะติดเสื้อได้กี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์

30 ÷ 5 = ☐

2)



โจทย์ปัญหา

ดอกบัว 40 ดอก นำไปจัดใส่แจกัน 6 ใบ ใบละเท่า ๆ กัน จะได้แจกันละกี่ใบ

ประโยคสัญลักษณ์

40 ÷ 6 = ☐

② เขียนโจทย์ปัญหาจากภาพ เขียนประโยคสัญลักษณ์ พร้อมหาคำตอบ

1)  

โจทย์ปัญหา

ลูกอม 18 เม็ด แบ่งให้เด็ก 4 คน คนละเท่า ๆ กัน

เด็กแต่ละคนจะได้ลูกอมกี่เม็ด และเหลือลูกอมกี่เม็ด

ประโยคสัญลักษณ์

18 ÷ 4 = ☐

18 ÷ 4 ได้ 4 เศษ 2

ตอบ เด็กแต่ละคนจะได้ลูกอม ๔ เม็ด และเหลือลูกอม ๒ เม็ด

---

2)  

โจทย์ปัญหา

ล้อรถ 16 ล้อ ใส่รถยนต์คันละ 4 ล้อ จะใส่รถยนต์กี่คัน

ประโยคสัญลักษณ์

16 ÷ 4 = ☐

16 ÷ 4 = 4

ตอบ จะใส่รถยนต์ ๔ คัน

3)





โจทย์ปัญหา

หนังสือ 17 เล่ม จัดใส่กระเป๋า 5 ใบ ใบละเท่า ๆ กัน

กระเป๋าแต่ละใบมีหนังสือกี่เล่ม และเหลือหนังสือกี่เล่ม

ประโยคสัญลักษณ์

17 ÷ 5 = ☐

17 ÷ 5 ได้ 3 เศษ 2

ตอบ กระเป๋าแต่ละใบมีหนังสือ ๓ เล่ม และเหลือหนังสือ ๒ เล่ม

---

4)



โจทย์ปัญหา

ขนม 27 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ชิ้น จะได้ขนมกี่กล่อง

และเหลือขนมกี่ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์

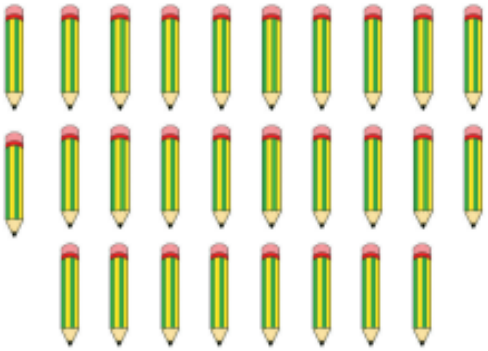
27 ÷ 6 = ☐

27 ÷ 6 ได้ 4 เศษ 3

ตอบ จะได้ขนม ๔ กล่อง และเหลือขนม ๓ ชิ้น

5)





โจทย์ปัญหา

ดินสอ 28 แท่ง แบ่งให้นักเรียน 3 คน คนละเท่า ๆ กัน

จะได้คนละกี่แท่ง และเหลือดินสอกี่แท่ง

ประโยคสัญลักษณ์

28 ÷ 3 = ☐

28 ÷ 3 ได้ 9 เศษ 1

ตอบ จะได้คนละ ๙ แท่ง และเหลือดินสอ ๑ แท่ง

คำตอบอยู่ที่ดุลยพินิจของผู้สอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.39
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 สร้างโจทย์ปัญหาการหารจากสถานการณ์ที่กำหนด

1)



โจทย์ปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

2)



โจทย์ปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

2 สร้างโจทย์ปัญหาและหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนด

1) $28 \div 3 = \square$

โจทย์ปัญหา

.....

.....

.....

ตอบ .....

2) $21 \div 7 = \square$

โจทย์ปัญหา

.....

.....

.....

ตอบ .....

3) $45 \div 8 = \square$

โจทย์ปัญหา

.....

.....

.....

ตอบ .....

4) $50 \div 6 = \square$

โจทย์ปัญหา

.....

.....

.....

ตอบ .....

5) $63 \div 9 = \square$

โจทย์ปัญหา

.....

.....

.....

ตอบ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.39
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 สร้างโจทย์ปัญหากันเถอะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 สร้างโจทย์ปัญหาการหารจากสถานการณ์ที่กำหนด

1)



โจทย์ปัญหา

ลูกแก้ว 40 ลูก แบ่งใส่แก้ว 7 ใบ ใบละเท่าๆ กัน แก้วแต่ละใบ
มีลูกแก้วกี่ลูก และเหลือลูกแก้วกี่ลูก

ตอบ แก้วแต่ละใบมีลูกแก้ว ๕ ลูก และเหลือลูกแก้ว ๕ ลูก

2)



โจทย์ปัญหา

ห่อหมก 12 ห่อ จัดใส่จาน จานละ 3 ห่อ จะใช้จานกี่ใบ

ตอบ จะใช้จาน ๔ ใบ

คำตอบอยู่ที่ดุลยพินิจของผู้สอน

② สร้างโจทย์ปัญหาและหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนด

1) $28 \div 3 = \square$

โจทย์ปัญหา

อยู่ในดุลยพินิจของครู

ตอบ

2) $21 \div 7 = \square$

โจทย์ปัญหา

อยู่ในดุลยพินิจของครู

ตอบ

3) $45 \div 8 = \square$

โจทย์ปัญหา

อยู่ในดุลยพินิจของครู

ตอบ

4) $50 \div 6 = \square$

โจทย์ปัญหา

อยู่ในดุลยพินิจของครู

ตอบ

5) $63 \div 9 = \square$

โจทย์ปัญหา

อยู่ในดุลยพินิจของครู

ตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง วันละนิด จิตแจ่มใส

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน 2 หลัก ตัวหาร 1 หลัก โดยที่ผลหารมี 1 หลักทั้งหารลงตัวและหารไม่ลงตัว

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

ความรู้เกี่ยวกับการคูณและการหาร สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. สาระการเรียนรู้

บทสรุปเกี่ยวกับการคูณและการหาร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ทบทวนบทเรียนเกี่ยวกับการคูณและการหาร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้การหารในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง วันละนิด จิตแจ่มใส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

<table>
<tr><th rowspan="2">จุดประสงค์การเรียนรู้</th><th colspan="2">กิจกรรมการเรียนรู้</th><th rowspan="2">สื่อ
/แหล่งเรียนรู้</th><th rowspan="2">ภาระงาน
/ชิ้นงาน</th><th rowspan="2">การวัดและประเมินผล
(วิธีวัด/เครื่องมือวัด)</th></tr>
<tr><th>บทบาทครู</th><th>บทบาทนักเรียน</th></tr>
<tr>
<td rowspan="2">สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน
ใช้การหารในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

ด้านความรู้
ทบทวนบทเรียนเกี่ยวกับการคูณและการหาร
ด้านทักษะกระบวนการ
1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2) ให้เหตุผล
3) แก้ปัญหา
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม
- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

คุณลักษณะอันพึงประสงค์</td>
<td>ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)
1. ครูทบทวนการหาร โดยให้นักเรียนเล่นเกม หาผลหาร ดังนี้
- ให้นักเรียนเลือกจำนวน ตั้งแต่ 1 – 20 เขียนลงในช่องจำนวน
- ให้นักเรียนเลือกทอดลูกเต๋า แต่ละรอบ แล้วเขียนในรูปการหาร
<table>
<tr><th>รอบที่</th><th>จำนวน
(ตัวตั้ง)</th><th>ทอดลูกเต๋า
(ตัวหาร)</th><th>เขียนรูปการหาร</th><th>ผลหาร</th><th>เศษ</th></tr>
<tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
กติกาใครได้ผลรวมของเศษน้อยที่สุดเป็นผู้ชนะ</td>
<td>1. นักเรียนหาผลหารโดยการเล่นเกม</td>
<td>- ลูกเต๋า</td>
<td></td>
<td rowspan="2">1. วิธีวัด
1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจแบบบันทึกกิจกรรม
2. เครื่องมือวัด
2.1 แบบบันทึกกิจกรรม
2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์
2.4 แบบประเมินสมรรถนะ</td>
</tr>
<tr>
<td>ขั้นสอน/ขั้นปฏิบัติ (35 นาที)
1. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรม “อ่านหนังสือวันละนิด จิตแจ่มใส” โดยครูกำหนดสถานการณ์ ดังนี้
 

นักเรียนช่วยต้อมวางแผนการอ่านหนังสือนะครับ</td>
<td>1. นักเรียนตอบคำถามจากสถานการณ์ที่กำหนดให้</td>
<td></td>
<td>- แบบบันทึกกิจกรรม</td>
</tr>
</table>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง วันละนิด จิตแจ่มใส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	สถานการณ์ที่ 1 สถานการณ์ที่ 2 สถานการณ์ที่ 3				

สถานการณ์ที่ 1

การวางแผนการอ่านหนังสือของต้อม	อ่านจบเล่ม	อ่านไม่จบเล่ม
ถ้าอ่านวันละ 5 หน้า 7 วัน		
ถ้าอ่านวันละ 8 หน้า 6 วัน		
ถ้าอ่านวันละ 10 หน้า 5 วัน		
ถ้าอ่านวันละ 6 หน้า 7 วัน		
ถ้าอ่านวันละ.....หน้า.....วัน	✓	
ถ้าต้อมอ่านวันละ.....หน้า.....วัน		✓

สถานการณ์ที่ 2

ถ้าต้อมตั้งใจว่าจะอ่านวันละ	เขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร	ผลหาร	ต้องใช้เวลา (วัน)
5			
6			
7			
8			
9			
10			

สถานการณ์ที่ 3

ถ้าต้อมตั้งใจว่าจะให้จบในเวลา	เขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร	ผลหาร	ต้องอ่านวันละ (หน้า)
5			
6			
7			
8			
9			
10			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง วันละนิด จิตแจ่มใส

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สถานการณ์ที่ 4 ถ้านักเรียนเป็นต้อมนักเรียนจะวางแผนอย่างไร 1) อ่านหนังสือ 50 หน้า แบ่งอ่านวันละ.....หน้า ใช้เวลา .....วัน 2) อ่านหนังสือ 50 หน้า ใช้เวลา .....วัน ต้องอ่านวันละ.....หน้า				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอ จากนั้นให้นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง	1. นักเรียนออกมานำเสนอ จากนั้นให้นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง			

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ลูกเต๋า

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบบันทึกกิจกรรม

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) ทบทวนบทเรียนเกี่ยวกับการคูณและการหาร	1. ตรวจแบบบันทึกกิจกรรม	1. แบบบันทึกกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การหารในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจแบบบันทึกกิจกรรม	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบบันทึกกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สถาบันการศึกษาทางไกลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง วันละนิด จิตแจ่มใส

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง เตรียมระคน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/7 หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 การบวกจำนวนสองจำนวนอาจหาผลบวกโดยการนับต่อ การทำให้ครบสิบ หรือการตั้งบวก

2.2 การลบจำนวนสองจำนวนอาจใช้การนับต่อ หรือการตั้งลบ

2.3 การบวกจำนวนสามจำนวน จะบวกสองจำนวนใดก่อนก็ได้แล้วจึงบวกกับจำนวนที่เหลือ ผลบวกที่ได้จะเท่ากัน

2.4 การหาผลลบของจำนวนสามจำนวนให้ลบทีละสองจำนวนโดยเริ่มจากซ้ายไปขวา

2.5 ตัวตั้ง ตัวลบ และผลลบ มีความสัมพันธ์กันโดย ผลลบบวกตัวลบเท่ากับตัวตั้ง

2.6 จำนวนสองจำนวนคูณกันผลคูณที่ได้หารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้นผลหารคือจำนวนอีกจำนวนหนึ่ง

3. สาระการเรียนรู้

3.1 การหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร จำนวนไม่เกิน 1,000

3.2 การหาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก การลบ การคูณ และการหาร จำนวนไม่เกิน 1,000

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1) หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร จำนวนไม่เกิน 1,000

2) หาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก การลบ การคูณ และการหาร จำนวนไม่เกิน 1,000

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงวิธีการหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร จำนวนไม่เกิน 1,000 และหาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก การลบ การคูณ และการหาร จำนวนไม่เกิน 1,000 ด้วยวิธีการต่าง ๆ จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ (1.1, 1.4, 2.2, 5.1, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง เตรียมระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร จำนวนไม่เกิน 1,000 และหาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก การลบ การคูณ และการหาร จำนวนไม่เกิน 1,000 ด้วยวิธีการต่าง ๆ จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** 1) หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร จำนวนไม่เกิน 1,000 2) หาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก การลบ การคูณ และการหาร จำนวนไม่เกิน 1,000 **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูสุ่มเรียกนักเรียนตอบคำถามโจทย์การคูณ เพื่อเป็นการทบทวนสูตรคูณ ดังต่อไปนี้ 6 × 4 = ☐ 8 × 3 = ☐ 3 × 5 = ☐ 4 × 5 = ☐ 9 × 7 = ☐ 7 × 6 = ☐	1. นักเรียนตอบคำถาม	- บัตรโจทย์การคูณ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจโจทย์ในสมุด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 โจทย์ในสมุด 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน/ขั้นปฏิบัติ (35 นาที) 1. ครูให้นักเรียนแต่ละคู่เล่นเกมบิงโก โดยครูแจกตารางบิงโกขนาด 4 × 4 - ครูติดบัตรโจทย์การบวก การลบ การคูณ การหาร ติดบนกระดาน แล้วให้นักเรียนแต่ละคู่หาคำตอบของโจทย์แต่ละข้อ ☐÷3=5 / 25 – 10 - 4 = ☐ / 250 – 247 = ☐ / 49 ÷ 7 = ☐ 36 ÷ 6 = ☐ / 2 × 7 = ☐ / 72 ÷☐ = 9 / 9 ×☐ = 18 3 × 4 = ☐ / 32 ÷ 8 = ☐ / 463 - ☐ = 450 / 347 + ☐ = 352 25 – 16 – 8 = ☐ / 998 – 989 = ☐ / 8 + 4 + 4 =☐ / 800 – 598 – 192 =☐	1. นักเรียนแต่ละคู่เล่นเกมบิงโก	- ตารางบิงโกขนาด 4 × 4 - บัตรโจทย์การบวก การลบ การคูณ การหาร		

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในพระบรมราชูปถัมภ์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง เตรียมระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	- เลือกเขียนคำตอบของบัตรโจทย์ลงในตารางบิงโกของตนเองในช่องใดก็ได้ เช่น 15 | 6 | 12 | 1 11 | 14 | 4 | 9 3 | 8 | 13 | 16 7 | 2 | 5 | 10 - ครูเก็บบัตรโจทย์และสลับบัตรโจทย์จากนั้นสุ่มหยิบบัตรโจทย์ครั้งละ 1 ใบ ให้นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบและวิธีการหาคำตอบทีละข้อ เช่น ตัวอย่างโจทย์: 250 – 247 = □ แนวการหาคำตอบ: ใช้การนับต่อจาก 247 ไปครั้งละ 1 ถึง 250 จะได้ 3 ครั้ง ดังนี้ 248 249 250 ดังนั้น 250 – 247 = 3 หรือใช้การตั้งลบ ตัวอย่างโจทย์: 8 + 4 + 4 = □ แนวการหาคำตอบ: นำ 8 + 4 ได้ 12 แล้วบวกอีก 4 จะได้ 16ดังนี้ 8 + 4 + 4 = □ 12 ขั้นที่ 1 8 + 4 = 12 ขั้นที่ 2 12 + 4 = 16 หรือ นำ 4 + 4 ได้ 8 แล้วบวกอีก 8 จะได้ 16 ดังนี้ 8 + 4 + 4 = □ 8 ขั้นที่ 1 4 + 4 = 8 ขั้นที่ 2 8 + 8 = 16				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง เตรียมระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

ตัวอย่างโจทย์	แนวการหาคำตอบ
25 – 10 - 4 = □	นำ 25 – 10 ได้ 15 แล้วลบอีก 4 จะได้ 11 ดังนี้ 25 - 10 - 4 =□ \ / 15 ขั้นที่ 1 25 - 10 = 15 ขั้นที่ 2 15 - 4 = 11
347 + □ = 352	ใช้การนับต่อจาก 347 ไปครั้งละ 1 ถึง 352 จะได้ 5 ครั้งดังนี้ 348 349 350 351 352 ดังนั้น 347 + 5 = 352 หรือใช้ความสัมพันธ์ของการบวก ลบ จะได้ 352 – 347 = 5
463 - □ = 450	ใช้ความสัมพันธ์ของการบวก ลบ จะได้ 463 – 450 = 13 หรือใช้การนับต่อ ครั้งละ 10 ได้ 1 ครั้ง และนับต่อครั้งละ 1 อีก 3 ครั้ง ได้ 13ดังนี้ 450 460 แล้วนับต่อครั้งละ 1 จะได้ 461 462 463 ดังนั้น 463 – 13 = 450
□÷3 = 5	ใช้ความสัมพันธ์คูณ หาร ดังนี้ จาก□÷3 = 5 ใช้ความสัมพันธ์คูณ หาร จะได้ 3× 5 = □ 3× 5 = 15 ดังนั้น 15 ÷3 = 5 □ หรือท่องสูตรคูณแม่ 3 หรือแม่ 5
9 ×□ = 18	ใช้ความสัมพันธ์คูณ หาร ดังนี้ จาก 9 ×□ = 18 ใช้ความสัมพันธ์คูณ หาร จะได้ 18 ÷9 = □ 18 ÷9 = 2 ดังนั้น 9 × 2 = 18 □ หรือท่องสูตรคูณแม่ 9

- นักเรียนกากบาททับจำนวนที่ตรงกับคำตอบ
- นักเรียนคนใดมีรอยกากบาทในแนวตั้งแนวนอนแนวทแยงติดกัน 4 ช่องในบัตรบิงโกให้พูดคำว่า “บิงโก”

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง เตรียมระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด ดังนี้ 1) 385 + □=685 2) □ - 725 = 275 3) □×4 = 24 4) 64÷□= 8 ครูตรวจความถูกต้องพร้อมเฉลยคำตอบ	1. นักเรียนเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด		- โจทย์ในสมุด	

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตารางบิงโกขนาด 4 × 4
- บัตรโจทย์การคูณ
- บัตรโจทย์การบวก การลบ การคูณ การหาร

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- โจทย์ในสมุด

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) หาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร จำนวนไม่เกิน 1,000 2) หาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก การลบ การคูณ และการหาร จำนวนไม่เกิน 1,000	1. ตรวจโจทย์ในสมุด	1. โจทย์ในสมุด	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร จำนวนไม่เกิน 1,000 และหาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก การลบ การคูณ และการหาร จำนวนไม่เกิน 1,000 ด้วยวิธีการต่าง ๆ จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 2.2, 5.1, 5.2) 2. โจทย์ในสมุด	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. โจทย์ในสมุด	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกต พฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง เตรียมระคน

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**										**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกใช้วิธีการสื่อสารผ่านโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ คิดคล่องแคล่วรวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับจากต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		เทคโนโลยี 5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ทำงานและแก้ปัญหาอย่างง่ายตามสถานการณ์ที่กำหนด		เทคโนโลยี 5.2 แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1												

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง บวกลบระคน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/7 หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาผลลัพธ์ของการบวกลบระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลลัพธ์ของการบวกลบระคน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาคำตอบของสถานการณ์การบวก ลบระคน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

สามารถหาคำตอบของการบวก ลบระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ (2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง บวกลบระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน สามารถหาคำตอบของการบวก ลบระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** หาคำตอบของสถานการณ์การบวก ลบระคน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูติดบัตรโจทย์บนกระดาน จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนมาแสดงวิธีหาคำตอบ ดังนี้ 247 + 685 = ☐ | 347 – 198 = ☐ | 1,000 – 506 = ☐ 87 + 9 = ☐ | 72 + 19+ 8= ☐ | 150 – 50 – 36 = ☐	1. นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบ	- บัตรโจทย์		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.33 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาคำตอบของสถานการณ์การบวก ลบระคน โดยครูติดบัตรสถานการณ์ต่อไปนี้บนกระดาน 1) เมื่อวานซมพู่ซื้อไอศกรีมมา 35 แท่ง เมื่อเช้าซมพู่ซื้อไอศกรีมมาเพิ่มอีก 18 แท่ง ซมพู่นำไอศกรีมไปมอบให้น้องๆ จำนวน 42 แท่ง ครูถามว่า “จะหาได้อย่างไรว่า ซมพู่เหลือไอศกรีมกี่แท่ง” ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำ 35 บวก 18 แล้วลบด้วย 42)ครูเขียนวิธีคิดของนักเรียนบนกระดาน ครูถามต่อว่า “จากสถานการณ์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร” (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำว่าจากวิธีคิดของนักเรียนสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ ดังนี้	1. นักเรียนตอบคำถามและหาคำตอบของสถานการณ์การบวก ลบระคน	- บัตรสถานการณ์		

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง บวกลบระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	35 บวก 18 แล้วลบด้วย 42 ประโยคสัญลักษณ์35 + 18 – 42 = □ ครูแนะนำว่าเราต้องหาจำนวนไอศกรีมที่ชมพู่มีทั้งหมดก่อนที่จะนำไปมอบให้น้อง ๆ เราจึงต้องใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลบวกของ 35 + 18 ก่อน จึงเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ดังนี้ ประโยคสัญลักษณ์ (35 + 18) – 42 = □ ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีหาคำตอบ ซึ่งจะได้ว่าจากประโยคสัญลักษณ์ต้องหาผลบวกในวงเล็บก่อน จะได้ 53 แล้วจึงลบด้วย 42 ดังนี้ 35 + 18 = 53 (35 + 18) – 42 = □ วิธีทำ (35 + 18) – 42 = 53 – 42 = 9 ดังนั้น (35 + 18) – 42 = 9				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง บวกลบระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) เมื่อวานชมพู่ซื้อไอศกรีมมา 35 แท่ง เมื่อเช้าชมพู่ซื้อไอศกรีมมาเพิ่มอีก 18 แท่ง ชมพู่ต้องการไอศกรีมไปแจกน้องๆ บ้านเด็กกำพร้า จำนวน 60 แท่ง ครูถามนักเรียนว่า - ชมพู่มีไอศกรีมพอจะแจกน้อง ๆ บ้านเด็กกำพร้าหรือไม่ (ไม่) เพราะเหตุใด (เดิมชมพู่มีไอศกรีมเพียง 53 แท่ง) คิดได้อย่างไร (คิดจาก 35 + 18)ครูเขียนบนกระดาน - ชมพู่ต้องซื้อไอศกรีมเพิ่มอีกกี่แท่งจึงจะครบ 60 แท่ง จะหาได้อย่างไร(ใช้การลบ โดย 60 ลบด้วยจำนวนไอศกรีมที่ชมพู่มีอยู่เดิม) - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำการเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ ดังนี้ 60 ลบด้วยจำนวนไอศกรีมที่ชมพู่มีอยู่เดิม 60 – 53 = □ 53 มาจาก 35 + 18 ประโยคสัญลักษณ์ 60 – (35 + 18) = □				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง บวกลบระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูแนะนำว่าเราทราบจำนวนไอศกรีมที่ชมพู่มีทั้งหมดก่อนที่จะนำไปมอบให้น้อง ๆ เราจึงต้องใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลบวกของ 35 + 18 ก่อน ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีหาคำตอบ ซึ่งจะได้ว่า จากประโยคสัญลักษณ์ต้องหาผลบวกในวงเล็บก่อน จะได้ 53 แล้วจึงนำไปลบออกจาก 60 ดังนี้ 35 + 18 = 53 60 – (35 + 18) = □ วิธีทำ 60 – (35 + 18) = 60 - 53 = 7 ดังนั้น 60 – (35 + 18) = 7 จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการบวกลบระคนสามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยคสัญลักษณ์โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลบวกหรือผลลบคู่ใดก่อน				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์การบวกลบระคน บนกระดาน ให้นักเรียนหาคำตอบ 1) (248 + 156) - 302 = □ 2) 800 + (329 - 293) = □	1. นักเรียนหาคำตอบและเสนอวิธีการหาคำตอบ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง บวกลบระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3) (800 - 329) + 293 = ☐ ครูสุ่มนักเรียนมาแสดงวิธีการหาคำตอบ ดังนี้ 1) (248 + 156) - 302 = ☐ วิธีทำ (248 + 156) – 302 = 404 - 302 = 102 ดังนั้น (248 + 156) – 302 = 102 2) 800 + (329 - 293) = ☐ วิธีทำ 800 + (329 - 293) = 800 + 36 = 836 ดังนั้น 800 + (329 - 293) = 836 3) (800 - 329) + 293 = ☐ วิธีทำ (800 – 329) + 293 = 471 + 293 = 764 ดังนั้น (800 – 329) + 293 = 764				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียนโจทย์การบวก ลบระคน บนกระดานแล้วให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุด ดังนี้ 1) 526 – (422 + 71) = ☐ 2) (970 - 265) + 228 = ☐	1. นักเรียนนักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุดและทำแบบฝึกหัด 2.40		- แบบฝึกหัด 2.40	

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง บวกลบระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้ 1) 526 – (422 + 71) = ☐ วิธีทำ 526 – (422 + 71) = 526 - 493 = 33 ดังนั้น 526 – (422 + 71) = 33 2) (970 - 265) + 228 = ☐ วิธีทำ (970 - 265) + 228 = 705 + 228 = 933 ดังนั้น (970 - 265) + 228 = 933 จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.40				

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรสถานการณ์การบวก ลบระคน
- บัตรโจทย์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.40

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาคำตอบของสถานการณ์การบวก ลบระคน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.40	1. แบบฝึกหัด 2.40	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน สามารถหาคำตอบของการบวก ลบระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม (2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.40	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.40	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง บวกลบระคน
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**		**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทางจากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	
1				
2				

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.40
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง บวกลบระคน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

แสดงวิธีหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง $(345 + 45) - 150 = \square$

วิธีทำ $(345 + 45) - 150 = 390 - 150$

$= 240$

ดังนั้น $(345 + 45) - 150 = 240$

1) $(520 - 134) + 234 = \square$

วิธีทำ $(520 - 134) + 234 =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(520 - 134) + 234 =$ .....

2) $625 - (253 + 187) = \square$

วิธีทำ $625 - (253 + 187) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $625 - (253 + 187) =$ .....

3) $472 + (800 - 650) = \square$

วิธีทำ $472 + (800 - 650) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $472 + (800 - 650) =$ .....

4) $(389 + 189) - 300 = \square$

วิธีทำ $(389 + 189) - 300 =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(389 + 189) - 300 =$ .....

5) $992 - (720 - 300) = \square$

วิธีทำ $992 - (720 - 300) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $992 - (720 - 300) =$ .....

6) $(658 - 420) + 300 = \square$

วิธีทำ $(658 - 420) + 300 =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(658 - 420) + 300 =$ .....

7) $125 + (450 - 300) = \square$

วิธีทำ $125 + (450 - 300) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $125 + (450 - 300) =$ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.40
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง บวกลบระคน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

แสดงวิธีหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง $(345 + 45) - 150 = \square$

วิธีทำ $(345 + 45) - 150 = 390 - 150$

$= 240$

ดังนั้น $(345 + 45) - 150 = 240$

1) $(520 - 134) + 234 = \square$

วิธีทำ $(520 - 134) + 234 =$ 386 + 234

$=$ 620

ดังนั้น $(520 - 134) + 234 =$ 620

2) $625 - (253 + 187) = \square$

วิธีทำ $625 - (253 + 187) =$ 625 + 440

$=$ 185

ดังนั้น $625 - (253 + 187) =$ 185

3) $472 + (800 - 650) = \square$

วิธีทำ $472 + (800 - 650) =$ 472 + 150

$=$ 622

ดังนั้น $472 + (800 - 650) =$ 622

4) $(389 + 189) - 300 = \square$

วิธีทำ $(389 + 189) - 300 =$ 578 – 300

$=$ 278

ดังนั้น $(389 + 189) - 300 =$ 278

5) $992 - (720 - 300) = \square$

วิธีทำ $992 - (720 - 300) =$ 992 – 420

$=$ 572

ดังนั้น $992 - (720 - 300) =$ 572

6) $(658 - 420) + 300 = \square$

วิธีทำ $(658 - 420) + 300 =$ 238 + 300

$=$ 538

ดังนั้น $(658 - 420) + 300 =$ 538

7) $125 + (450 - 300) = \square$

วิธีทำ $125 + (450 - 300) =$ 125 + 150

$=$ 275

ดังนั้น $125 + (450 - 300) =$ 275

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง คูณหารระคน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/7 หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาผลลัพธ์ของการคูณหารระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลลัพธ์ของการคูณหารระคน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาคำตอบของสถานการณ์การคูณหารระคน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

สามารถหาคำตอบของการคูณ หารระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ (2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง คูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน สามารถหาคำตอบของการคูณหารระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** หาคำตอบของสถานการณ์การคูณหารระคน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูให้นักเรียนท่องสูตรคูณแม่ 2 ถึงแม่ 9 จากนั้นสุ่มถามตอบสูตรคูณเป็นรายบุคคลเช่น $2 \times 8 = \square$, $7 \times 5 = \square$, $9 \times 4 = \square$ เป็นต้น หลังจากนั้นครูติดบัตรโจทย์ต่อไปนี้ บนกระดาน $(24 - 7) + 16 = \square$ $24 - (7 + 16) = \square$ ครูถามนักเรียนว่า โจทย์การบวก ลบระคนบนกระดานเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น เหมือนกัน โดยมีตัวเลข และเครื่องหมายบวก ลบ เหมือนกัน ต่างกันโดยมีตำแหน่งของวงเล็บต่างกัน) ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม หาคำตอบของโจทย์ทั้งสอง จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนมาแสดงวิธีการหาคำตอบหน้าชั้นเรียน ซึ่งจะได้ 1) $(24 - 7) + 16 = 17 + 16$ $= 33$ 2) $24 - (7 + 16) = 24 - 23$ $= 1$ ครูถามนักเรียนว่า “ประโยคสัญลักษณ์ที่มีวงเล็บต้องหาที่ใดก่อน” (ในวงเล็บก่อน)	1. นักเรียนท่องสูตรคูณแม่ 2 ถึงแม่ 9 จากนั้นตอบสูตรคูณเป็นรายบุคคล จากนั้นนักเรียนแต่ละกลุ่ม หาคำตอบของโจทย์ทั้งสอง	- บัตรโจทย์		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.41 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง คูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาคำตอบของสถานการณ์การคูณหารระคน โดยครูติดสถานการณ์บนกระดาน 1) ขวัญใจมีลูกอม 2 กระปุกกระปุกละ 50 เม็ด นำลูกอมไปแบ่งให้เพื่อน 10 คน คนละเท่า ๆ กัน ครูถามว่า “จะหาคำตอบได้อย่างไรว่า เพื่อนจะได้ลูกอมคนละกี่เม็ด” ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจเช่น หาจำนวนลูกอมที่ขวัญใจมีทั้งหมดก่อน แล้วจึงนำไปแบ่งให้เพื่อน 10 คน หรือ นำ 2 คูณกับ 50 แล้วจึงหารด้วย 10) ครูเขียนวิธีคิดของนักเรียนบนกระดาน ครูถามต่อว่า “จากสถานการณ์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร” (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำว่าจากวิธีคิดของนักเรียนสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ ดังนี้ 2 คูณกับ 50 แล้วจึงหารด้วย 10 ประโยคสัญลักษณ์ $(2 \times 50) \div 10 = \square$ ครูแนะนำว่าเราต้องหาจำนวนลูกอมที่ขวัญใจมีทั้งหมดก่อนที่จะแบ่งให้เพื่อน เราจึงต้องใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลคูณของ 2×50 ก่อน	1. นักเรียนตอบคำถามและหาคำตอบของสถานการณ์การคูณหารระคน	- บัตรสถานการณ์การคูณ หารระคน		

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา แหล่งศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง คูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีหาคำตอบ ซึ่งจะได้ว่าจากประโยคสัญลักษณ์ต้องหาผลคูณในวงเล็บก่อน จะได้ 100 แล้วจึงหารด้วย 10 ดังนี้ $(2 \times 50) \div 10 = \square$ $2 \times 50 = 100$ วิธีทำ $(2 \times 50) \div 10 = 100 \div 10$ $= 10$ ดังนั้น $(2 \times 50) \div 10 = 10$ 2) ทำคุกกี้ได้ 45ชิ้น จัดใส่ถุง ถุงละ 5 ชิ้น เท่า ๆ กัน แล้วนำไปขายราคาถุงละ 8 บาท ครูถามว่า “จะหาคำตอบได้อย่างไรว่า ขายได้เงินทั้งหมดเท่าไร” ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจเช่น หาว่าจะได้คุกกี้กี่ถุงก่อน แล้วจึงนำไปขาย หรือ นำ 45 หารด้วย5แล้วจึงคูณกับ8) ครูเขียนวิธีคิดของนักเรียนบนกระดาน ครูถามต่อว่า “จากสถานการณ์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร” (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำว่าจากวิธีคิดของนักเรียนสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ ดังนี้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง คูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	45 หารด้วย 5 แล้วจึงคูณกับ 8 ประโยคสัญลักษณ์ (45÷ 5) × 8 = □ ครูแนะนำว่าเราต้องหาว่าจะได้คุกกี้กี่ถุงก่อน จึงต้องใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลหารของ 45 ÷ 5 ก่อน ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีหาคำตอบ ซึ่งจะได้ว่าจากประโยคสัญลักษณ์ต้องหาผลหารในวงเล็บก่อน จะได้ 9 แล้วจึงคูณกับ 8 ดังนี้ 45 ÷ 5 = 9 (45 ÷ 5) × 8 = □ วิธีทำ (45 ÷ 5) × 8 = 9× 8 = 72 ดังนั้น (45 ÷ 5) × 8 =72				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูติดบัตรโจทย์ต่อไปนี้ บนกระดาน (24 ÷ 4) × 2 = □ 24 ÷ (4 × 2) = □ ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม หาคำตอบของโจทย์ทั้งสอง จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนมาแสดงวิธีการหาคำตอบหน้าชั้นเรียน ซึ่งจะได้ 1) (24 ÷ 4) × 2 = 6 × 2 = 12 2) 24 ÷ (4 × 2) = 24 ÷ 8 = 3	- นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบ	- บัตรโจทย์		

ศูนย์วิทยทรัพยากร ในพระบรมราชูปถัมภ์ สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง คูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูให้นักเรียนสังเกตว่า โจทย์การคูณ หารระคน บนกระดาน เป็นโจทย์ชุดเดียวกัน แต่ใส่วงเล็บต่างตำแหน่งกัน จึงได้ผลลัพธ์ไม่เท่ากัน ดังนั้น“ประโยคสัญลักษณ์ที่มีวงเล็บต้องหาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อน”				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียนโจทย์การคูณหารระคนบนกระดาน แล้วให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุด ดังนี้ (1) $(3 \times 8) \div 4 = \square$ (2) $(30 \div 6) \times 9 = \square$ (3) $48 \div (4 \times 2) = \square$ (4) $(15 \div 5) \times 6 = \square$ ครูและนักเรียนรวมตรวจความถูกต้อง โดยขอตัวแทนออกมาเขียนวิธีหาคำตอบบนกระดานดังนี้ (1) $(3 \times 8) \div 4 = 24 \div 4$ $= 6$ **ตอบ** ๖ (2) $(30 \div 6) \times 9 = 5 \times 9$ $= 45$ **ตอบ** ๔๕	1. นักเรียนนักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุด และทำแบบฝึกหัด 2.41		- แบบฝึกหัด 2.41	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง คูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) **ชื่อหน่วยการเรียนรู้** **การดำเนินการของจำนวน** **รหัสวิชา ค12101** **รายวิชาคณิตศาสตร์**

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2** **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(3) $48 \div (4 \times 2) = 48 \div 8$ $= 6$ **ตอบ** ๘ (4) $(15 \div 3) \times 6 = 5 \times 6$ $= 30$ **ตอบ** ๓๐ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.41				

สำนักงานศึกษาธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรสถานการณ์การคูณ หารระคน
- บัตรโจทย์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.41

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาคำตอบของสถานการณ์การคูณหารระคน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.41	1. แบบฝึกหัด 2.41	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน สามารถหาคำตอบของการคูณหารระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม (2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.41	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.41	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง คูณหารระคน

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**		**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	
1				
2				

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 2.41
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง คูณหารระคน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

แสดงวิธีหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง $(3 \times 8) \div 4 = \square$

วิธีทำ $(3 \times 8) \div 4 = 24 \div 4$

$= 6$

ดังนั้น $(3 \times 8) \div 4 = 6$

1) $3 \times (8 \div 4) = \square$

วิธีทำ $3 \times (8 \div 4) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $3 \times (8 \div 4) =$ .....

2) $(7 \times 6) \div 7 = \square$

วิธีทำ $(7 \times 6) \div 7 =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(7 \times 6) \div 7 =$ .....

3) $(81 \div 9) \times 6 = \square$

วิธีทำ $(81 \div 9) \times 6 =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(81 \div 9) \times 6 =$ .....

4) $30 \div (3 \times 2) = \square$

วิธีทำ $30 \div (3 \times 2)$ = ...

= .....

= .....

ดังนั้น $30 \div (3 \times 2)$ = ...

5) $(30 \div 3) \times 2 = \square$

วิธีทำ $(30 \div 3) \times 2$ = ...

= .....

= .....

ดังนั้น $(30 \div 3) \times 2$ = ...

6) $(18 \div 3) \times 2 = \square$

วิธีทำ $(18 \div 3) \times 2$ = ...

= .....

= .....

ดังนั้น $(18 \div 3) \times 2$ = ...

7) $18 \div (3 \times 2) = \square$

วิธีทำ $18 \div (3 \times 2)$ = ...

= .....

= .....

ดังนั้น $18 \div (3 \times 2)$ = ...

เฉลยแบบฝึกหัด 2.41
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง คูณหารระคน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

แสดงวิธีหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง $(3 \times 8) \div 4 = \square$

วิธีทำ $(3 \times 8) \div 4 = 24 \div 4$

$= 6$

ดังนั้น $(3 \times 8) \div 4 = 6$

1) $3 \times (8 \div 4) = \square$

วิธีทำ $3 \times (8 \div 4) =$ 3 x 2

$=$ 6

ดังนั้น $3 \times (8 \div 4) =$ 6

2) $(7 \times 6) \div 7 = \square$

วิธีทำ $(7 \times 6) \div 7 =$ 42 ÷ 7

$=$ 6

ดังนั้น $(7 \times 6) \div 7 =$ 6

3) $(81 \div 9) \times 6 = \square$

วิธีทำ $(81 \div 9) \times 6 =$ 9 x 6

$=$ 54

ดังนั้น $(81 \div 9) \times 6 =$ 54

4) $30 \div (3 \times 2) = \square$

วิธีทำ $30 \div (3 \times 2)$ = $30 \div 6$

= 5

ดังนั้น $30 \div (3 \times 2)$ = 5

5) $(30 \div 3) \times 2 = \square$

วิธีทำ $(30 \div 3) \times 2$ = 10×2

= 20

ดังนั้น $(30 \div 3) \times 2$ = 20

6) $(18 \div 3) \times 2 = \square$

วิธีทำ $(18 \div 3) \times 2$ = 6×2

= 12

ดังนั้น $(18 \div 3) \times 2$ = 12

7) $18 \div (3 \times 2) = \square$

วิธีทำ $18 \div (3 \times 2)$ = $18 \div 6$

= 3

ดังนั้น $18 \div (3 \times 2)$ = 3

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 38 เรื่อง บวกลบคูณหารระคน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/7 หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การบวกลบคูณหารระคนต้องหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ หรือผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน แล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

สามารถหาคำตอบของการบวก ลบ คูณ หารระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ (2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 38 เรื่อง บวกลบคูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน สามารถหาคำตอบของการบวก ลบ คูณ หารระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** หาผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนการบวกลบระคน และการคูณหารระคน โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน 2 ข้อ (1) 25 – (15 + 5) = ☐ (2) (72 ÷ 9) × 8 = ☐ ครูถามว่า “ถ้ามีวงเล็บต้องทำอย่างไร” (หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อน) ให้นักเรียนทุกคนทำลงสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลยโดยครูเขียนกระดาน ดังนี้ (1) 25 – (15 + 5) = 25 – 20 = 5 (2) (72 ÷ 9) × 8 = 8 × 8 = 64	1. นักเรียนทุกคนเขียนคำตอบลงสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จ นักเรียนช่วยกันเฉลย			**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.42 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาคำตอบของสถานการณ์การบวกลบคูณหารระคน โดยบัตรสถานการณ์บนกระดาน 1) ครูซื้อดินสอ4กล่องแต่ละกล่องมีดินสอ 12 แท่ง ครูนำดินสอไปแจกนักเรียน 40แท่ง ครูถามว่า “จะหาคำตอบได้อย่างไรว่า ครูเหลือดินสอกี่แท่ง” ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจเช่น หาว่าเดิมครูมีดินสอทั้งหมดกี่แท่งก่อน	1. นักเรียนตอบคำถามและหาคำตอบของสถานการณ์การบวกลบคูณหารระคน	- บัตรสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน		

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 38 เรื่อง บวกลบคูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แล้วจึงนำไปแจกให้นักเรียน 40 แท่ง หรือ นำ 4 คูณกับ 12 แล้วจึงลบด้วย 40) ครูเขียนวิธีคิดของนักเรียนบนกระดาน ครูถามต่อว่า “จากสถานการณ์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร” (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำว่าจากวิธีคิดของนักเรียนสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ ดังนี้ 4 คูณกับ 12 แล้วจึงลบด้วย 40 ประโยคสัญลักษณ์ $(4\times 12) - 40 = \square$ ครูแนะนำว่าเราต้องหาว่าเดิมครูมีดินสอทั้งหมดกี่แท่งก่อน จึงต้องใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลคูณของ 4×12 ก่อน ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีหาคำตอบ ซึ่งจะได้ว่าจากประโยคสัญลักษณ์ต้องหาผลคูณในวงเล็บก่อน จะได้ 48 แล้วจึงลบด้วย 40 ดังนี้ $(4 \times 12) - 40 = \square$ $4 \times 12 = 48$ วิธีทำ $(4 \times 12) - 40 = 48 - 40$ $= 8$ ดังนั้น $(4 \times 12) - 40 = 8$				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 38 เรื่อง บวกลบคูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) วันนี้ต้นเก็บไข่ได้ 30 ฟอง จัดไข่ใส่แพ็ค แพ็คละ 6 ฟอง เมื่อวานนี้ต้นจัดไข่ใส่แพ็คได้20 แพ็ค ครูถามว่า “จะหาคำตอบได้อย่างไรว่า วันนี้กับเมื่อวานต้นมีไข่รวมทั้งหมดกี่แพ็ค” ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบ (นักเรียนตอบตามความเข้าใจเช่น หาว่าวันนี้ต้นจัดไข่ได้กี่แพ็คก่อน แล้วจึงนำไปรวมกับไข่ที่จัดไว้เป็นแพ็คของเมื่อวาน หรือ นำ 30 หารด้วย 6แล้วจึงบวกกับ 20) ครูเขียนวิธีคิดของนักเรียนบนกระดาน ครูถามต่อว่า “จากสถานการณ์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร” (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำว่าจากวิธีคิดของนักเรียนสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ ดังนี้ 30 หารด้วย 6 แล้วจึงบวกกับ 20 ประโยคสัญลักษณ์ (30 ÷ 6) + 20 = □ ครูแนะนำว่าเราต้องหาว่าวันนี้ต้นจัดไข่ได้กี่แพ็คก่อน จึงต้องใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลหารของ 30 ÷ 6 ก่อน ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีหาคำตอบ ซึ่งจะได้ว่าจากประโยคสัญลักษณ์ต้องหาผลหารในวงเล็บก่อน จะได้ 5 แล้วจึงบวกกับ 20 ดังนี้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 38 เรื่อง บวกลบคูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	30 ÷ 6 = 5 (30 ÷ 6) + 20 = ☐ วิธีทำ (30 ÷ 6) + 20 = 5 + 20 = 25 ดังนั้น (30 ÷ 6) + 20 =25				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์การบวกลบ คูณ หารระคนบนกระดาน ดังนี้ (1) (63÷ 7) + 81 = ☐ (2) (43 × 2) – 56 = ☐ ครูถามว่า ข้อ (1) ต้องทำอะไรก่อน (63 ÷ 7) และข้อ (2) ต้องทำอะไรก่อน (43 × 2) แล้วให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีทำและครูเขียนกระดาน ดังนี้ (1) (63 ÷ 7) + 81 = 9 + 81 = 90 ตอบ ๙๐ (2) (43 x 2) – 56 = 86 – 56 = 30 ตอบ ๓๐	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียนโจทย์การบวกลบคูณหารระคนบนกระดาน แล้วให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุด ดังนี้ (3) 91 – (8 × 9) = ☐ (4) 56 ÷ (21 – 13) = ☐	1. นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุดและทำแบบฝึกหัด 2.42		- แบบฝึกหัด 2.42	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 38 เรื่อง บวกลบคูณหารระคน

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	เมื่อนักเรียนทำเสร็จให้นักเรียนเปลี่ยนกันตรวจและช่วยกันบอกวิธีทำและครูเขียนกระดานดังนี้ (3) 91 – (8 x 9) = 91 – 72 = 19 ตอบ ๑๙ (4) 56 ÷ (21 – 13) = 56 ÷ 8 = 7 ตอบ ๗ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.42				

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน
- บัตรโจทย์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.42

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาคำตอบของสถานการณ์การบวกลบคูณหารระคน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.42	1. แบบฝึกหัด 2.42	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน สามารถหาคำตอบของการบวก ลบ คูณ หารระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม (2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.42	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.42	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 38 เรื่อง บวกลบคูณหารระคน
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**		**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	
1				
2				

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 2.42
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 38 เรื่อง บวกลบคูณหารระคน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

แสดงวิธีหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง $(5 \times 8) + 20 = \square$

วิธีทำ $(5 \times 8) + 20 = 40 + 20$

$= 60$

ดังนั้น $(5 \times 8) + 20 = 60$

1) $100 + (72 \div 8) = \square$

วิธีทำ $100 + (72 \div 8) =$ .....

$=$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $100 + (72 \div 8) =$ .....

2) $(240 - 225) \times 7 = \square$

วิธีทำ $(240 - 225) \times 7 =$ .....

$=$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(240 - 225) \times 7 =$ .....

3) $6 \times (196 - 188) = \square$

วิธีทำ $6 \times (196 - 188) =$ .....

$=$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $6 \times (196 - 188) =$ .....

4) $81 \div (219 - 210) =$ ☐

วิธีทำ $81 \div (219 - 210)$ = ...

= .....

= .....

ดังนั้น $81 \div (219 - 210)$ = ...

5) $(27 \div 3) + 168 =$ ☐

วิธีทำ $(27 \div 3) + 168$ = ...

= .....

= .....

ดังนั้น $(27 \div 3) + 168$ = ...

6) $(25 + 13) \times 3 =$ ☐

วิธีทำ $(25 + 13) \times 3$ = ...

= .....

= .....

ดังนั้น $(25 + 13) \times 3$ = ...

7) $8 \times (89 - 15) =$ ☐

วิธีทำ $8 \times (89 - 15)$ = ...

= .....

= .....

ดังนั้น $8 \times (89 - 15)$ = ...

เฉลยแบบฝึกหัด 2.42
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 38 เรื่อง บวกลบคูณหารระคน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

แสดงวิธีหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง $(5 \times 8) + 20 = \square$

วิธีทำ $(5 \times 8) + 20 = 40 + 20$

$= 60$

ดังนั้น $(5 \times 8) + 20 = 60$

1) $100 + (72 \div 8) = \square$

วิธีทำ $100 + (72 \div 8) =$ 100 + 9

$=$ 109

ดังนั้น $100 + (72 \div 8) =$ 109

2) $(240 - 225) \times 7 = \square$

วิธีทำ $(240 - 225) \times 7 =$ 15 x 7

$=$ 105

ดังนั้น $(240 - 225) \times 7 =$ 105

3) $6 \times (196 - 188) = \square$

วิธีทำ $6 \times (196 - 188) =$ 6 x 8

$=$ 48

ดังนั้น $6 \times (196 - 188) =$ 48

4) $81 \div (219 - 210) = \square$

วิธีทำ $81 \div (219 - 210) = 81 \div 9$

$= 9$

ดังนั้น $81 \div (219 - 210) = 9$

5) $(27 \div 3) + 168 = \square$

วิธีทำ $(27 \div 3) + 168 = 9 + 168$

$= 177$

ดังนั้น $(27 \div 3) + 168 = 177$

6) $(25 + 13) \times 3 = \square$

วิธีทำ $(25 + 13) \times 3 = 38 \times 3$

$= 114$

ดังนั้น $(25 + 13) \times 3 = 114$

7) $8 \times (89 - 15) = \square$

วิธีทำ $8 \times (89 - 15) = 8 \times 74$

$= 592$

ดังนั้น $8 \times (89 - 15) = 592$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 39 เรื่อง ระคน 2 วงเล็บ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/7 หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การบวกลบคูณหารระคนต้องหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ หรือผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน แล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

3. สาระการเรียนรู้

การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ที่มี 2 วงเล็บ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคนที่มี 2 วงเล็บ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

หาผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคนที่มี 2 วงเล็บ จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ (2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 39 เรื่อง ระคน 2 วงเล็บ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน หาผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคนที่มี 2 วงเล็บ จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** หาผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคนที่มี 2 วงเล็บ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนการหาผลลัพธ์ของโจทย์การ บวก ลบ คูณ หารระคน โดยเขียนโจทย์ 2 ข้อ บนกระดาน ให้นักเรียนหาคำตอบและแสดงวิธีคิดในสมุด ดังนี้ (1) $(5 \times 6) + 20 = \square$ และ (2) $28 \div (21 - 14) = \square$ เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูขอตัวแทนนักเรียนมาเฉลยบนกระดาน ดังนี้ (1) $(5 \times 6) + 20 = 30 + 20$ $= 50$ และ (2) $28 \div (21 - 14) = 28 \div 7$ $= 4$	1. นักเรียนหาคำตอบและแสดงวิธีคิดในสมุด			**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.43 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาคำตอบของสถานการณ์การบวกลบคูณหารระคน โดยบัตรสถานการณ์บนกระดานดังนี้ 1) ชาวสวนขายมะพร้าวลูกใหญ่ 32 ลูก ราคาลูกละ 9 บาท ขายมะพร้าวลูกเล็ก 28 ลูก ราคาลูกละ 5บาท ครูถามว่า “จะหาคำตอบได้อย่างไรว่า ชาวสวนได้เงินจากการขายทั้งหมดเท่าไร” ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบ	1. นักเรียนตอบคำถามและหาคำตอบของสถานการณ์การบวกลบคูณหารระคน	- บัตรสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน		

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 39 เรื่อง ระคน 2 วงเล็บ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	(นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาว่าชาวสวนขายมะพร้าวลูกใหญ่ได้เงินกี่บาท และขายมะพร้าวลูกเล็กได้เงินกี่บาทก่อนจากนั้นนำเงินที่ขายได้มารวมกัน หรือ นำ 32 คูณกับ 9 และ 28 คูณกับ 5 แล้วจึงนำผลคูณมาบวกกัน) ครูเขียนวิธีคิดของนักเรียนบนกระดาน ครูถามต่อว่า “จากสถานการณ์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร” (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำว่าจากวิธีคิดของนักเรียนสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ ดังนี้ 32 คูณกับ 9 และ 28 คูณกับ 5 แล้วจึงนำผลคูณมาบวกกัน ประโยคสัญลักษณ์ $(32 \times 9) + (28 \times 5) = \square$ ครูแนะนำว่าเราต้องหาว่าชาวสวนขายมะพร้าวลูกใหญ่ได้เงินกี่บาท และขายมะพร้าวลูกเล็กได้เงินกี่บาทก่อนจึงต้องใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลคูณของ 32×9 และ 28×5 ก่อน ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีหาคำตอบ ซึ่งจะได้ว่า จากประโยคสัญลักษณ์ต้องหาผลคูณในวงเล็บก่อน ดังนี้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 39 เรื่อง ระคน 2 วงเล็บ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	$(32 \times 9) + (28 \times 5) = \square$ $32 \times 9 = 288$ $28 \times 5 = 140$ วิธีทำ $(32 \times 9) + (28 \times 5) = 288 + 140$ $= 428$ ดังนั้น $(32 \times 9) + (28 \times 5) = 428$				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์การบวกลบคูณหารระคน 1 ข้อ บนกระดาน ดังนี้ 1) $(24 \div 3) \times (36 \div 9) = \square$ ครูถามนักเรียนว่า - โจทย์ข้อนี้มีกี่วงเล็บ (2 วงเล็บ) - นักเรียนต้องทำอย่างไร (ต้องหาผลลัพธ์ของการบวก การลบ การคูณ หรือการหาร ที่อยู่ในวงเล็บก่อน แล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย) แล้วครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแสดงวิธีทำบนกระดาษชาร์ตดังนี้ 1) $(24 \div 3) \times (36 \div 9) = 8 \times 4$ $= 32$ **ตอบ** ๓๒ ครูเขียนโจทย์เพิ่มเติมอีก 1 ข้อ ให้นักเรียนหาผลลัพธ์และแสดงวิธีคิดลงในสมุด	1. นักเรียนตอบคำถามและแสดงวิธีทำบนกระดาษชาร์ต			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 39 เรื่อง ระคน 2 วงเล็บ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) $(24 \times 3) \div (16 - 7) = \square$ จากนั้นร่วมกันเฉลย ดังนี้ 2) $(24 \times 3) \div (16 - 7) = 72 \div 9$ $= 8$ **ตอบ** ๘ ครูให้นักเรียน ช่วยกันสรุปการบวกลบคูณหารระคน ซึ่งต้องหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ หรือผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียนโจทย์การบวกลบคูณหารระคนบนกระดานแล้วให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุด ดังนี้ 1) $(10 \times 4) \div (56 \div 7) = \square$ 2) $(394 - 366) \times (81 \div 9) = \square$ เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมาทำบนกระดานดังนี้ 1) $(10 \times 4) \div (56 \div 7) = 40 \div 8$ $= 5$ **ตอบ** ๕	1. นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุดและทำแบบฝึกหัด 2.43		- แบบฝึกหัด 2.43	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 39 เรื่อง ระคน 2 วงเล็บ

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) (394 - 366) × (81 ÷ 9) = 28 × 9 = 252 **ตอบ** ๒๕๒ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.43				

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.43

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาคำตอบของสถานการณ์การบวก ลบคูณหารระคนที่มี 2 วงเล็บ	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.43	1. แบบฝึกหัด 2.43	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน หาผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคนที่มี 2 วงเล็บจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม (2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.43	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.43	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์เป็นรายบุคคล โดยทำเครื่องหมาย "√" ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

เลขที่	ชื่อ - สกุล	การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			กับปัญหา			(6)	มน
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ในพระบรมราชูปถัมภ์

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 39 เรื่อง ระคน 2 วงเล็บ

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**		**ข้อเสนอแนะ เพื่อการพัฒนา**
		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	
1				
2				

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.43
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 39 เรื่อง ระคน 2 วงเล็บ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

แสดงวิธีหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง $(5 \times 9) + (20 \times 4) = \square$

วิธีทำ $(5 \times 9) + (20 \times 4) = 45 + 80$

$= 125$

ดังนั้น $(5 \times 9) + (20 \times 4) = 125$

1) $(54 \div 9) + (64 \div 8) = \square$

วิธีทำ $(54 \div 9) + (64 \div 8) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(54 \div 9) + (64 \div 8) =$ .....

2) $(56 \div 7) - (21 \div 7) = \square$

วิธีทำ $(56 \div 7) - (21 \div 7) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(56 \div 7) - (21 \div 7) =$ .....

3) $(584 - 542) \div (36 - 30) = \square$

วิธีทำ $(584 - 542) \div (36 - 30) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(584 - 542) \div (36 - 30) =$ .....

4) $(62 \times 5) + (23 \times 5) = \square$

วิธีทำ $(62 \times 5) + (23 \times 5) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(62 \times 5) + (23 \times 5) =$ .....

5) $(72 \times 4) - (30 \times 6) = \square$

วิธีทำ $(72 \times 4) - (30 \times 6) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(72 \times 4) - (30 \times 6) =$ .....

6) $(196 - 178) \times (21 \div 7) = \square$

วิธีทำ $(196 - 178) \times (21 \div 7) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(196 - 178) \times (21 \div 7) =$ .....

7) $(47 \times 7) - (48 \div 8) = \square$

วิธีทำ $(47 \times 7) - (48 \div 8) =$ .....

$=$ .....

ดังนั้น $(47 \times 7) - (48 \div 8) =$ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.43
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 39 เรื่อง ระคน 2 วงเล็บ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

แสดงวิธีหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง $(5 \times 9) + (20 \times 4) = \square$

วิธีทำ $(5 \times 9) + (20 \times 4) = 45 + 80$

$= 125$

ดังนั้น $(5 \times 9) + (20 \times 4) = 125$

1) $(54 \div 9) + (64 \div 8) = \square$

วิธีทำ $(54 \div 9) + (64 \div 8) =$ 6 + 8

$=$ 14

ดังนั้น $(54 \div 9) + (64 \div 8) =$ 14

2) $(56 \div 7) - (21 \div 7) = \square$

วิธีทำ $(56 \div 7) - (21 \div 7) =$ 8 – 3

$=$ 5

ดังนั้น $(56 \div 7) - (21 \div 7) =$ 5

3) $(584 - 542) \div (36 - 30) = \square$

วิธีทำ $(584 - 542) \div (36 - 30) =$ 42 ÷ 6

$=$ 7

ดังนั้น $(584 - 542) \div (36 - 30) =$ 7

4) $(62 \times 5) + (23 \times 5) = \square$

วิธีทำ $(62 \times 5) + (23 \times 5) = 310 + 115$

$= 425$

ดังนั้น $(62 \times 5) + (23 \times 5) = 425$

5) $(72 \times 4) - (30 \times 6) = \square$

วิธีทำ $(72 \times 4) - (30 \times 6) = 288 - 180$

$= 108$

ดังนั้น $(72 \times 4) - (30 \times 6) = 108$

6) $(196 - 178) \times (21 \div 7) = \square$

วิธีทำ $(196 - 178) \times (21 \div 7) = 18 \times 3$

$= 54$

ดังนั้น $(196 - 178) \times (21 \div 7) = 54$

7) $(47 \times 7) - (48 \div 8) = \square$

วิธีทำ $(47 \times 7) - (48 \div 8) = 329 - 6$

$= 323$

ดังนั้น $(47 \times 7) - (48 \div 8) = 323$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการบวกการลบระคน สามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยคสัญลักษณ์โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลบวกหรือผลลบคู่ใดก่อน

3. สาระการเรียนรู้

สถานการณ์การบวก ลบระคน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลลัพธ์ของสถานการณ์การบวกลบระคน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงวิธีการหาผลลัพธ์ของการบวกลบระคนจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาผลลัพธ์ของการบวก ลบระคนจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** หาผลลัพธ์ของสถานการณ์บวก ลบระคน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนการบวกลบระคน และการคูณหารระคน โดยครูเขียน โจทย์บนกระดาน 2 ข้อ 1) 25 – (15 + 5) = ☐ 2) (72 - 9) +18 = ☐ และครูถามว่า “ถ้ามีวงเล็บต้องทำอย่างไร” (หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อน) ให้นักเรียนทุกคนทำลงสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จครูให้นักเรียนช่วยกัน เฉลยโดยครูเขียนกระดาน ดังนี้ 1) 25 – (15 + 5) = 25 – 20 = 5 2) (72 - 9) +18 = 63 + 18 = 81	1. นักเรียนหาคำตอบและแสดงวิธีคิดในสมุด			**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.44 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูติดแผนภาพราคาผลิตภัณฑ์โอทอป ดังนี้	1. นักเรียนตอบคำถามและเขียนประโยคสัญลักษณ์	- แผนภาพราคาผลิตภัณฑ์โอทอป		

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	 ครูติดสถานการณ์การบวก ลบ ระคน 2 ขั้นตอน แล้วสุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงสถานการณ์ต่างๆ ต่อไปนี้ พ่อมีเงินมา 500 บาท ซื้อกุนเชียงราคา 180 บาท ซื้อกล้วยม้วน 40 บาท ครูถามนักเรียนว่า - จากสถานการณ์พ่อเหลือเงินเท่าใด ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิดที่ 1 เงินที่มีลบด้วยเงินที่ซื้อของไปทีละอย่าง หรือ 500 ลบด้วย 180 แล้วจึงลบด้วย 40 **แนวคิดที่ 2** นำเงินที่ซื้อของไปมารวมกันก่อน แล้วจึงนำมาลบ ออกไปจากเงินที่มี หรือ นำ 180 บวก 40 จากนั้นจึงนำไปลบออกจาก 500) - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ของ แต่ละแนวคิดบนกระดาน **แนวคิดที่ 1** เงินที่มีลบด้วยเงินที่ซื้อของไปทีละอย่าง หรือ 500 ลบด้วย 180 แล้วจึงลบด้วย 40 500 - 180 = 320 ประโยคสัญลักษณ์ (500 – 180) – 40 = □ (500 – 180) – 40 = 320 – 40 = 280 ดังนั้น (500 – 180) – 40 = 280 **แนวคิดที่ 2** นำเงินที่ซื้อของไปมารวมกันก่อน แล้วจึงนำมาลบ ออกไปจากเงินที่มีหรือ นำ 180 บวก 40 จากนั้นจึงนำไปลบออกจาก 500				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	180 + 40 = 220 ประโยคสัญลักษณ์ 500 – (180 + 40) = □ 500 – (180 + 40) = 500 – 220 = 280 ดังนั้น 500 – (180 + 40) = 280 ครูสรุปจากสถานการณ์ดังนี้ พ่อมีเงินมา 500 บาท ซื้อกุนเชียงราคา 180 บาท ซื้อกล้วยม้วน 40 บาท พ่อเหลือเงิน 280 บาท เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ (500 – 180) – 40 = 280 หรือ 500 – (180 + 40) = 280				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูติดสถานการณ์ในทำนองเดียวกัน แล้วให้นักเรียนเขียนประโยค สัญลักษณ์แทนการบวกลบระคนต่อไปนี้ แม่ซื้อหมูหยองราคา 240 บาท และชุดเครื่องหอมราคา 259 บาท พ่อซื้อกระเป๋าผักตบชวาราคา 420 บาท	1. นักเรียนตอบคำถามและเขียนประโยคสัญลักษณ์	- บัตรสถานการณ์การบวก ลบระคน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูถามนักเรียนว่า จากสถานการณ์ - แม่จ่ายเงินมากกว่า หรือ น้อยกว่าพ่อ (นักเรียนตอบตามความ เข้าใจ เช่นแม่จ่ายเงินมากกว่าเนื่องจาก 259 ใกล้เคียงกับ 260 และ 260 + 240 = 500 ซึ่งมากกว่า 420) - แม่จ่ายเงินมากกว่าพ่อกี่บาท ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบ ตามความเข้าใจ เช่น หาจำนวนเงินที่แม่ซื้อของ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเงินที่พ่อซื้อกระเป๋า หรือ นำ 240 บวกกับ 259 แล้วจึงลบด้วย 420) - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตาม ความเข้าใจ) ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ของ แต่ละแนวคิดบนกระดาน 240 บวกกับ 259 แล้วจึงลบด้วย 420 ประโยคสัญลักษณ์ (240 + 259) – 420 = □ (240 + 259) – 420 = 499 - 420 = 79 ดังนั้น (240 + 259) – 420 = 79 240 + 259 = 499				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูสรุปจากสถานการณ์ดังนี้ แม่ซื้อหมูหยองราคา 240 บาท และชุดเครื่องหอมราคา 259 บาท พ่อซื้อกระเป๋าผักตบชวาราคา 420 บาท แม่จ่ายเงินมากกว่าพ่อ 79 บาท เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ (240 + 259) – 420 =79 2. ครูติดสถานการณ์ในทำนองเดียวกัน แล้วให้นักเรียนเขียนประโยค สัญลักษณ์แทนการบวก ลบระคนต่อไปนี้ แม่ค้าขายยาหอมขวดกลางจำนวน 112 ขวด ขายยาหอมขวดใหญ่ได้น้อยกว่าขวดกลาง 29 ขวด ครูถามนักเรียนว่า จากสถานการณ์ - แม่ค้าขายยาหอมขวดใหญ่ได้กี่ขวด (83 ขวด) ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำ 112 ลบด้วย 29) - แม่ขายยาหอมรวมกันได้ทั้งหมดกี่ขวด ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาจำนวนยาหอมขวดใหญ่ที่แม่ค้าขายได้ก่อน แล้วนำมารวมกับจำนวน ยาหอมขวดกลาง หรือ นำ 112 ลบด้วย 29 แล้วจึงบวกกับ 112)	2. นักเรียนช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์	- บัตรสถานการณ์การบวก ลบระคน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตาม ความเข้าใจ) ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ของ แต่ละแนวคิดบนกระดาน นำ 112 ลบด้วย 29 แล้วจึงบวกกับ 112 ประโยคสัญลักษณ์ (112 – 29) +112 = □ (112 – 29) +112 = 83 + 112 = 195 **ตอบ** ๑๙๕ ครูสรุปจากสถานการณ์ดังนี้ แม่ค้าขายยาหอมขวดกลางจำนวน 112 ขวด ขายยาหอมขวดใหญ่ได้น้อยกว่าขวดกลาง 29 ขวด แม่ค้าขายยาหอมขวดกลางและขวดใหญ่รวมกันได้ 195 ขวด เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ (112 – 29) +112 = 195 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการบวกและการลบ 2 ขั้นตอนสามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยค สัญลักษณ์โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลบวกหรือผลลบคู่ใดก่อน				

มัลติการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ชูปอัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียน สถานการณ์ แล้วให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุด ดังนี้ นิดมีเงิน 1,000 บาท ซื้อชุดจานชามตราไก่ราคา 399 บาท และซื้อยาหอมขวดใหญ่ ราคา 42 บาท นิดเหลือเงิน.....บาท เมื่อนักเรียนทำเสร็จ จากนั้นครูเขียนสรุปจากสถานการณ์บนกระดาน ดังนี้ ประโยคสัญลักษณ์ (1,000 – 399) – 42 = □ หรือ 1,000 – (399 + 42) = □ (1,000 – 399) – 42 = □ (1,000 – 399) – 42 = 601 - 42 = 559 ตอบ ๕๕๙ 1,000 – (399 + 42) = □ 1,000 – (399 + 42) = 1000 - 441 = 559 ตอบ ๕๕๙ นิดมีเงิน 1,000 บาท ซื้อชุดจานชามตราไก่ราคา 399 บาท และซื้อยาหอมขวดใหญ่ ราคา 42 บาท นิดเหลือเงิน559บาท เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ (1,000 – 399) – 42 = 559 หรือ 1,000 – (399 + 42)= 559 จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.44	1. นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุดและทำแบบฝึกหัด 2.44		- แบบฝึกหัด 2.44	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แผนภาพราคาผลิตภัณฑ์โอทอป
- บัตรสถานการณ์การบวก ลบระคน

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.44

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาผลลัพธ์ของสถานการณ์การบวกลบระคน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.44	1. แบบฝึกหัด 2.44	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาผลลัพธ์ของการบวกลบระคนจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.44	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.44	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ												ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหา ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1														

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบฝึกหัด 2.44
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีหาผลลัพธ์



ขนมจีนน้ำยา
ชุดละ 125 บาท



ก๋วยเตี๋ยว
ชามละ 80 บาท



ทะเลเผา
ชุดละ 599 บาท



ข้าวเหนียวมะม่วง
ชุดละ 119 บาท

ตัวอย่าง

อ้นซื้อขนมจีนน้ำยา 125 บาท ก๋วยเตี๋ยวเรือ 80 บาท
อิงซื้อข้าวเหนียวมะม่วง 119 บาท
อ้นต้องจ่ายเงินมากกว่าอิง.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(125 + 80) - 119 = \square$

วิธีทำ $(125 + 80) - 119 = 205 - 119$

$= 86$

ตอบ อ้นต้องจ่ายเงินมากกว่าอิง ๘๖ บาท

1 ฝนมีเงิน 800 บาท
ฝนซื้อก๋วยเตี๋ยว 80 บาท และทะเลเผา 599 บาท
ฝนจะเหลือเงิน.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

ตอบ .....

---

2 วันนี้แม่ค้าขายข้าวเหนียวมะม่วงได้ 45 ชุด
เมื่อวานนี้แม่ค้าขายข้าวเหนียวมะม่วงได้น้อยกว่าวันนี้ 18 ชุด
เมื่อวานและวันนี้แม่ค้าขายข้าวเหนียวมะม่วงได้ทั้งหมด.....ชุด

ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

ตอบ .....

3 ต้อมซื้อทะเลเผา 599 บาท และขนมจีนน้ำยา 125 บาท
ต้อมจ่ายเงินไป 1,000 บาท
ต้อมจะได้รับเงินทอน.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

ตอบ .....

---

4 ณภัทรซื้อขนมจีนน้ำยา 125 บาท และก๋วยเตี๋ยว 80 บาท
กันต์ซื้อทะเลเผา 599 บาท และข้าวเหนียวมะม่วง 119 บาท
กันต์จ่ายเงินมากกว่าณภัทรอยู่.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

ตอบ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.44
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 40 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีหาผลลัพธ์



ขนมจีนน้ำยา
ชุดละ 125 บาท



ก๋วยเตี๋ยว
ชามละ 80 บาท



ทะเลเผา
ชุดละ 599 บาท



ข้าวเหนียวมะม่วง
ชุดละ 119 บาท

ตัวอย่าง

อ้นซื้อขนมจีนน้ำยา 125 บาท ก๋วยเตี๋ยวเรือ 80 บาท
อิงซื้อข้าวเหนียวมะม่วง 119 บาท
อ้นต้องจ่ายเงินมากกว่าอิง.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(125 + 80) - 119 = \square$

วิธีทำ $(125 + 80) - 119 = 205 - 119$

$= 86$

ตอบ อ้นต้องจ่ายเงินมากกว่าอิง ๘๖ บาท

1 ฝนมีเงิน 800 บาท
ฝนซื้อก๋วยเตี๋ยว 80 บาท และทะเลเผา 599 บาท
ฝนจะเหลือเงิน.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (800 – 80) – 599 = ☐ หรือ 800 – (80 + 599) = ☐

วิธีทำ (800 – 80) – 599 = 720 – 599 | 800 – (80 + 599) = 800 – 679

= 121 | = 121

ตอบ ฝนจะเหลือเงิน ๑๒๑ บาท

---

2 วันนี้แม่ค้าขายข้าวเหนียวมะม่วงได้ 45 ชุด
เมื่อวานนี้แม่ค้าขายข้าวเหนียวมะม่วงได้น้อยกว่าวันนี้ 18 ชุด
เมื่อวานและวันนี้แม่ค้าขายข้าวเหนียวมะม่วงได้ทั้งหมด.....ชุด

ประโยคสัญลักษณ์ (45 – 18) + 45 = ☐

วิธีทำ (45 – 18) + 45 = 27 + 45

= 72

ตอบ เมื่อวานและวันนี้แม่ค้าขายข้าวเหนียวมะม่วงได้ทั้งหมด ๗๒ ชุด

3 ต้อมซื้อทะเลเผา 599 บาท และขนมจีนน้ำยา 125 บาท
ต้อมจ่ายเงินไป 1,000 บาท
ต้อมจะได้รับเงินทอน.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 1000 – (599 + 125) = □

วิธีทำ 1000 – (599 + 125) = 1000 – 724

= 276

ตอบ ต้อมจะได้รับเงินทอน ๒๗๖ บาท

---

4 ณภัทรซื้อขนมจีนน้ำยา 125 บาท และก๋วยเตี๋ยว 80 บาท
กันต์ซื้อทะเลเผา 599 บาท และข้าวเหนียวมะม่วง 119 บาท
กันต์จ่ายเงินมากกว่าณภัทรอยู่.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (599 + 119) – (125 + 80) = □

วิธีทำ (599 + 119) – (125 + 80) = 718 – 205

= 513

ตอบ กันต์จ่ายเงินมากกว่าณภัทรอยู่ ๕๑๓ บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหาการบวกลบระคน ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหาวางแผนแก้ปัญหาและหาคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวก ลบระคน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลลัพธ์ของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ 2 ขั้นตอน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แสดงวิธีการหาผลลัพธ์ของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ 2 ขั้นตอนจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ พร้อมตรวจสอบคำตอบ (1.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

สำนักงานการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ทางไกลผ่านดาวเทียม สมเด็จพระบรมราชินีนาถ

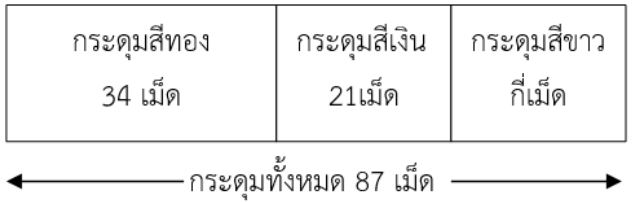
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาผลลัพธ์ของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ 2 ขั้นตอนจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ พร้อมตรวจสอบคำตอบ **ด้านความรู้** หาผลลัพธ์ของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ 2 ขั้นตอน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนการเขียนประโยคสัญลักษณ์จากสถานการณ์การบวก ลบระคน โดยครูติดสถานการณ์บนกระดาน ดังนี้ 1) เดิมครูแจนมีปากกา 60 ด้ามนำไปแจกนักเรียน 32 ด้าม ครูแจนได้รับปากกามาเพิ่มอีก 12 ด้าม ขณะนี้ครูแจนมีปากกา.....ด้าม 2) แม่ค้ามีส้มโออยู่ 120 ผลซื้อมาเพิ่มอีก 150 ผล ขายไป 200 ผล แม่ค้าเหลือส้มโอ.....ผล ครูให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ตามสถานการณ์ที่ครูกำหนดพร้อมหาคำตอบ จากนั้นสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอประโยคสัญลักษณ์และคำตอบหน้าชั้นเรียนดังนี้ 1) เดิมครูแจนมีปากกา 60 ด้ามนำไปแจกนักเรียน 32 ด้าม ครูแจนได้รับปากกามาเพิ่มอีก 12 ด้าม ขณะนี้ครูแจนมีปากกา 40 ด้าม ประโยคสัญลักษณ์ (60 – 32) + 12 = 40 2) แม่ค้ามีส้มโออยู่ 120 ผลซื้อมาเพิ่มอีก 150 ผลขายไป 200 ผล แม่ค้าเหลือส้มโอ 70 ผล ประโยคสัญลักษณ์ (120 + 150) – 200 = 70	1. นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ตามสถานการณ์ที่ครูกำหนดพร้อมหาคำตอบและออกมานำเสนอประโยคสัญลักษณ์และคำตอบหน้าชั้นเรียน	- บัตรสถานการณ์บวกลบระคน		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.45 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน ดังนี้ **ร้านตัดเสื้อมีกระดุมทั้งหมด 87 เม็ด เป็นกระดุมสีทอง 34 เม็ด กระดุมสีเงิน 21 เม็ด ที่เหลือเป็นกระดุมสีขาว มีกระดุมสีขาวกี่เม็ด** ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยครูถามคำถาม ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (มีกระดุมสีขาวกี่เม็ด) - โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ร้านตัดเสื้อมีกระดุมทั้งหมด 87 เม็ด เป็นกระดุมสีทอง 34 เม็ด กระดุมสีเงิน 21 เม็ด ที่เหลือเป็นกระดุมสีขาว) - ครูเขียนแผนภาพประกอบดังนี้  - จากภาพจะหากระดุมสีขาวได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น **แนวคิดที่ 1** นำจำนวนกระดุมทั้งหมด ลบด้วยจำนวนกระดุมสีทอง แล้วจึงลบด้วยจำนวนกระดุมสีเงิน	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ ตอบคำถามและเขียนประโยคสัญลักษณ์			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

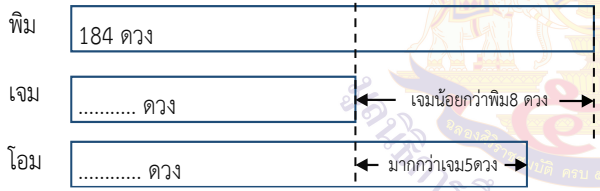
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิดที่ 2 นำจำนวนกระดุมสีทองบวกกับจำนวนกระดุมสีเงิน แล้วนำไปลบออกจากจำนวนกระดุมทั้งหมด) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนอาจเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ดังนี้ (87 – 34) - 21 = □หรือ 87 – (34 + 21) = □) - ได้คำตอบเท่าใด ((87 – 34) - 21 = 32 หรือ 87 – (34 + 21) = 32) ครูและนักเรียนร่วมกันหาผลลัพธ์ของแต่ละแนวคิดบนกระดาน ดังนี้ (87 – 34)– 21=□ | 87 – (34 + 21) = □ (87 – 34)– 21 = 55 – 21 | 87 – (34 + 21) = 87 – 55 = 32 | = 32 ดังนั้น (87 – 34)– 21 = 32 | ดังนั้น 87 – (34 + 21) = 32 - 32 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ มีกระดุมสีทอง 34 เม็ด กระดุมสีเงิน 21 เม็ด และกระดุมสีขาว 32เม็ด นำมารวมกันจะมีกระดุมทั้งหมดเท่ากับ 34 + 21 + 32 = 87 ซึ่งสมเหตุสมผล) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (มีกระดุมสีขาว 32 เม็ด) ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน ดังนี้ **พิมมีแสตมป์ 184 ดวงเจมมีแสตมป์น้อยกว่าพิม 8 ดวง โอมมีแสตมป์มากกว่าเจม 5 ดวงโอมมีแสตมป์กี่ดวง**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

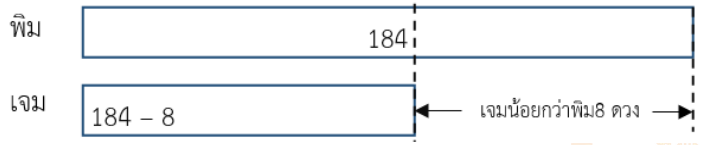
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยครูถามคำถาม ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (โอมมีแสตมป์กี่ดวง) - โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (พิมมีแสตมป์ 184 ดวงเจมมีแสตมป์น้อยกว่าพิม 8 ดวง โอมมีแสตมป์มากกว่าเจม 5 ดวง) - ครูเขียนแผนภาพประกอบดังนี้  - จากภาพจะหาจำนวนแสตมป์ของโอมได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาจำนวนแสตมป์ของเจมโดยนำ 184 ลบด้วย 8 แล้วจึงหาจำนวนแสตมป์ของโอม โดยนำจำนวนแสตมป์ของเจม บวกกับ 5) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนอาจเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ดังนี้ (184 - 8) + 5 = □) ครูเขียนอธิบายบนกระดานดังนี้ หาจำนวนแสตมป์ของเจม โดยนำ 184 ลบด้วย 8 ครูเขียนแสดงในแผนภาพดังนี้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)

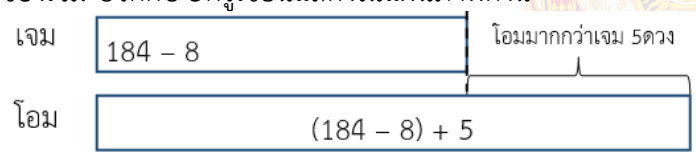
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			



แล้วจึงหาจำนวนแสตมป์ของโอม โดยนำจำนวนแสตมป์ของเจม บวกกับ 5ครูเขียนแสดงในแผนภาพดังนี้



- ได้คำตอบเท่าใด ((184 - 8) + 5= 181)

ครูและนักเรียนร่วมกันหาผลลัพธ์ของแต่ละแนวคิดบนกระดานดังนี้

(184 - 8) + 5=☐

(184 - 8) + 5 = 176 + 5

= 181

ดังนั้น (184 - 8) + 5 = 181

- 181 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้องเพราะ181 – 5 = 176 ซึ่งสอดคล้องกับโจทย์ โอมมีแสตมป์มากกว่าเจม 5 ดวง)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (โอมมีแสตมป์ 181 ดวง)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ในพระบรมราชูปถัมภ์
สำนักวิทยบริการฯ ทางไกลผ่านดาวเทียม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน ดังนี้ **บอยซื้อช็อคโกแลตมา 800 แท่ง บริจาคให้นักเรียนโรงเรียนแรก 260 แท่ง บริจาคให้นักเรียนโรงเรียนที่สอง 300 แท่ง บอยเหลือช็อคโกแลตกี่แท่ง** ครูถามคำถาม ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (บอยเหลือช็อคโกแลตกี่แท่ง) - โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (บอยซื้อช็อคโกแลตมา 800 แท่งบริจาคให้นักเรียนโรงเรียนแรก 260 แท่งบริจาคให้นักเรียนโรงเรียนที่สอง 300 แท่ง) - ครูให้นักเรียนช่วยกันเขียนแผนภาพประกอบจากสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ ดังนี้  - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนอาจเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ดังนี้ (800 – 260) – 300 = ☐หรือ (800 – 260) – 300 = ☐) - ได้คำตอบเท่าใด ((800 – 260) – 300 = 240 หรือ 800 – (260 + 300) = 240)	1. นักเรียนตอบคำถาม วิเคราะห์ เขียนประโยคสัญลักษณ์ หาคำตอบ ตรวจคำตอบ และทำใบกิจกรรม 2.20			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	(800 – 260) – 300 = ☐ (800 – 260) – 300 = 540 – 300 = 240 ดังนั้น (800 – 260) – 300 = 240 800 – (260 + 300) = ☐ 800 – (260 + 300) = 800 - 560 = 240 ดังนั้น 800 – (260 + 300) = 240 ครูและนักเรียนร่วมกันหาผลลัพธ์ของแต่ละแนวคิดบนกระดานดังนี้ - 240 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ240 + 260 + 300 =800 ซึ่งสอดคล้องกับโจทย์) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (บอยเหลือช็อคโกแลต 240 แท่ง) จากนั้นทำใบกิจกรรม 2.20 เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจความถูกต้องพร้อมเฉลย			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ 2 ขั้นตอน ทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา และหาคำตอบ 2. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.45	1. นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุดและทำแบบฝึกหัด 2.45		- แบบฝึกหัด 2.45	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรสถานการณ์บวกลบระคน

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.45

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาผลลัพธ์ของโจทย์ปัญหาการบวกการลบ 2 ขั้นตอน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.45 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.20	1. แบบฝึกหัด 2.45 2. ใบกิจกรรม 2.20	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แสดงวิธีการหาผลลัพธ์ของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ 2 ขั้นตอน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ พร้อมตรวจสอบคำตอบ	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.45 3. ตรวจใบกิจกรรม 2.20	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.45 3. ใบกิจกรรม 2.20	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

เลข									ระเมิน
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

สถาบันวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สาขาวิชาการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ																ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคย ในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหาระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหาใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหาลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		เทคโนโลยี 5.2 แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1																		

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ใบกิจกรรม 2.20
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

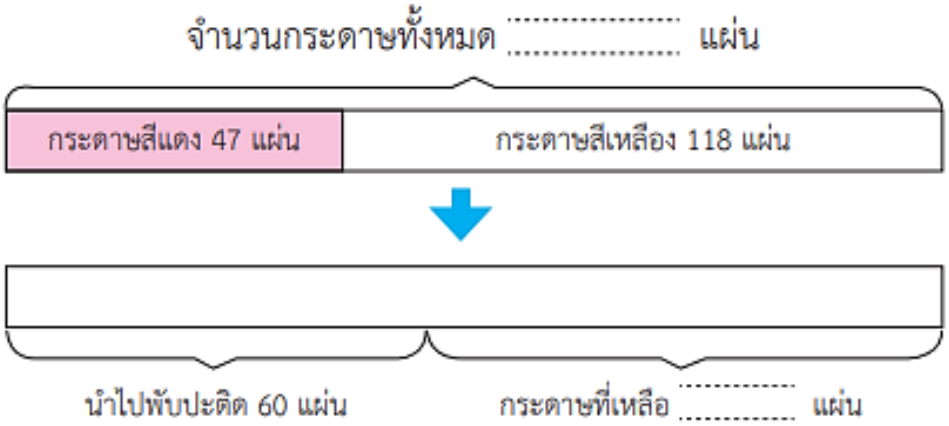
วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์

เกนมีกระดาษสีแดง 47 แผ่น มีกระดาษสีเหลือง 118 แผ่น
นำไปพับปะติด 60 แผ่น เกนเหลือกระดาษกี่แผ่น

โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

แผนภาพประกอบแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

ตอบ .....

เฉลยใบกิจกรรม 2.20
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

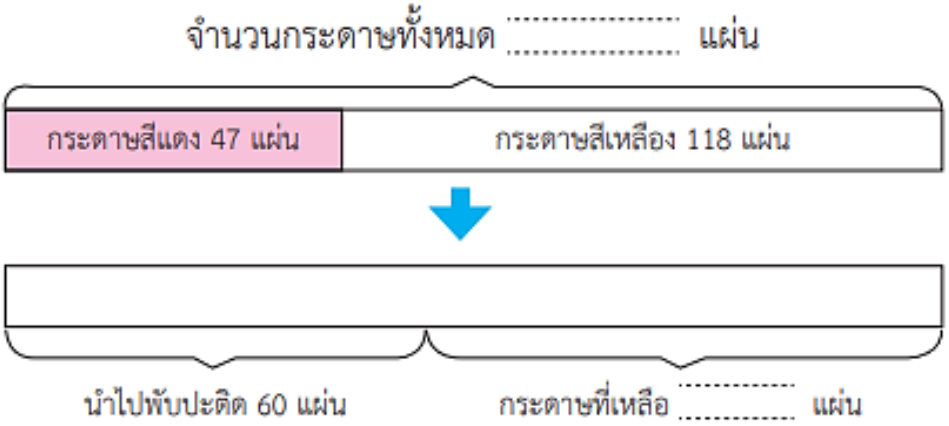
วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์

เกนมีกระดาษสีแดง 47 แผ่น มีกระดาษสีเหลือง 118 แผ่น
นำไปพับปะติด 60 แผ่น เกนเหลือกระดาษกี่แผ่น

โจทย์ถาม เกนเหลือกระดาษกี่แผ่น

โจทย์บอก เกนมีกระดาษสีแดง 47 แผ่น มีกระดาษสีเหลือง 118 แผ่น
นำไปพับปะติด 60 แผ่น

แผนภาพประกอบแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ (47 + 118) – 60 = □

วิธีทำ (47 + 118) – 60 = 165 – 60
= 105

ตอบ เกนเหลือกระดาษ ๑๐๕ แผ่น

แบบฝึกหัด 2.45
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์

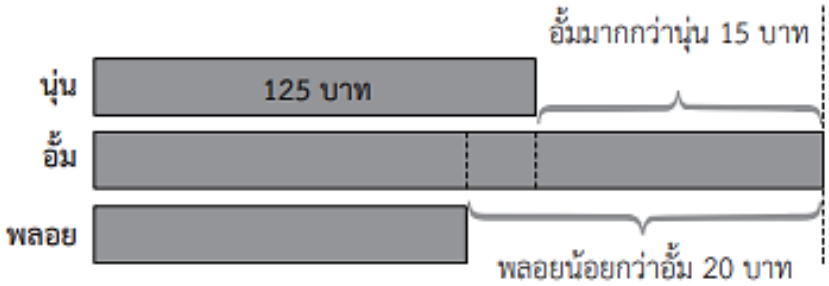
ตัวอย่าง

นุ่นออมเงินได้ 125 บาท อั้มออมเงินได้มากกว่านุ่น 15 บาท
พลอยออมเงินได้น้อยกว่าอั้ม 20 บาท พลอยออมเงินได้กี่บาท

โจทย์ถาม พลอยออมเงินได้กี่บาท

โจทย์บอก นุ่นออมเงินได้ 125 บาท อั้มออมเงินได้มากกว่านุ่น 15 บาท
พลอยออมเงินได้น้อยกว่าอั้ม 20 บาท

แนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ (125 + 15) – 20 = □

วิธีทำ (125 + 15) – 20 = 140 – 20
= 120

ตอบ พลอยออมเงินได้ ๑๒๐ บาท



1 นัทมีไข่ไก่ 240 ฟอง นำไปทำไข่ต้ม 30 ฟอง แบ่งให้เพื่อนบ้านไป 120 ฟอง นัทเหลือไข่ไก่กี่ฟอง

โจทย์ถาม .....

.....

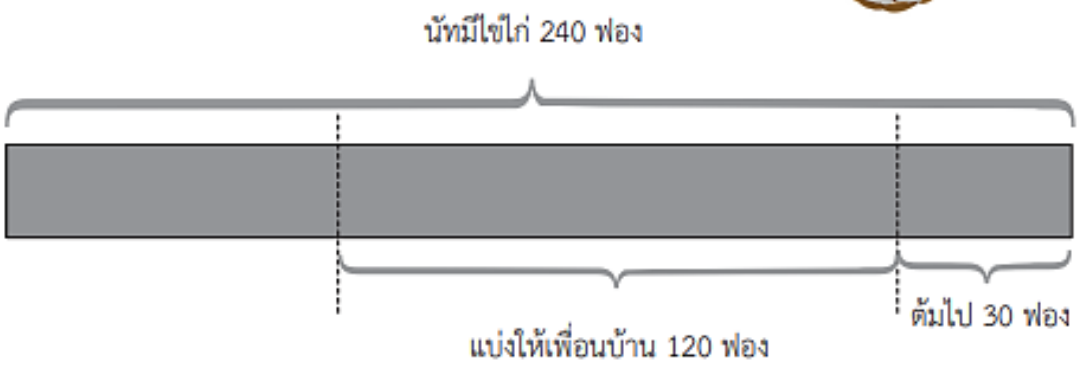
โจทย์บอก .....

.....

.....

แนวคิด





ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

วิธีทำ .....

.....

.....

.....

ตอบ .....

2 แก้วต้องการใช้เชือกเพื่อมัดของ 250 เส้น แต่แก้วมีเชือกสีฟ้า 53 เส้น มีเชือกสีแดง 69 เส้น แก้วต้องการเชือกเพิ่มอีกกี่เส้น

โจทย์ถาม .....

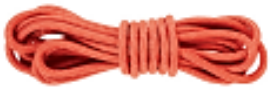
.....

โจทย์บอก .....

.....

.....

แนวคิด



ต้องการเชือกมัดของ 250 เส้น

สีฟ้า 53 เส้น	สีแดง 69 เส้น	ต้องการเชือกเพิ่ม.....เส้น



ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

วิธีทำ .....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

3 แดงสูง 113 เซนติเมตร เขียวสูงน้อยกว่าแดง 12 เซนติเมตร ดำสูงกว่าเขียว 5 เซนติเมตร ดำสูงกี่เซนติเมตร

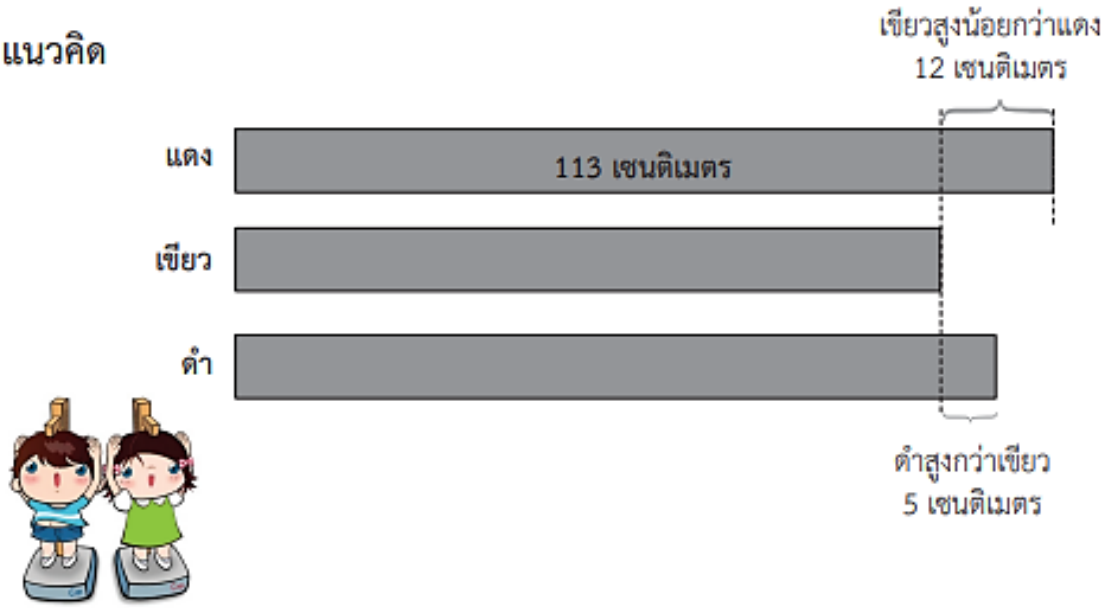
โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

.....

.....

แนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

.....

.....

.....

<u>ตอบ</u> .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.45
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 41 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์

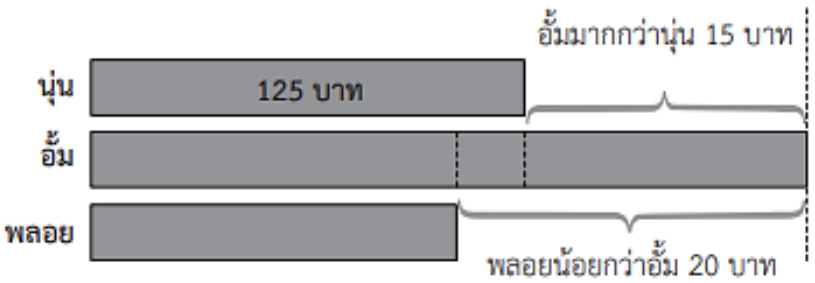
ตัวอย่าง

นุ่นออมเงินได้ 125 บาท อั้มออมเงินได้มากกว่านุ่น 15 บาท
พลอยออมเงินได้น้อยกว่าอั้ม 20 บาท พลอยออมเงินได้กี่บาท

โจทย์ถาม พลอยออมเงินได้กี่บาท

โจทย์บอก นุ่นออมเงินได้ 125 บาท อั้มออมเงินได้มากกว่านุ่น 15 บาท
พลอยออมเงินได้น้อยกว่าอั้ม 20 บาท

แนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ (125 + 15) – 20 = □

วิธีทำ (125 + 15) – 20 = 140 – 20
= 120



ตอบ พลอยออมเงินได้ ๑๒๐ บาท

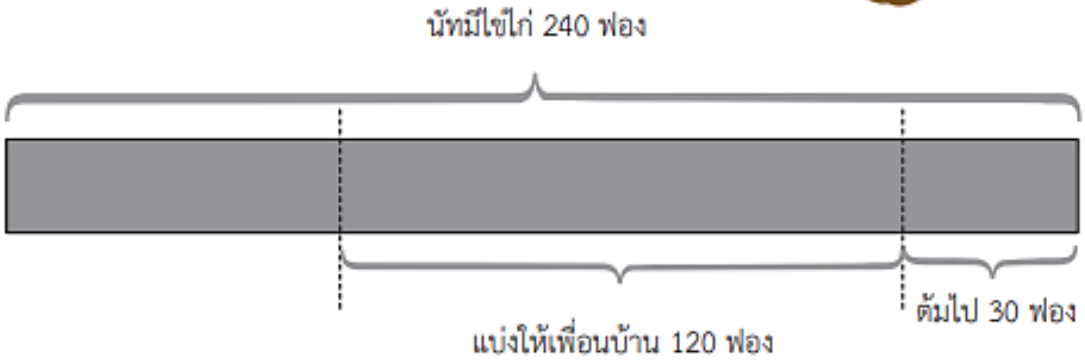
1 นัทมีไข่ไก่ 240 ฟอง นำไปทำไข่ต้ม 30 ฟอง แบ่งให้เพื่อนบ้านไป 120 ฟอง นัทเหลือไข่ไก่กี่ฟอง

โจทย์ถาม นัทเหลือไข่ไก่กี่ฟอง

โจทย์บอก นัทมีไข่ไก่ 240 ฟอง นำไปทำไข่ต้ม 30 ฟอง
แบ่งให้เพื่อนบ้านไป 120 ฟอง



แนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ (240 – 30) – 120 = □

วิธีทำ (240 – 30) – 120 = 210 – 120
= 90

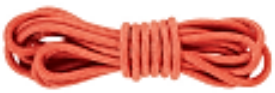
ตอบ นัทเหลือไข่ไก่ ๙๐ ฟอง

(2) แก้วต้องการใช้เชือกเพื่อมัดของ 250 เส้น แต่แก้วมีเชือกสีฟ้า 53 เส้น มีเชือกสีแดง 69 เส้น แก้วต้องการเชือกเพิ่มอีกกี่เส้น

โจทย์ถาม แก้วต้องการเชือกเพิ่มอีกกี่เส้น

โจทย์บอก แก้วต้องการใช้เชือกเพื่อมัดของ 250 เส้น
แต่แก้วมีเชือกสีฟ้า 53 เส้น มีเชือกสีแดง 69 เส้น

แนวคิด



ต้องการเชือกมัดของ 250 เส้น

สีฟ้า 53 เส้น	สีแดง 69 เส้น	ต้องการเชือกเพิ่ม.....เส้น



ประโยคสัญลักษณ์ 250 – (53 + 69) = □

วิธีทำ 250 – (53 + 69) = 250 – 122

= 128

ตอบ แก้วต้องการเชือกเพิ่มอีก ๑๒๘ เส้น

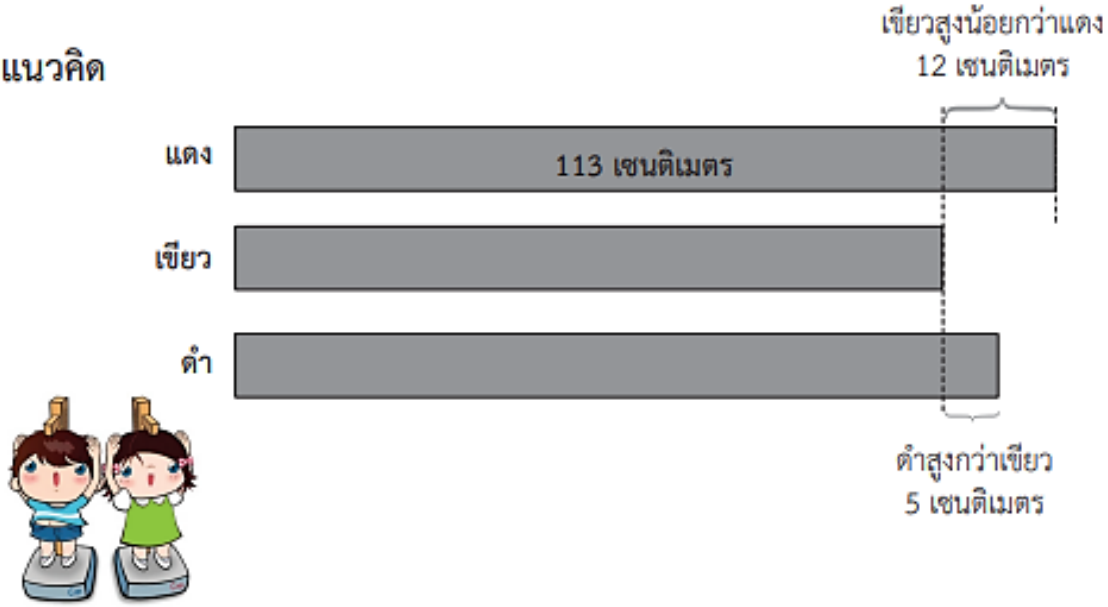
3 แดงสูง 113 เซนติเมตร เขียวสูงน้อยกว่าแดง 12 เซนติเมตร ดำสูงกว่าเขียว 5 เซนติเมตร ดำสูงกี่เซนติเมตร

โจทย์ถาม ดำสูงกี่เซนติเมตร

โจทย์บอก แดงสูง 113 เซนติเมตร เขียวสูงน้อยกว่าแดง 12 เซนติเมตร

ดำสูงกว่าเขียว 5 เซนติเมตร

แนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ (113 – 12) + 5 = □

วิธีทำ (113 – 12) + 5 = 101 + 5

= 106

ตอบ ดำสูง ๑๐๖ เซนติเมตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 42 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (3)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการบวก ลบ คูณ หารระคนสามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยคสัญลักษณ์โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลคูณหรือผลหารคู่ใดก่อน

3. สาระการเรียนรู้

สถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาผลลัพธ์ของสถานการณ์การบวกลบคูณหารระคน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 42 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (3)
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน จากสถานการณ์ต่างๆ ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** หาผลลัพธ์ของสถานการณ์การบวกลบคูณหารระคน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์**	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูทบทวนสถานการณ์การบวก ลบ ระคน โดยครูเขียนแผ่นป้ายสถานการณ์บนกระดาน ดังนี้ ชมพูมีกิ๊บติดผม 20 อัน พรุ่งนี้จะนำไปให้เพื่อน 6 อัน วันเสาร์พ่อจะซื้อกิ๊บติดผมให้ชมพูอีก 10 อัน และครูถามว่า “ชมพูจะมีกิ๊บติดผมทั้งหมดเท่าไร” ครูให้นักเรียนทุกคนเขียนประโยคสัญลักษณ์ลงในสมุด และให้นักเรียนช่วยกันเฉลยโดยครูเขียนกระดาน ดังนี้ ชมพูมีกิ๊บติดผม 20 อันพรุ่งนี้จะนำไปให้เพื่อน 6 อัน วันเสาร์พ่อจะซื้อให้อีก 10 อัน ประโยคสัญลักษณ์ (20 – 6) + 10 = 24 ดังนั้น ชมพูจะมีกิ๊บติดผมทั้งหมด 24 อัน	1. นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ตามสถานการณ์ที่ครูกำหนดพร้อมหาคำตอบและออกมานำเสนอประโยคสัญลักษณ์และคำตอบหน้าชั้นเรียน	- แผ่นป้ายสถานการณ์		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.46 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูติดสถานการณ์การบวก ลบ คูณหารระคน แล้วสุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ ดังนี้ 1) ครูมีสมุด 2 แพ็ค แพ็คละ 32 เล่ม นำไปแบ่งให้นักเรียน 8 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกัน ตอบคำถามและเขียนประโยคสัญลักษณ์	- บัตรสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน		

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 42 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (3)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูถามนักเรียนว่า - จากสถานการณ์นักเรียนจะได้สมุดกลุ่มละกี่เล่มหาได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาจำนวนสมุดทั้งหมดที่ครูมีก่อน แล้วจึงนำแบ่งให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม หรือนำ 2 คูณกับ 32 แล้วจึงหารด้วย 8) - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ของแต่ละแนวคิดบนกระดาน 2 คูณกับ 32 แล้วจึงหารด้วย 8 ประโยคสัญลักษณ์ $(2 \times 32) \div 8 = \square$ $(2 \times 32) \div 8 = 64 \div 8$ $= 8$ ดังนั้น $(2 \times 32) \div 8 = 8$ $2 \times 32 = 64$ ครูสรุปจากสถานการณ์ดังนี้ ครูมีสมุด 2 แพ็ค แพ็คละ 32 เล่มนำไปแบ่งให้นักเรียน 8 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน นักเรียนจะได้สมุดกลุ่มละ 8 เล่ม เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ $(2 \times 32) \div 8 = 8$				

สถาบันวิทยบริการเพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 42 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (3)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) แม่ค้ามีทับทิม 80 ผล ซื้อมาอีก 9 ถุง ถุงละ 5 ผล ครูถามนักเรียนว่า จากสถานการณ์ - แม่ค้ามีทับทิมทั้งหมดกี่ผล ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาว่าแม่ค้าซื้อทับทิมมาอีกกี่ผลก่อน แล้วนำไปบวกกับทับทิมที่แม่ค้ามีอยู่เดิม หรือ นำ 9 คูณกับ 5 แล้วจึงบวกกับ 80) - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ของแต่ละแนวคิดบนกระดาน 9 คูณกับ 5 แล้วจึงบวกกับ 80 ประโยคสัญลักษณ์ $(9 \times 5) + 80 = \square$ $(9 \times 5) + 80 = 45 + 80$ $= 125$ ดังนั้น $(9 \times 5) + 80 = 125$ ครูสรุปจากสถานการณ์ดังนี้ แม่ค้ามีทับทิม 80 ผล ซื้อมาอีก 9ถุง ถุงละ 5 ผล แม่ค้ามีทับทิมทั้งหมด 125 ผล เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ $(9 \times 5) + 80 = 125$ 9 × 5 = 45				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 42 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (3)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียนสถานการณ์ แล้วให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุด 1) คุณย่าซื้อสมุดภาพระบายสี 250 เล่ม นำไปบริจาค 210 เล่ม สมุดภาพระบายสีที่เหลือแบ่งให้หลาน 5 คน คนละเท่า ๆ กัน ครูถามนักเรียนว่า จากสถานการณ์ - หลานจะได้สมุดคนละกี่เล่ม หาได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาว่าคุณย่าเหลือสมุดภาพระบายสีจากการบริจาคกี่เล่มก่อน แล้วนำไปแบ่งให้หลานคนละเท่า ๆ กัน หรือ นำ 250 ลบด้วย 210 แล้วจึงหารด้วย 5) - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ของแต่ละแนวคิดบนกระดาน 250 ลบด้วย 210 แล้วจึงหารด้วย 5 ประโยคสัญลักษณ์ (250 - 210) ÷ 5 = □ (250 - 210) ÷ 5 = 40 ÷ 5 = 8 250 – 210 = 40 ดังนั้น (250 - 210) ÷ 5 =8	1. นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบลงในสมุด			

สำนักวิทยบริการฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 42 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (3)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูสรุปจากสถานการณ์ดังนี้ คุณย่าซื้อสมุดภาพระบายสี 250 เล่มนำไปบริจาค 210 เล่ม สมุดภาพระบายสีที่เหลือแบ่งให้หลาน 5 คน คนละเท่า ๆ หลานจะได้สมุดคนละ8 เล่ม กันเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ (250 - 210) ÷ 5 = 8 เมื่อนักเรียนทำเสร็จ จากนั้นครูกับนักเรียนร่วมกันเฉลย โดยครูอาจใช้คำถามดังนี้ - จากสถานการณ์แม่ค้าได้เงินจากการขายแอปเปิลทั้งหมดกี่บาท ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาว่าแม่ค้าจัดแอปเปิลได้กี่กล่องก่อน แล้วนำไปคูณกับราคาแอปเปิล 1 กล่อง หรือ นำ 48 หารด้วย 6 แล้วจึงคูณกับ 75) - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ของแต่ละแนวคิดบนกระดาน 48 หารด้วย 6 แล้วจึงคูณกับ 75 ประโยคสัญลักษณ์ (48 ÷ 6) × 75 = □ 48 ÷ 6 = 8 (48 ÷ 6) × 75 = 8 × 75 = 600 ดังนั้น (48 ÷ 6) × 75 =600				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 42 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (3)

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูสรุปจากสถานการณ์ดังนี้ แม่ค้าซื้อแอปเปิลมา 48 ผล จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ผล แล้วนำไปขายราคากล่องละ 75 บาท แม่ค้าได้เงินจากการขายแอปเปิลทั้งหมด 600 บาท เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ $(48 \div 6) \times 75 = 600$				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการบวก ลบ คูณ หารระคนสามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยคสัญลักษณ์โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลคูณหรือผลหารคู่ใดก่อน 2. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.46	1. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.46		- แบบฝึกหัด 2.46	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แผ่นป้ายสถานการณ์
- บัตรสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.46

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาผลลัพธ์ของสถานการณ์การบวกลบคูณหารระคน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.46	1. แบบฝึกหัด 2.46	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน หาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม(3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.46	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.46	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

การประเมินผล นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 42 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (3)
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ										ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหาระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวและบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหาใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหากำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1												

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 2.46
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 42 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (3)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์



1. ชาวสวนเก็บส้มเช้ง 36 ลูก จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ลูก นำส้มเช้งไปขายกล่องละ 85 บาท
ชาวสวนขายส้มเช้งได้.....บาท

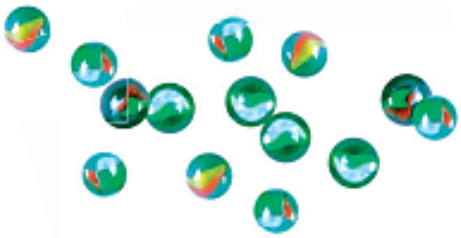
ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

ตอบ .....

---

2. คุณครูมีลูกแก้วถุงละ 14 ลูก อยู่ 3 ถุง นำมาแบ่งให้นักเรียน 2 คน คนละเท่า ๆ กัน
นักเรียนจะได้ลูกแก้วคนละ.....ลูก



ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

ตอบ .....

3 จินออมเงินใส่กระปุกวันละ 40 บาท ออมเงินไป 7 วัน
จินนำเงินที่ออมได้มาซื้อรถไฟของเล่น ราคา 140 บาท
จินจะเหลือเงินออม.....บาท



ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

ตอบ .....

---

4 คุณย่ามีเงิน 530 บาท ซื้อของไป 488 บาท
คุณย่านำเงินที่เหลือมาแจกให้หลาน 6 คน คนละเท่าๆ กัน
หลานจะได้เงินคนละ.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

ตอบ .....



เฉลยแบบฝึกหัด 2.46
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 42 เรื่อง รู้ระคน ดลไปใช้ (3)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์



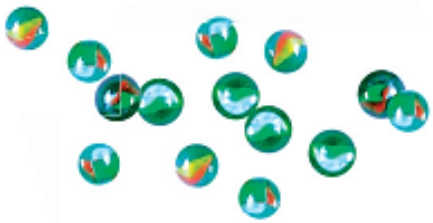
1. ชาวสวนเก็บส้มเช้ง 36 ลูก จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ลูก นำส้มเช้งไปขายกล่องละ 85 บาท
ชาวสวนขายส้มเช้งได้.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(36 \div 6) \times 85 = \square$

วิธีทำ $(36 \div 6) \times 85 = 6 \times 85$

$= 510$

ตอบ ชาวสวนขายส้มเช้งได้ ๕๑๐ บาท



2. คุณครูมีลูกแก้วถุงละ 14 ลูก อยู่ 3 ถุง นำมาแบ่งให้นักเรียน 2 คน คนละเท่า ๆ กัน
นักเรียนจะได้ลูกแก้วคนละ.....ลูก

ประโยคสัญลักษณ์ $(3 \times 14) \div 2 = \square$

วิธีทำ $(3 \times 14) \div 2 = 42 \div 2$

$= 21$

ตอบ นักเรียนจะได้ลูกแก้วคนละ ๒๑ ลูก

3 จินออมเงินใส่กระปุกวันละ 40 บาท ออมเงินไป 7 วัน
จินนำเงินที่ออมได้มาซื้อรถไฟของเล่น ราคา 140 บาท
จินจะเหลือเงินออม.....บาท



ประโยคสัญลักษณ์ $(7 \times 40) - 140 = \square$

วิธีทำ $(7 \times 40) - 140 = 280 - 140$

$= 140$

ตอบ จินจะเหลือเงินออม ๑๔๐ บาท

---

4 คุณย่ามีเงิน 530 บาท ซื้อของไป 488 บาท
คุณย่านำเงินที่เหลือมาแจกให้หลาน 6 คน คนละเท่าๆ กัน
หลานจะได้เงินคนละ.....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(530 - 488) \div 6 = \square$

วิธีทำ $(530 - 488) \div 6 = 42 \div 6$

$= 7$

ตอบ หลานจะได้เงินคนละ ๗ บาท



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหา เริ่มจากการทำความเข้าใจโจทย์ปัญหาก่อน แล้วจึงวางแผนแก้ปัญหาดำเนินการตามแผนแล้วตรวจสอบคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวกลบ คูณ หารระคน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- แก้โจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หารระคน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

วางแผนแสดงวิธีการหาคำตอบโจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หารระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ พร้อมตรวจคำตอบ (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

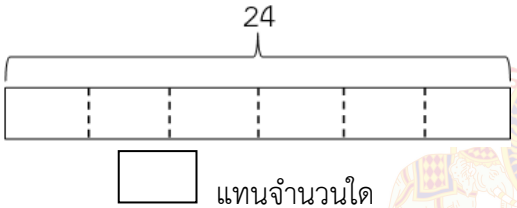
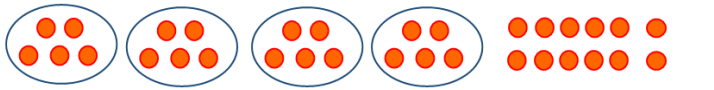
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน วางแผนแสดงวิธีการหาคำตอบโจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หาร ระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ พร้อมตรวจคำตอบ **ด้านความรู้** แก้โจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หารระคน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (5 นาที)** 1. ครูติดภาพสถานการณ์ ดังนี้  □ แทนจำนวนใด ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และหา □ แทนจำนวนใดซึ่งจะได้ดังนี้ เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ 24 ÷ 6 = □ 24 ÷ 6 = 4 ดังนั้น □ แทน 4 2. มีวงกลม ● ทั้งหมดกี่รูป  ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาจำนวนวงกลม ● ทั้งหมดซึ่งจะได้ดังนี้ เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ (4 × 5) + 12 = □ (4 × 5) + 12 = 20 + 12 = 32	1. นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ	- บัตรภาพสถานการณ์		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 1.3 ตรวจใบกิจกรรม **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.48 2.2 ใบกิจกรรม 2.21 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินคุณลักษณะ

โครงการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ดังนั้น มีวงกลม ทั้งหมด 32 วง				อันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.5 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน ดังนี้ **สร้อยข้อมือหนึ่งเส้นใช้ลูกปัด 25 เม็ด อารีร้อยสร้อยข้อมือได้ 3 เส้น แล้วยังเหลือลูกปัดอีก 17 เม็ด เดิมอารีมีลูกปัดกี่เม็ด** ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยครูถามคำตอบ ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (เดิมอารีมีลูกปัดกี่เม็ด) - โจทย์บอกอะไร (สร้อยข้อมือหนึ่งเส้นใช้ลูกปัด 25 เม็ด อารีร้อยสร้อยข้อมือได้ 3 เส้น แล้วยังเหลือลูกปัดอีก 17 เม็ด) - ครูเขียนแผนภาพประกอบดังนี้ ลูกปัด 25 เม็ด | ลูกปัด 25 เม็ด | ลูกปัด 25 เม็ด | ลูกปัดที่เหลือ 17 เม็ด ← สร้อยข้อมือ 3 เส้น → - จากภาพจะหาจำนวนลูกปัดทั้งหมดได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่นหาจำนวนลูกปัดที่ใช้ร้อยสร้อยข้อมือทั้ง 3 เส้นก่อน แล้วจึงนำมาบวกกับลูกปัดที่เหลือ หรือ นำ 3 คูณกับ 25 แล้วจึงบวกด้วย 17)	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกันแล้วช่วยกัน ตอบคำถามและเขียนประโยคสัญลักษณ์			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนอาจเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ดังนี้ $(3 \times 25) + 17 = \square$) - ได้คำตอบเท่าใด ($(3 \times 25) + 17 = 92$) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (เดิมอารีมีลูกปัด 92 เม็ด) ครูและนักเรียนร่วมกันหาผลลัพธ์และสรุปคำตอบ บนกระดานดังนี้ ประโยคสัญลักษณ์ $(3 \times 25) + 17 = \square$ $(3 \times 25) + 17 = 75 + 17$ $= 92$ ดังนั้น $(3 \times 25) + 17 = 92$ **ตอบ** เดิมอารีมีลูกปัด ๙๒ เม็ด - 92 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะเดิมมีลูกปัดทั้งหมด 92 เม็ด ใกล้เคียงกับ 90 เม็ด และเหลือลูกปัด 17 เม็ด ใกล้เคียง 20 เม็ด นั่นคือใช้ลูกปัดร้อยสร้อยข้อมือไป90 – 20 = 70 เม็ด ซึ่งใกล้เคียงกับ 75 เม็ด ตามที่โจทย์กำหนด) 2. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน ดังนี้ **รัตนาซื้อขนม 5 ห่อ ห่อละ 15 บาท จ่ายเงินให้แม่ค้า 100 บาท** **รัตนาจะได้รับเงินทอนกี่บาท**				

สถิติการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วจับคู่ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลย โดยครูถามคำถามต่อไปนี้ - โจทย์ถามอะไร (รัตนาจะได้รับเงินทอนกี่บาท) - โจทย์บอกอะไร (รัตนาซื้อขนม 5 ห่อ ห่อละ 15 บาท จ่ายเงินให้แม่ค้า 100 บาท) - ครูเขียนแผนภาพประกอบดังนี้ 100 บาท 15 บาท | 15 บาท | 15 บาท | 15 บาท | 15 บาท | เงินทอน ..... บาท - จากภาพจะหาเงินทอนได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาราคาขนม 5 ห่อก่อน แล้วจึงนำไปลบออกจาก 100 หรือ นำ 5คูณกับ15 แล้วจึงลบออกจาก 100) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนอาจเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ดังนี้ 100 - (5 × 15) = □) - ได้คำตอบเท่าใด (100 - (5 × 15) = 25) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (รัตนาจะได้รับเงินทอน 25 บาท) ครูและนักเรียนร่วมกันหาผลลัพธ์และสรุปคำตอบบนกระดาน ดังนี้ ประโยคสัญลักษณ์ 100 - (5 × 15) = □ 100 - (5 × 15) = 100 - 75				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	= 25 ดังนั้น 100 - (5 × 15) = 25 **ตอบ** รัตนาจะได้รับเงินทอน ๒๕ บาท 25 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ (ถูกต้อง เนื่องจาก 100 – 25 = 75 ซึ่งตรงกับ 5 × 15 = 75)				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน ดังนี้ **ปานวาดมีดอกบัว 2 มัด มัดแรกมี 21 ดอก มัดที่สองมี 24 ดอก นำดอกบัวมาจัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก ปานวาดจัดดอกบัวได้กี่กำ** ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วจับคู่ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบในใบกิจกรรม 2.21 ข้อ 1 เมื่อนักเรียนทำเสร็จครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลย **โจทย์ถามอะไร** ปานวาดจัดดอกบัวได้กี่กำ **โจทย์บอกอะไร** ปานวาดมีดอกบัว 2 มัด มัดแรกมี 21 ดอก มัดที่สองมี 24 ดอก นำดอกบัว มาจัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก **แผนภาพประกอบแนวคิด**	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วจับคู่ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบในใบกิจกรรม 2.21		- ใบกิจกรรม 2.21	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ดอกบัว 21 ดอก | ดอกบัว 24 ดอก ↓ นำมาจัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก **ประโยคสัญลักษณ์** (21 + 24) ÷ 5 = □ **วิธีทำ** (21 + 24) ÷ 5 = 45 ÷ 5 = 9 **ตอบ** ปานวาดจัดดอกบัวได้ ๙ กำ ให้นักเรียนเติมคำตอบลงในใบกิจกรรม 2.21 ข้อ 2 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย **พ่อค้าเลี้ยงปลาสวยงามไว้ 5 ตู้แต่ละตู้มีปลา 20 ตัวขายไป 80 ตัว** **พ่อค้าเหลือปลากี่ตัว**				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.48	1. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.48		- แบบฝึกหัด 2.48	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพสถานการณ์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 2.48
- ใบกิจกรรม 2.21

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) แก้โจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หารระคน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 2.48 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.21	1. แบบฝึกหัด 2.48 2. ใบกิจกรรม 2.21	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) การแก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน วางแผนแสดงวิธีการหาคำตอบโจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หาร ระคน จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ พร้อมตรวจคำตอบ	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 2.48 3. ตรวจใบกิจกรรม 2.21	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 2.48 3. ใบกิจกรรม 2.21	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับ ระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ														ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		การสื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหาระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		เทคโนโลยี 5.2 แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1																

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ใบกิจกรรม 2.21
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์

1. ปานวาดมีดอกบัวสองมัด มัดแรกมี 21 ดอก มัดที่สองมี 24 ดอก นำดอกบัวมาจัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก ปานวาดจัดดอกบัวได้กี่กำ

โจทย์ถาม .....
โจทย์บอก .....
.....
.....

แผนภาพประกอบแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....

วิธีทำ .....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ตอบ .....

② พ่อค้าเลี้ยงปลาสวยงามไว้ 5 ตู้ แต่ละตู้มีปลา 20 ตัว
ขายไป 80 ตัว พ่อค้าเหลือปลากี่ตัว

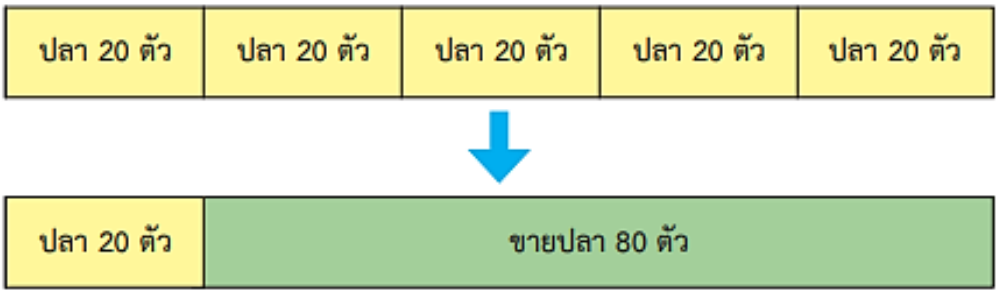
โจทย์ถาม .....

โจทย์บอก .....

.....

.....

แผนภาพประกอบแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

วิธีทำ .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

เฉลยใบกิจกรรม 2.21
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์

(1) ปานวาดมีดอกบัวสองมัด มัดแรกมี 21 ดอก มัดที่สองมี 24 ดอก นำดอกบัวมาจัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก ปานวาดจัดดอกบัวได้กี่กำ

โจทย์ถาม ปานวาดจัดดอกบัวได้กี่กำ

โจทย์บอก ปานวาดมีดอกบัวสองมัด มัดแรกมี 21 ดอก มัดที่สองมี 24 ดอก
นำดอกบัวมาจัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก

แผนภาพประกอบแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ (21 + 24) ÷ 5 = □

วิธีทำ (21 + 24) ÷ 5 = 45 ÷ 5
= 9

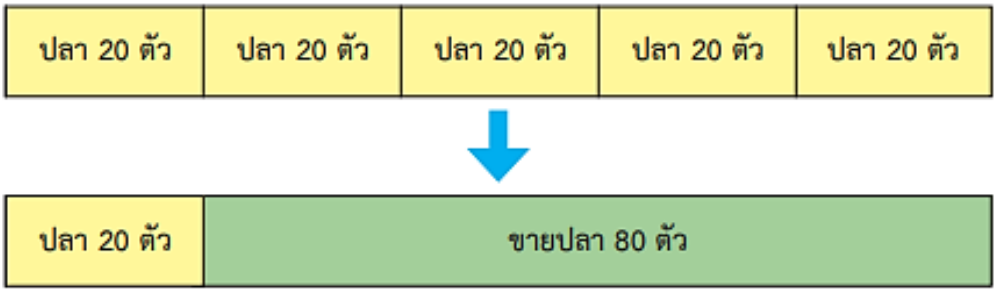
ตอบ ปานวาดจัดดอกบัวได้ ๙ กำ

② พ่อค้าเลี้ยงปลาสวยงามไว้ 5 ตู้ แต่ละตู้มีปลา 20 ตัว
ขายไป 80 ตัว พ่อค้าเหลือปลากี่ตัว

โจทย์ถาม พ่อค้าเหลือปลากี่ตัว

โจทย์บอก พ่อค้าเลี้ยงปลาสวยงามไว้ 5 ตู้ แต่ละตู้มีปลา 20 ตัว
ขายไป 80 ตัว

แผนภาพประกอบแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ $(5 \times 20) - 80 = \square$

วิธีทำ $(5 \times 20) - 80 = 100 - 80$

$= 20$

ตอบ พ่อค้าเหลือปลา ๒๐ ตัว

แบบฝึกหัด 2.48
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง

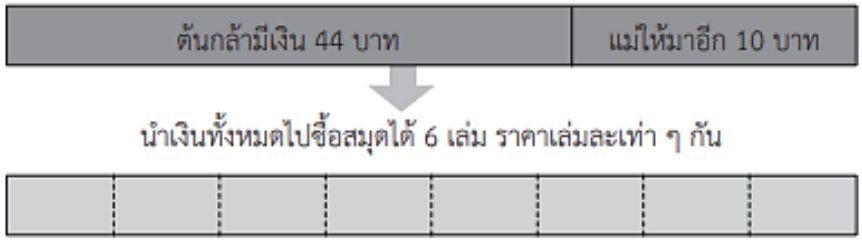
ต้นกล้ามีเงิน 44 บาท แม่ให้เงินมาอีก 10 บาท ต้นกล้านำเงินทั้งหมดไปซื้อสมุด ได้ 6 เล่ม ราคาเล่มละเท่า ๆ กัน สมุดราคาเล่มละกี่บาท

โจทย์ถาม สมุดราคาเล่มละกี่บาท

โจทย์บอก ต้นกล้ามีเงิน 44 บาท แม่ให้เงินมาอีก 10 บาท

ต้นกล้านำเงินทั้งหมดไปซื้อสมุดได้ 6 เล่ม ราคาเล่มละเท่า ๆ กัน

แนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ $(44 + 10) \div 6 = \square$

วิธีทำ $(44 + 10) \div 6 = 54 \div 6$

$= 9$

ตอบ สมุดราคาเล่มละ ๙ บาท

1 พ่อเลี้ยงไก่ไว้ 5 เล้า แต่ละเล้ามีไก่อยู่ 25 ตัว พ่อนำไก่ไปขาย 60 ตัว พ่อเหลือไก่อยู่กี่ตัว

โจทย์ถาม .....

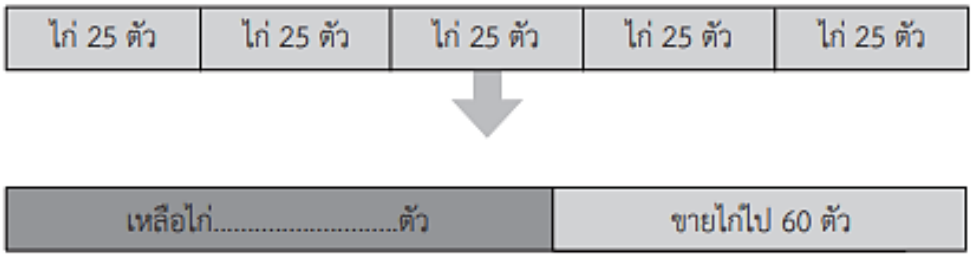
โจทย์บอก .....

.....

.....

แนวคิด





ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีทำ .....

.....

.....

.....

ตอบ .....

2 สายใจมีเงิน 600 บาท นำเงินไปซื้อมะขาม 4 กิโลกรัม ราคากิโลกรัมละ 90 บาท สายใจเหลือเงินอยู่เท่าใด

โจทย์ถาม .....

.....

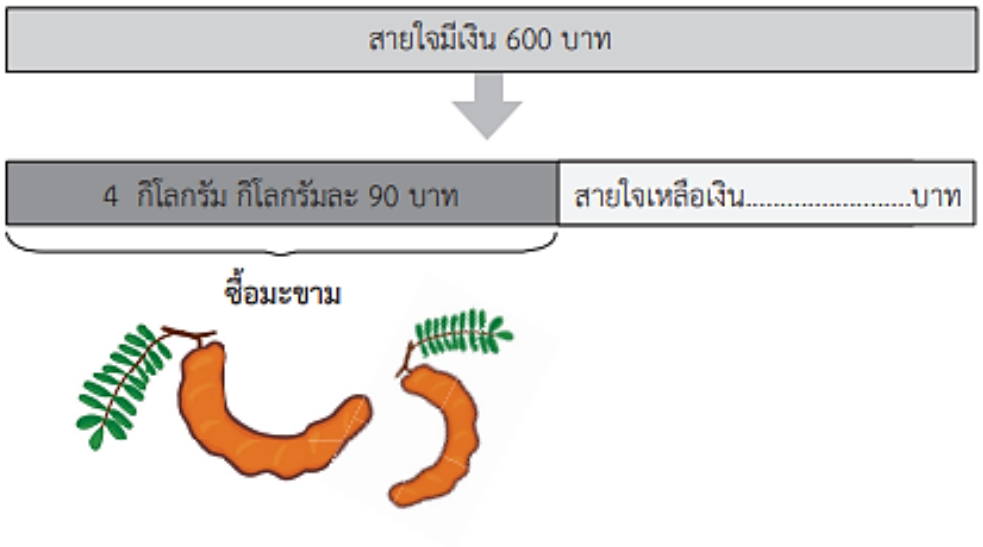
โจทย์บอก .....

.....

.....

.....

แนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

วิธีทำ .....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

3 กันยาซื้อลูกอมมา 45 เม็ด นำมาจัดใส่ห่อ ห่อละ 5 เม็ด เท่า ๆ กัน ถ้าเดิมกันยามีลูกอมอยู่ 18 ห่อ กันยาจะมีลูกอมทั้งหมดกี่ห่อ

โจทย์ถาม .....

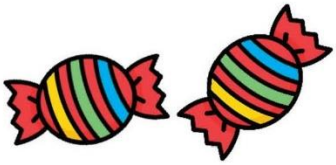
.....

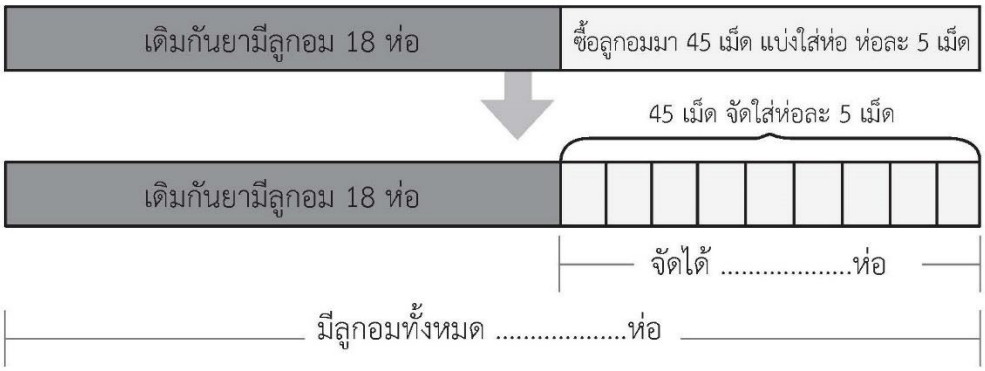
โจทย์บอก .....

.....

.....

แนวคิด





ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

วิธีทำ .....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 2.48
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 43 เรื่อง ปัญหาอลวน ระคนช่วยคิด
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์

ตัวอย่าง

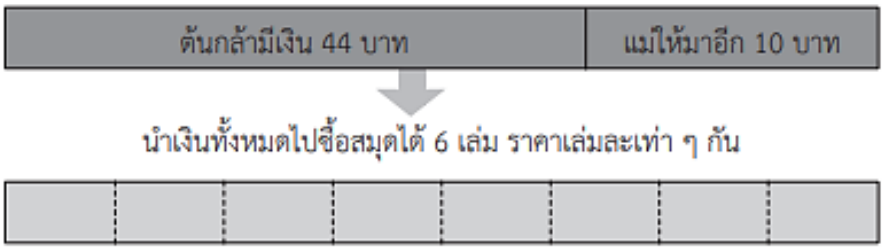
ต้นกล้ามีเงิน 44 บาท แม่ให้เงินมาอีก 10 บาท ต้นกล้านำเงินทั้งหมดไปซื้อสมุด ได้ 6 เล่ม ราคาเล่มละเท่า ๆ กัน สมุดราคาเล่มละกี่บาท

โจทย์ถาม สมุดราคาเล่มละกี่บาท

โจทย์บอก ต้นกล้ามีเงิน 44 บาท แม่ให้เงินมาอีก 10 บาท

ต้นกล้านำเงินทั้งหมดไปซื้อสมุดได้ 6 เล่ม ราคาเล่มละเท่า ๆ กัน

แนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ $(44 + 10) \div 6 = \square$

วิธีทำ $(44 + 10) \div 6 = 54 \div 6$

$= 9$

ตอบ สมุดราคาเล่มละ ๙ บาท

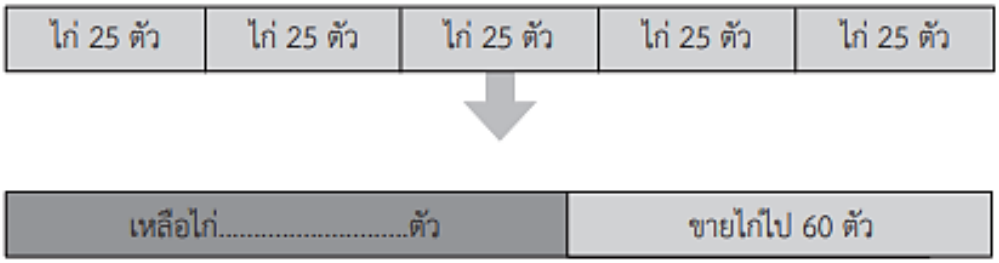
1 พ่อเลี้ยงไก่ไว้ 5 เล้า แต่ละเล้ามีไก่อยู่ 25 ตัว พ่อนำไก่ไปขาย 60 ตัว พ่อเหลือไก่อยู่กี่ตัว

โจทย์ถาม พ่อเหลือไก่อยู่กี่ตัว

โจทย์บอก พ่อเลี้ยงไก่ไว้ 5 เล้า แต่ละเล้ามีไก่อยู่ 25 ตัว
พ่อนำไก่ไปขาย 60 ตัว

แนวคิด





ประโยคสัญลักษณ์ $(5 \times 25) - 60 = \square$

วิธีทำ $(5 \times 25) - 60 = 125 - 60$

$= 65$

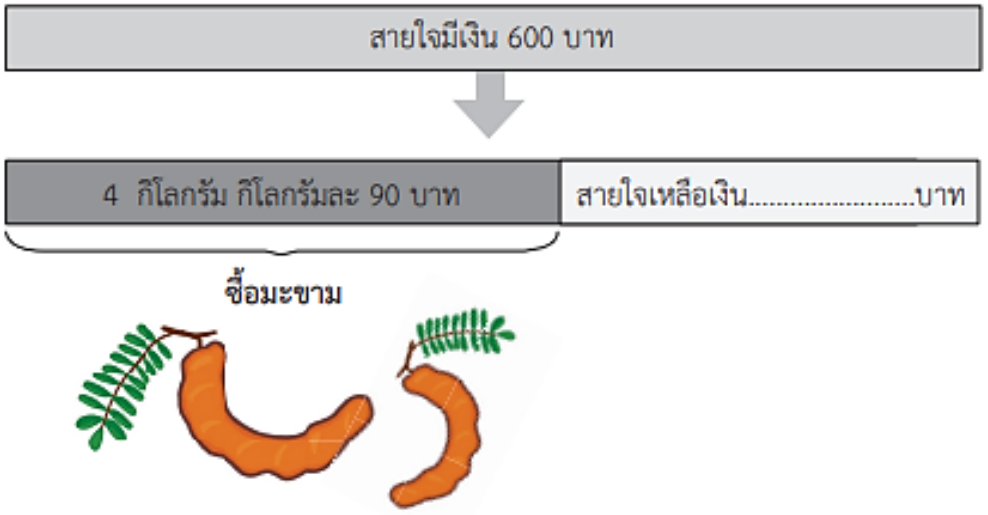
ตอบ พ่อเหลือไก่อยู่ ๖๕ ตัว

(2) สายใจมีเงิน 600 บาท นำเงินไปซื้อมะขาม 4 กิโลกรัม ราคากิโลกรัมละ 90 บาท สายใจเหลือเงินอยู่เท่าใด

โจทย์ถาม สายใจเหลือเงินอยู่เท่าใด

โจทย์บอก สายใจมีเงิน 600 บาท นำเงินไปซื้อมะขาม 4 กิโลกรัม
ราคากิโลกรัมละ 90 บาท

แนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ 600 – (4 × 90) = □

วิธีทำ 600 – (4 × 90) = 600 – 360
= 240

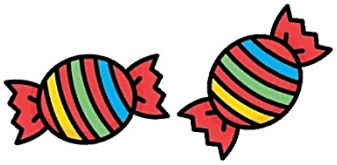
ตอบ สายใจเหลือเงินอยู่ ๒๔๐ บาท

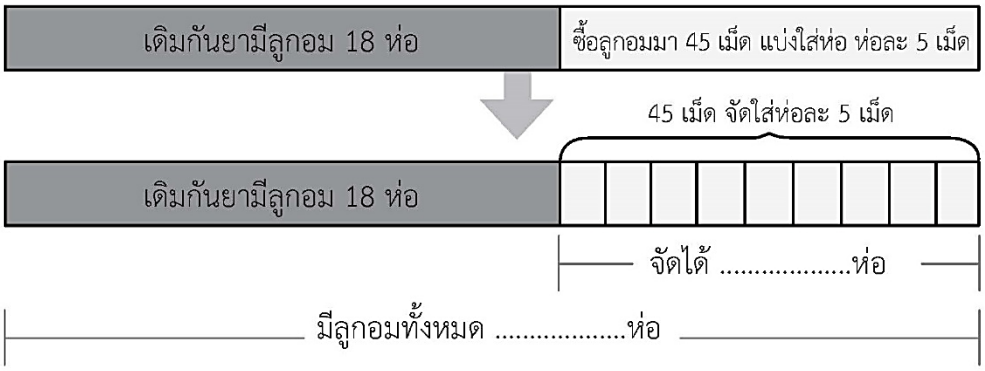
3 กันยาซื้อลูกอมมา 45 เม็ด นำมาจัดใส่ห่อ ห่อละ 5 เม็ด เท่า ๆ กัน ถ้าเดิมกันยามีลูกอมอยู่ 18 ห่อ กันยาจะมีลูกอมทั้งหมดกี่ห่อ

โจทย์ถาม กันยาจะมีลูกอมทั้งหมดกี่ห่อ

โจทย์บอก กันยาซื้อลูกอม 45 เม็ด นำมาจัดใส่ห่อ ห่อละ 5 เม็ด เท่า ๆ กัน ถ้าเดิมกันยามีลูกอมอยู่ 18 ห่อ

แนวคิด





ประโยคสัญลักษณ์ (45 ÷ 5) + 18 = □

วิธีทำ (45 ÷ 5) + 18 = 9 + 18

= 27

ตอบ กันยาจะมีลูกอมทั้งหมด ๒๗ ห่อ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 44 เรื่อง Lesson summary

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) เรื่อง การดำเนินการของจำนวน

รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการสมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/7 หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000และ 0

ตัวชี้วัด ป.2/8 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา 2 ขั้นตอนของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และ 0

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 การบวกลบคูณหารระคนต้องหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ หรือผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

2.2 การแก้โจทย์ปัญหา เริ่มจากการทำความเข้าใจโจทย์ปัญหาก่อน แล้วจึงวางแผนแก้ปัญหาดำเนินการตามแผนแล้วตรวจสอบคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

3.1 การหาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน

3.2 การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1) หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน

2) แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

3) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

แก้ปริศนาอักษรไขว้ร่วมกับกลุ่มเพื่อนได้ (4.2, 4.3, 4.5)

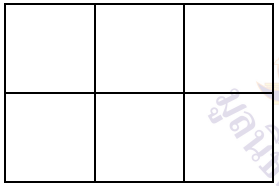
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

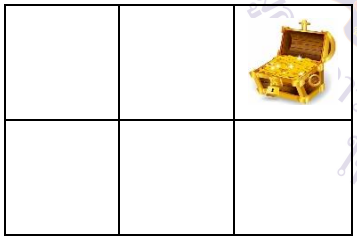
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 44 เรื่อง Lesson summary
หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แก้ปริศนาอักษรไขว้ร่วมกับกลุ่มเพื่อนได้ **ด้านความรู้** 1) หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน 2) แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม**	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)** 1. ครูทบทวนการหาผลลัพธ์ของโจทย์การบวกลบคูณหารระคน โดยจัดกิจกรรมเกม “ตามล่าหาสมบัติ” ดังนี้ - ครูเตรียมอุปกรณ์ดังนี้ • แผ่นตารางเขียนคำตอบ (เท่าจำนวนนักเรียน)  - แจกแผ่นตารางเขียนคำตอบให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น - ครูอธิบายกติกาพร้อมสาธิตการเล่นเกม ดังนี้ • ให้นักเรียนหาผลลัพธ์ของโจทย์การบวกลบคูณหารระคนที่ครูกำหนดให้ แล้วเขียนคำตอบลงในตารางเขียนคำตอบที่ช่องใดก็ได้	1. นักเรียนเล่นเกม “ตามล่าหาสมบัติ”	- แผ่นตารางเขียนคำตอบ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบกิจกรรม **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 2.22 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 44 เรื่อง Lesson summary

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

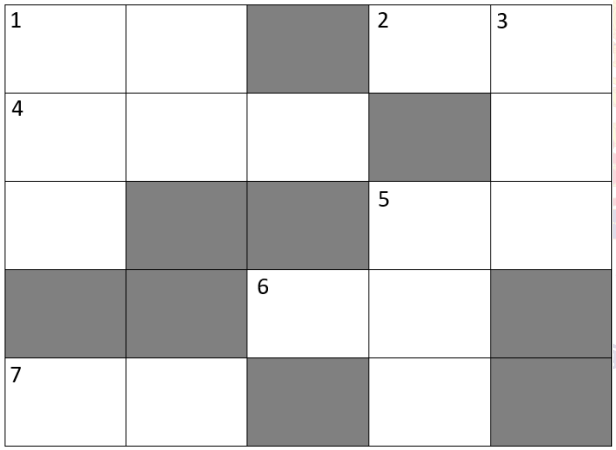
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	โจทย์การบวกลบคูณหารระคน 1. (350 + 50) + 30 = ☐ 2. 120 - (6 × 15) = ☐ 3. (18 × 2) + 15 = ☐ 4. 80 + (48 ÷ 6) = ☐ 5. 300 + (100 - 30) = ☐ 6. (5 + 3) × (6 - 1) = ☐ - เมื่อนักเรียนเขียนคำตอบลงในตารางครบทุกช่องแล้ว ครูเฉลยตำแหน่งที่ซ่อนสมบัติในตารางดังนี้  นักเรียนคนใดเขียนจำนวนในช่องที่เป็นตำแหน่งของสมบัติจะได้สมบัติตามจำนวนที่เขียน (เช่น เขียนตัวเลข 88 ในช่องสมบัติจะได้หีบสมบัติไป 88 หีบ) จากนั้นครูสอบถามนักเรียนว่าใครได้สมบัติมากที่สุด (มากที่สุดได้ 430 หีบ)				

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 44 เรื่อง Lesson summary

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสอน/ขั้นปฏิบัติ (30 นาที) 1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนทำใบกิจกรรม 2.22 “ปริศนาอักษรไขว้” ดังนี้ **ปริศนาอักษรไขว้**  	1. นักเรียนแต่ละคนทำใบกิจกรรม 2.22 “ปริศนาอักษรไขว้”		- ใบกิจกรรม 2.22	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 44 เรื่อง Lesson summary

หน่วยที่ 2 (หน่วยย่อย 2.2) ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การดำเนินการของจำนวน รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวนอน 1. ผลคูณของ 4 กับ 7 มากกว่า 13 อยู่เท่าใด 2. (27 ÷ 9) + 29 = ☐ 4. 865 – (25 × 7) = ☐ 5. 56 หารด้วย 8 แล้วบวกกับ 9 เท่ากับเท่าใด 6. ร้านค้ามีส้ม 2 ลัง ลัง A มีส้ม 32 ผล ลัง B มีส้ม 36 ผล แป้งมาซื้อส้ม 52 ผล ดังนั้นเหลือส้มกี่ผล 7. สุขใจมีเงิน 1,000 บาท ซื้อเสื้อราคา 420 บาท และกางเกงราคา 560 บาท สุขใจเหลือเงินกี่บาท **แนวตั้ง** 1. (75 – 23) + 116 = ☐ 3. 88 + (32 × 4) = ☐ 5. จันซื้อมะพร้าว 10 ลูก ราคาลูกละ 20 บาท จันมีเงินอยู่ 365 บาท จันเหลือเงินกี่บาท				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบของ “ปริศนาอักษรไขว้” และบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากบทเรียนนี้	1. ร่วมกันเฉลยคำตอบของ “ปริศนาอักษรไขว้” และบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากบทเรียนนี้			

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แผ่นตารางเขียนคำตอบ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 2.22

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) 1) หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน 2) แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	1. ตรวจใบกิจกรรม 2.22	1. ใบกิจกรรม 2.22	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล 3) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน แก้ปริศนาอักษรไขว้ร่วมกับกลุ่มเพื่อนได้	1. สังเกตพฤติกรรม(4.2, 4.3, 4.5) 2. ตรวจใบกิจกรรม 2.22	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรม 2.22	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	**ดีเยี่ยม**	**ดี**	**ผ่าน**	**ไม่ผ่าน**
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	**ชื่อ - สกุล**	**พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ**						**คะแนนรวม (๖)**	**ผลการประเมิน**
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			**แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์**				
		ดี (3)	**พอใช้ (2)**	**ควรปรับปรุง (1)**	**ดี (3)**	**พอใช้ (2)**	**ควรปรับปรุง (1)**		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การดำเนินการของจำนวน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 44 เรื่อง Lesson summary

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		ทักษะชีวิต 4.3 รู้บทบาทหน้าที่ของตนเองและสมาชิกในกลุ่มปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้บรรลุผลสำเร็จตามข้อตกลง		ทักษะชีวิต 4.5 ติดตามปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียน สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับตนเองและและบอกอารมณ์ความรู้สึกของตนเอง		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

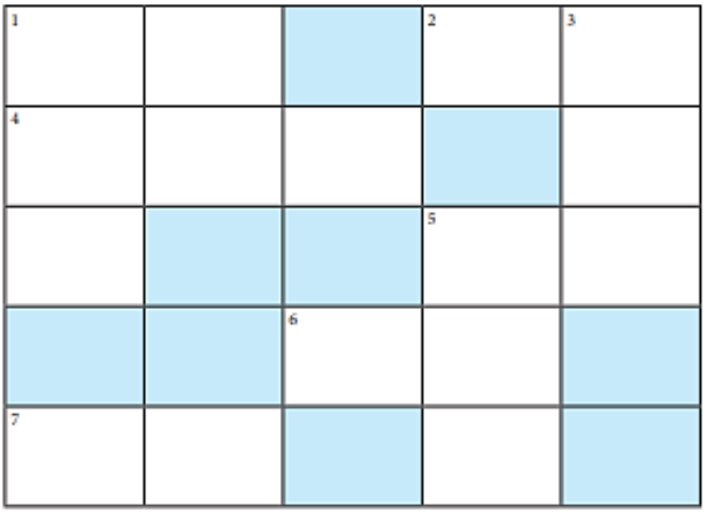
ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ใบกิจกรรม 2.22
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 44 เรื่อง Lesson summary
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ปริศนาอักษรไขว้



แนวนอน

1. ผลคูณของ 4 กับ 7 มากกว่า 13 อยู่เท่าใด
2. $(27 \div 9) + 29 =$ ☐
4. $865 - (25 \times 7) =$ ☐
5. 56 หารด้วย 8 แล้วบวกกับ 9 เท่ากับเท่าใด
6. ร้านค้ามีส้มสองลัง ลัง A มีส้ม 32 ผล ลัง B มีส้ม 36 ผล แป้งมาซื้อส้ม 52 ผล ร้านค้าเหลือส้มกี่ผล
7. สุขใจมีเงิน 1,000 บาท ซื้อเสื้อราคา 420 บาท และกางเกงราคา 560 บาท สุขใจเหลือเงินกี่บาท

แนวตั้ง

1. $(75 - 23) + 116 =$ ☐
3. $88 + (32 \times 4) =$ ☐
5. จันซื้อมะพร้าว 10 ลูก ราคาลูกละ 20 บาท จันมีเงินอยู่ 365 บาท จันเหลือเงินกี่บาท

เฉลยใบกิจกรรม 2.22
หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การดำเนินการของจำนวน
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 44 เรื่อง Lesson summary
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ปริศนาอักษรไขว้

1 1	5		2 3	3 2
4 6	9	0		1
8			5 1	6
		6 1	6	
7 2	0		5	

แนวนอน

1. ผลคูณของ 4 กับ 7 มากกว่า 13 อยู่เท่าใด
2. (27 ÷ 9) + 29 = ☐
4. 865 – (25 × 7) = ☐
5. 56 หารด้วย 8 แล้วบวกกับ 9 เท่ากับเท่าใด
6. ร้านค้ามีส้มสองลัง ลัง A มีส้ม 32 ผล ลัง B มีส้ม 36 ผล แป้งมาซื้อส้ม 52 ผล ร้านค้าเหลือส้มกี่ผล
7. สุขใจมีเงิน 1,000 บาท ซื้อเสื้อราคา 420 บาท และกางเกงราคา 560 บาท สุขใจเหลือเงินกี่บาท

แนวตั้ง

1. (75 – 23) + 116 = ☐
3. 88 + (32 × 4) = ☐
5. จันซื้อมะพร้าว 10 ลูก ราคาลูกละ20 บาท จันมีเงินอยู่ 365 บาท จันเหลือเงินกี่บาท

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6
การวัด

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6
ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด

รหัสวิชา ค12101 | **รายวิชาคณิตศาสตร์** | **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 | **ภาคเรียนที่ 1** | **เวลา 37 ชั่วโมง**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตร และเซนติเมตร

ป.2/3 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร

ป.2/4 วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด

ป.2/5 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด

ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

- ไม้บรรทัด เป็นเครื่องวัดที่มีหน่วยมาตรฐานบนไม้บรรทัดแบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่า ๆ กัน โดย 1 ช่อง มีความยาว 1 เซนติเมตร จึงมีหน่วยวัดความยาวเป็นเซนติเมตร และใช้อักษรย่อว่า ซม.
- การวัดความยาวในแนวตั้งเป็นการวัดความสูง
- การวัดความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร ควรวางไม้บรรทัดทาบไปตามสิ่งที่วัด ให้ตัวเลข 0 อยู่ที่ปลายด้านใดด้านหนึ่งของสิ่งที่วัด แล้วอ่านตัวเลขที่ตรงกับปลายอีกด้านหนึ่งของสิ่งที่วัด
- ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่วัดได้ อาจจะไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร สามารถบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรได้โดยประมาณ
- เมตร เป็นหน่วยมาตรฐานที่ใช้บอกความยาวหรือความสูง ใช้อักษรย่อว่า ม.
- การวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตร ควรวางไม้เมตรทาบไปตามสิ่งที่ต้องการวัดและนับจำนวนครั้งของการวางไม้เมตรแล้วบอกความยาวหรือความสูง
- ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่วัดได้อาจจะไม่เต็มหน่วยเมตร สามารถบอกความยาวหรือความสูงเป็นเมตรได้โดยประมาณ
- การคาดคะเนความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเมตร เป็นการบอกความยาวหรือความสูงให้ใกล้เคียงกับความยาวหรือความสูงที่วัดได้จริง
- การคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตร อาจเทียบกับความยาวหรือความสูง 1 เมตร

- ไม้เมตร เป็นเครื่องวัดที่มีหน่วยมาตรฐานเป็นเซนติเมตรและเมตร ใช้วัดความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่มากกว่า 30 เซนติเมตร บนไม้เมตร แบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่าๆ กัน 100 ช่องเล็ก โดย 1 ช่องเล็กมีความยาวเท่ากับ 1 เซนติเมตร จะได้ว่าไม้เมตรมีความยาว 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร

- ความยาว 1 เมตร เท่ากับความยาว 100 เซนติเมตร

- การบอกความยาว หรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ อาจบอกเป็นเมตร เป็นเซนติเมตร หรือเป็นเมตร เป็นเซนติเมตร โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร

- ในกรณีที่เครื่องวัดไม่เริ่มจากตัวเลข 0 ให้วางเครื่องวัดทาบกับสิ่งที่ต้องการวัด ให้ปลายข้างหนึ่งของสิ่งที่วัดอยู่ตรงกับขีดที่มีตัวเลขกำกับ แล้วนับช่องไปทีละช่องจนสุดปลายอีกข้างหนึ่งของสิ่งที่วัด หรือสังเกตตัวเลขที่ตรงกับปลายของสิ่งที่วัดทั้งสองด้าน แล้วนำจำนวนทั้งสองมาลบกัน

- การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตรเหมือนกัน

- สิ่งที่มีความยาวหรือความสูงเป็นเมตรมากกว่าจะยาวกว่าหรือสูงกว่า

- ถ้าความยาวหรือความสูงเป็นเมตรเท่ากัน สิ่งที่มีความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรมากกว่าจะยาวกว่าหรือสูงกว่า

- การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ 2 สิ่ง ที่มีหน่วยแตกต่างกัน อาจทำได้โดยเปลี่ยนหน่วยความยาวหรือความสูงให้เป็นหน่วยเดียวกันก่อน โดยใช้ความสัมพันธ์ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

- การเรียงลำดับความยาวหรือ ความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร อาจทำได้โดย หาความยาวหรือความสูงที่มากที่สุด หรือหาความยาวหรือความสูงที่น้อยที่สุด แล้วเปรียบเทียบความยาวหรือความสูง คู่ที่ยังเหลืออยู่ จากนั้นเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือเรียงลำดับจากมากไปน้อย

- ระยะทางระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่ง คือความยาวตามเส้นทางที่กำหนดจากตำแหน่งหนึ่งไปยังอีกตำแหน่งหนึ่ง ถ้าเส้นทางเป็นแนวเส้นตรง ระยะทางนั้นเรียกว่า ระยะห่าง

- การเปรียบเทียบระยะทางระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่ง เป็นเมตรและเซนติเมตร ระยะทางที่มีความยาวเป็นเมตรมากกว่าจะยาวกว่า ถ้าความระยะทางเป็นเมตรเท่ากัน ระยะทางที่มีความยาวเซนติเมตรมากกว่าจะยาวกว่า

- การหาคำตอบของการบวกการลบเกี่ยวกับความยาว หรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร ทำได้โดยนำความยาวหรือความสูง ในหน่วยเดียวกันบวกกันหรือลบกัน

- การแก้ปัญหาทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจโจทย์ วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

- การวัด การคาดคะเน การเปรียบเทียบ และการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวหรือความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง

- การบอกน้ำหนักของสิ่งต่างๆ อาจบอกเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด หรือกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด โดยใช้ความสัมพันธ์

- น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด

- น้ำหนัก 1 ขีด เท่ากับ 100 กรัม

- น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม

- การเปรียบเทียบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ สองสิ่งเป็นกิโลกรัมและขีด หรือกิโลกรัมและกรัม สิ่งของที่มีน้ำหนักเป็นกิโลกรัมมากกว่าจะหนักกว่า ถ้าน้ำหนักเป็นกิโลกรัมเท่ากัน สิ่งของที่มีน้ำหนักเป็นขีดหรือเป็นกรัมมากกว่าจะหนักกว่า

- การเปรียบเทียบน้ำหนักของ สิ่งต่าง ๆ สองสิ่งที่มีหน่วยต่างกัน ต้องเปลี่ยนหน่วยน้ำหนักให้เป็นหน่วยเดียวกันก่อน แล้วนำน้ำหนักมาเปรียบเทียบกัน

- การหาคำตอบของโจทย์การบวกและการลบ เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม ทำได้โดยนำน้ำหนักที่เป็น หน่วยเดียวกันมาบวกกัน และมาลบกัน

- การแก้โจทย์การบวกและการลบ ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบและตรวจสอบความสมเหตุสมผล

- การวัดน้ำหนัก การคาดคะเน การเปรียบเทียบ และสถานการณ์การบวก การลบเกี่ยวกับน้ำหนักเป็นขีด กรัม กิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม สามารถนำไปใช้ ในชีวิตจริง

- การบอกปริมาตรของของเหลวอาจสังเกตจากระดับของของเหลวในภาชนะ แล้วบอกปริมาตรเป็นเต็มภาชนะ เกือบเต็มภาชนะ ครึ่งภาชนะ มากกว่าครึ่งภาชนะ หรือน้อยกว่าครึ่งภาชนะ

- การเปรียบเทียบปริมาตรของของเหลวในภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่ากัน ให้พิจารณาจากระดับของของเหลวในภาชนะทั้งสอง

- ถ้าระดับของของเหลวในภาชนะใดสูงกว่า ของเหลวในภาชนะนั้นจะมีปริมาตรมากกว่า ของเหลวอีกภาชนะจะมีปริมาตรน้อยกว่า

- ถ้าระดับของของเหลวของภาชนะทั้งสองเท่ากัน ของเหลวในภาชนะทั้งสองจะมีปริมาตรเท่ากัน

- การตวงเป็นการวัดปริมาตรของ สิ่งที่ตวงได้

- การตวงอาจใช้ภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่า ๆ กัน เช่น แก้ว ถ้วย กระบวยเป็นเครื่องตวง ซึ่งเครื่องตวงเหล่านี้มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

- ในการตวงต้องตวงของเหลวให้เต็มเสมอขอบภาชนะที่เป็นเครื่องตวงหรือตวงให้เสมอขีดที่บอกไว้ในเครื่องตวง

- การเปรียบเทียบปริมาตรของของเหลวสองชนิดจะเปรียบเทียบกันได้ ของเหลวสองชนิดนั้นต้องมีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกัน

- การเรียงลำดับปริมาตรของของเหลวที่มีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกันตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป อาจทำได้โดยหาปริมาตรของของเหลวมากที่สุด และน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำปริมาตรมาเรียงจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก

- การตวงเป็นการวัดปริมาตรของสิ่งที่ตวงได้

- การตวงต้องใช้ภาชนะรูปร่างเหมือนกัน และขนาดเท่า ๆ กัน เป็นเครื่องตวงซึ่งเครื่องตวงเหล่านี้มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

- การตวงของแห้งที่ละเอียด ให้ใส่สิ่งของที่จะตวงในเครื่องตวงจนพูนแล้วใช้สันตรงปาดเสมอขอบบนของเครื่องตวง 1 ครั้ง และไม่ควรกด เขย่า หรือกระแทกเครื่องตวงในระหว่างที่ตวง

- การตวงของแห้งที่หยาบ ให้ใส่สิ่งของในเครื่องตวงจนพูนโดยไม่ต้องปาด เพราะต้องชดเชยช่องว่างระหว่างสิ่งของที่อยู่ในเครื่องตวง และไม่ควรเขย่าหรือกระแทกเครื่องตวงในระหว่างที่ตวง

- การเปรียบเทียบปริมาตรของของแห้ง 2 ชนิดจะเปรียบเทียบกันได้ ของแห้งสองชนิดนั้นต้องมีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกัน

- การเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งที่มีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกัน ตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป อาจทำได้โดยหาปริมาตรของแห้งที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำปริมาตรมาเรียงจากมากไปน้อยหรือจากน้อยไปมาก

- การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวหรือของแห้งเป็นลิตร อาจทำได้โดยตวงของเหลวด้วยถ้วยตวงและตวงของแห้งด้วยลิตร

- การตวงของเหลวด้วยถ้วยตวง ทำได้โดยเทของเหลวถึงขีดระดับ 1 ลิตร

- การตวงของแห้งด้วยลิตร ถ้าเป็นของแห้งละเอียดให้ใส่ของในลิตรจนพูนแล้วใช้สันตรงปาดเสมอขอบลิตร 1 ครั้ง ถ้าเป็นของแห้งหยาบให้ใส่สิ่งของในลิตรจนพูน ไม่ต้องปาด

- การคาดคะเนปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ ว่ามีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร อาจคาดคะเนโดยเทียบกับปริมาตร 1 ลิตร

- การเปรียบเทียบปริมาตรของของแห้ง (หรือของเหลว) ที่มีหน่วยเป็นลิตร 2 ชนิด เป็นการบอกว่าปริมาตรของของแห้ง (หรือของเหลว) ใด เท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน

- การเรียงลำดับปริมาตรของแห้ง (หรือของเหลว) 3 ชนิดขึ้นไปจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก อาจทำได้โดยหาปริมาตรของแห้ง (หรือของเหลว) ที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำปริมาตรเป็นลิตรที่เหลือมาเปรียบเทียบแล้วเรียงลำดับ

- ช้อนตวงเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของแห้งและของเหลวมีหลายขนาด ได้แก่ 1 ช้อนโต๊ะ 1 ช้อนชา ครึ่งช้อนชา ครึ่งของครึ่งช้อนชา (บางชุดอาจมีครึ่งช้อนโต๊ะ)

- วิธีการตวงของแห้งด้วยช้อนตวง ทำได้โดยใช้ช้อนตวงตักของแห้งให้พูน แล้วใช้ไม้ปาดของแห้งให้เรียบเสมอขอบช้อน

- วิธีการตวงของเหลวด้วยช้อนตวง ทำได้โดยเทน้ำใส่ช้อนเต็มพอดีกับขอบช้อน

- ชุดถ้วยตวงของแห้งเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของแห้ง มีหลายขนาดได้แก่ 1 ถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวง และ 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง

- ถ้วยตวงของเหลวเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของเหลว โดยถ้วยตวงของเหลว มีขีดระดับปริมาตร ได้แก่ 1 ถ้วยตวง 3 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง

- วิธีการตวงของแห้งที่ละเอียดด้วยถ้วยตวงของแห้งทำได้โดยใช้ถ้วยตวงตักของแห้งให้พูน แล้วใช้ไม้ปาดของแห้งให้เรียบเสมอขอบ

- วิธีตวงของเหลวด้วยถ้วยตวงของเหลวทำได้โดยเทของเหลวถึงขีดระดับปริมาตรที่ต้องการ

- ความจุของภาชนะจะเท่ากับปริมาตรของน้ำที่เต็มภาชนะ

- การหาความจุของภาชนะอาจใช้การตวง

- การเปรียบเทียบความจุของภาชนะที่มีหน่วยเป็นลิตร 2 ชนิด เป็นการบอกว่าความจุของภาชนะใดเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน

- การเรียงลำดับความจุของภาชนะ 3 ชนิดขึ้นไป จากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก อาจ ทำได้โดยหาความจุของภาชนะ ที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำความจุของภาชนะ ที่ เหลือมาเปรียบเทียบแล้วเรียงลำดับ

- การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

- การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวหรือของแห้งอาจทำได้โดยตวงด้วยถ้วยตวงหรือช้อนตวง

- ชุดช้อนตวงเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐานใช้ตวงของแห้งและของเหลวมีหลายขนาด ได้แก่ 1 ช้อนโต๊ะ 1 ช้อนชา ครึ่งช้อนชา ครึ่งของครึ่งช้อนชา

- ถ้วยตวงของแห้งเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของแห้ง มีหลายขนาดได้แก่ 1 ถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวง และ 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง

- วิธีการตวงของแห้งที่ละเอียดด้วยช้อนตวงหรือถ้วยตวง ทำได้โดยใช้ช้อนตวงหรือถ้วยตวง ตักของแห้งที่ละเอียดให้พูนแล้วใช้ไม้ปาดของแห้งให้เรียบเสมอขอบช้อนหรือถ้วย

- วิธีตวงของเหลวด้วยช้อนตวงหรือถ้วยตวง ทำได้โดยเทของเหลวช้อนตวงงให้เต็มพอดีขอบช้อนตวงหรือเทของเหลวใส่ถ้วยตวงให้ถึงขีดที่บอกปริมาตร

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1. สามารถบอกเครื่องมือวัดที่ใช้วัดความยาว ความสูงและระยะทางที่มีหน่วยมาตรฐานได้
2. บอกวิธีการวัดความยาว ความสูง และระยะทางของสิ่งที่กำหนดให้ได้
3. หาความยาว ความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตรของสิ่งที่กำหนดให้ได้
4. เปรียบเทียบความยาว ความสูง และระยะทางในหน่วยเดียวกันของสิ่งที่กำหนดให้ได้
5. บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด และเปรียบเทียบน้ำหนักในหน่วยเดียวกัน
6. สามารถชั่งน้ำหนักและอ่านค่าน้ำหนักจากเครื่องชั่ง
7. สามารถเลือกเครื่องชั่งให้เหมาะสมกับสิ่งของที่จะชั่งได้
8. แก้ปัญหาเกี่ยวกับการชั่ง
9. สามารถบอกความจุโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ตวงได้เหมาะสม
10. บอกความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้
11. เปรียบเทียบความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้
12. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความจุ

3.2 ด้านทักษะกระบวนการ (P)

1. การแก้ปัญหา
2. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
3. การเชื่อมโยง
4. การให้เหตุผล

3.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

1. มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล
2. มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อ ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
3. ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้
4. คิดอย่างเป็นระบบ สามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม
5. เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

4. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

เลือกใช้เครื่องมือและอ่านค่าในการวัด ตวง และชั่งจากสถานการณ์ต่าง ๆ

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5.1 ใฝ่เรียนรู้

5.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

6. การประเมินผลรวบยอด

6.1 ชิ้นงานหรือภาระงาน

1. แบบฝึกหัดที่ 6.1 – 6.34

6.2 เกณฑ์การประเมินผลชิ้นงานหรือภาระงาน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	๔ (ดีมาก)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
1. สามารถบอกเครื่องมือวัดที่ใช้วัดความยาว ความสูง และระยะทางที่มีหน่วยมาตรฐานได้	สามารถบอกเครื่องมือวัดที่ใช้วัดความยาว ความสูง และระยะทางที่มีหน่วยมาตรฐานได้ถูกต้อง 90 - 100%	สามารถบอกเครื่องมือวัดที่ใช้วัดความยาว ความสูง และระยะทางที่มีหน่วยมาตรฐานได้ถูกต้อง 70 - 89%	สามารถบอกเครื่องมือวัดที่ใช้วัดความยาว ความสูง และระยะทางที่มีหน่วยมาตรฐานได้ถูกต้อง 50 – 69%	สามารถบอกเครื่องมือวัดที่ใช้วัดความยาว ความสูงและระยะทางที่มีหน่วยมาตรฐานได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
2. บอกวิธีการวัดความยาว ความสูง และระยะทางของสิ่งที่กำหนดให้ได้	บอกวิธีการวัดความยาว ความสูง และระยะทางของสิ่งที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง 90 - 100%	บอกวิธีการวัดความยาว ความสูง และระยะทางของสิ่งที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง 70 - 89%	บอกวิธีการวัดความยาว ความสูง และระยะทางของสิ่งที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง 50 – 69%	บอกวิธีการวัดความยาว ความสูง และระยะทางของสิ่งที่กำหนดให้ได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
3. หาความยาว ความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตรของสิ่งที่กำหนดให้ได้	หาความยาว ความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตรของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้อง 90 - 100%	หาความยาว ความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตรของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้อง 70 - 89%	หาความยาว ความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตรของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้อง 50 – 69%	หาความยาว ความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตรของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	๔ (ดีมาก)	๓ (ดี)	๒ (พอใช้)	๑ (ปรับปรุง)
4.เปรียบเทียบความยาว ความสูง และระยะทางในหน่วยเดียวกันของสิ่งที่กำหนดให้ได้	เปรียบเทียบความยาว ความสูง และระยะทางในหน่วยเดียวกันของสิ่งที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง 90 - 100%	เปรียบเทียบความยาว ความสูง และระยะทางในหน่วยเดียวกันของสิ่งที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง 70 - 89%	เปรียบเทียบความยาว ความสูง และระยะทางในหน่วยเดียวกันของสิ่งที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง 50 – 69%	เปรียบเทียบความยาว ความสูง และระยะทางในหน่วยเดียวกันของสิ่งที่กำหนดให้ได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
5. บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด และเปรียบเทียบน้ำหนักในหน่วยเดียวกัน	บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด และเปรียบเทียบน้ำหนักในหน่วยเดียวกันได้ถูกต้อง 90 - 100%	บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด และเปรียบเทียบน้ำหนักในหน่วยเดียวกันได้ถูกต้อง 70 - 89%	บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด และเปรียบเทียบน้ำหนักในหน่วยเดียวกันได้ถูกต้อง 50 – 69%	บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด และเปรียบเทียบน้ำหนักในหน่วยเดียวกันได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
6. สามารถชั่งน้ำหนักและอ่านค่าน้ำหนักจากเครื่องชั่ง	สามารถชั่งน้ำหนักและอ่านค่าน้ำหนักจากเครื่องชั่งได้ถูกต้อง 90 - 100%	สามารถชั่งน้ำหนักและอ่านค่าน้ำหนักจากเครื่องชั่งได้ถูกต้อง 70 - 89%	สามารถชั่งน้ำหนักและอ่านค่าน้ำหนักจากเครื่องชั่งได้ถูกต้อง 50 – 69%	สามารถชั่งน้ำหนักและอ่านค่าน้ำหนักจากเครื่องชั่งได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
7. สามารถเลือกเครื่องชั่งให้เหมาะสมกับสิ่งของที่จะชั่งได้	สามารถเลือกเครื่องชั่งให้เหมาะสมกับสิ่งของที่จะชั่งได้ได้ถูกต้อง 90 - 100%	สามารถเลือกเครื่องชั่งให้เหมาะสมกับสิ่งของที่จะชั่งได้ได้ถูกต้อง 70 - 89%	สามารถเลือกเครื่องชั่งให้เหมาะสมกับสิ่งของที่จะชั่งได้ได้ถูกต้อง 50 – 69%	สามารถเลือกเครื่องชั่งให้เหมาะสมกับสิ่งของที่จะชั่งได้ได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
8. แก้ปัญหาเกี่ยวกับการชั่ง	แก้ปัญหาเกี่ยวกับการชั่งได้ถูกต้อง 90 - 100%	แก้ปัญหาเกี่ยวกับการชั่งได้ถูกต้อง 70 - 89%	แก้ปัญหาเกี่ยวกับการชั่งได้ถูกต้อง 50 – 69%	แก้ปัญหาเกี่ยวกับการชั่งได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
9. สามารถบอกความจุโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ตวงได้เหมาะสม	สามารถบอกความจุโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ตวงได้เหมาะสมได้ถูกต้อง 90 - 100%	สามารถบอกความจุโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ตวงได้เหมาะสมได้ถูกต้อง 70 - 89%	สามารถบอกความจุโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ตวงได้เหมาะสมได้ถูกต้อง 50 – 69%	สามารถบอกความจุโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ตวงได้เหมาะสมได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
10. บอกความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้	บอกความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้อง 90 - 100%	บอกความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้อง 70 - 89%	บอกความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้อง 50 – 69%	บอกความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
11. เปรียบเทียบความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้	เปรียบเทียบความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้อง 90 100%	เปรียบเทียบความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้อง 70 - 89%	เปรียบเทียบความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้อง 50–69%	เปรียบเทียบความจุของสิ่งที่กำหนดให้ได้ได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
12. แก้ปัญหาเกี่ยวกับความจุ	แก้ปัญหาเกี่ยวกับความจุได้ถูกต้อง 90 - 100%	แก้ปัญหาเกี่ยวกับความจุได้ถูกต้อง 70 - 89%	แก้ปัญหาเกี่ยวกับความจุได้ถูกต้อง 50 – 69%	แก้ปัญหาเกี่ยวกับความจุได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน	18 - 20	คะแนน	หมายถึง	ดีมาก
คะแนน	13 - 17	คะแนน	หมายถึง	ดี
คะแนน	8 - 12	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
คะแนน	5 – 7	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับพอใช้ ขึ้นไป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**
รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 ไม้บรรทัด เป็นเครื่องวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน บนไม้บรรทัดแบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่า ๆ กัน โดย 1 ช่องมีความยาว 1 เซนติเมตร จึงมีหน่วยวัดความยาวเป็นเซนติเมตร และใช้อักษรย่อว่า ซม.

2.2 การวัดความยาวในแนวตั้งเป็นการวัดความสูง

2.3 การวัดความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร ควรวางไม้บรรทัดทาบไปตามสิ่งที่วัด ให้ตัวเลข 0 อยู่ที่ปลายด้านใดด้านหนึ่งของสิ่งที่วัด แล้วอ่านตัวเลขที่ตรงกับปลายอีกด้านหนึ่งของสิ่งที่วัด

2.4 ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่วัดได้ อาจจะไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร สามารถบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรได้โดยประมาณ

3. สาระการเรียนรู้

การวัดความยาว หรือความสูง เป็นเซนติเมตร (เต็มหน่วยเซนติเมตร และไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วัดและบอกความยาว หรือความสูงเป็นเซนติเมตร โดยใช้ไม้บรรทัด

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้เครื่องมือวัดความยาว (ไม้บรรทัด) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1, 1.4)

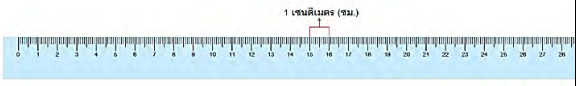
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

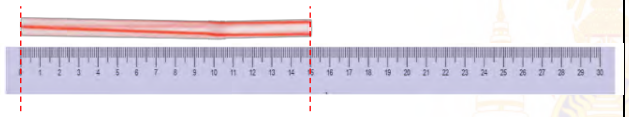
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้เครื่องมือวัดความยาว (ไม้บรรทัด) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** วัดและบอกความยาว หรือความสูงเป็นเซนติเมตร โดยใช้ไม้บรรทัด **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูจัดกิจกรรมการวัดและบอกความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร โดยใช้ไม้บรรทัด ดังนี้ 1.1 ครูแนะนำไม้บรรทัด และวิธีการใช้ไม้บรรทัดวัดความยาว ให้นักเรียนหยิบไม้บรรทัดขึ้นมาดูและบอกสิ่งที่สังเกตพบ จะได้ว่า - บนไม้บรรทัดจะแบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่าๆ กัน และมีตัวเลขกำกับไว้ ดังรูป  ครูแนะนำว่า ตัวเลขที่กำกับตรงกับขีดยาว ใช้บอกความยาวที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตร โดย 1 ช่องมีความยาวเท่ากับ 1 เซนติเมตร ครูเขียน “**1 เซนติเมตร**” และอักษรย่อ **ซม.** บนกระดาน ดังรูป  ครูถามว่า ถ้า 2 ช่องจะมีความยาวเท่าไร (2 เซนติเมตร) ถ้า 3 ช่องจะมีความยาวเท่าไร (3 เซนติเมตร)	1. นักเรียนหยิบไม้บรรทัดขึ้นมาดู บอกสิ่งที่พบจากการสังเกตและตอบคำถาม	- ไม้บรรทัด		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**หมายเหตุ** : หากมีนักเรียนถามถึงการแบ่งช่องของอีกฝั่งหนึ่งของไม้บรรทัด ครูแนะนำว่าเป็นการวัดความยาวทีมีหน่วยมาตรฐานอีกระบบหนึ่ง ใช้บอกความยาวเป็นนิ้ว ครูแนะนำวิธีการวัด ใช้ไม้บรรทัดวัดความยาวโดยที่เริ่มต้นด้วย 0 โดยให้สังเกตที่ไม้บรรทัดของตนเองและของเพื่อน ๆ ซึ่งบางอันจุดเริ่มต้นจะมีตัวเลข 0 กำกับไว้ (แบบที่ 1) แต่จะมีบางอันจุดเริ่มต้นจะไม่มีตัวเลข 0 (แบบที่ 2) แต่ไม้บรรทัดทุกอันมีความยาว 1 ช่อง เท่ากับ 1 เซนติเมตร เช่นเดียวกัน  **แบบที่ 1**  **แบบที่ 2** 1.2 การวัดและบอกความยาวเต็มหน่วยเซนติเมตร โดยครูชูหลอดดูด 1 อัน แล้วถามว่า หลอดดูดมีความยาวเท่าไร จะมีวิธีการวัดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้ไม้บรรทัดวัด) ครูสาธิตการวัดความยาวของหลอดดูด โดยวางไม้บรรทัดทาบบนหลอดดูด ให้ตัวเลข 0 หรือขีดแรกบนไม้บรรทัดตรงกับปลายหลอดดูดด้านหนึ่ง แล้วอ่านตัวเลขที่				

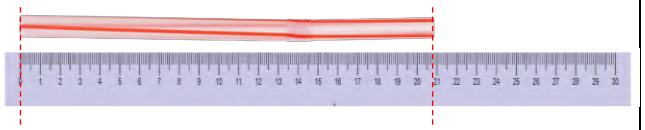
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ตรงกับปลายอีกข้างหนึ่งของหลอดดูดแล้วบันทึกข้อมูล บนกระดาน  ความยาวของหลอดดูด เท่ากับ 15 ช่อง หรือ 15 เซนติเมตร ดังนั้น หลอดดูด ยาว 15 เซนติเมตร หรือ 15 ซม. 1.3 ครูแจกหลอดดูดให้นักเรียนคนละ 1 อัน ให้วัดและบอกความยาวของหลอดดูด (กำหนดความยาวเต็มหน่วยเซนติเมตร) ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติการวัด ครูสังเกตวิธีการวัด และดูผลการวัดโดยวาดภาพคร่าว ๆ และบันทึกข้อมูลในสมุด  หลอดดูดอันนี้ ยาว ..... เซนติเมตร หรือ ..... ซม. ครูสรุปว่า การวัดและบอกความยาวของหลอดดูดที่ครูสาธิตและที่นักเรียนปฏิบัติ เป็นการวัดและบอกความยาวของสิ่งของเป็นเซนติเมตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

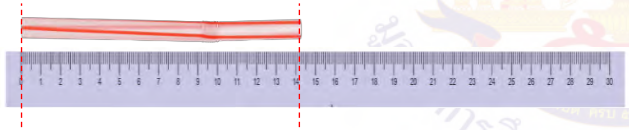
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการวัดและบอกความยาวของสิ่งต่าง ๆ โดยประมาณเป็นเซนติเมตรด้วยไม้บรรทัด ดังนี้ 1.1 ครูแนะนำการวัดและบอกความยาวโดยประมาณ ให้นักเรียนหยิบไม้บรรทัดขึ้นมา และให้สังเกตการแบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่าๆ กัน มีตัวเลขกำกับไว้ที่ขีดยาว ระหว่างขีดยาวกับขีดยาวที่มีตัวเลขกำกับจะมี**ขีดแบ่งครึ่ง** ดังรูป  ขีดแบ่งครึ่งนี้ ใช้สำหรับพิจารณาว่าความยาวของสิ่งของใกล้เคียงกับจำนวนใดมากกว่า ให้อ่านความยาวตามจำนวนนั้น เช่น **ตัวอย่างที่ 1**  หลอดดูดยาวมากกว่า 20 เซนติเมตร และยาวใกล้กับ 21 เซนติเมตร	1. นักเรียนหยิบไม้บรรทัดขึ้นมาและให้สังเกตการแบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่า ๆ กัน มีตัวเลขกำกับไว้ที่ขีดยาว ระหว่างขีดยาวกับขีดยาวที่มีตัวเลขกำกับจะมีขีดแบ่งครึ่ง	- ไม้บรรทัด		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

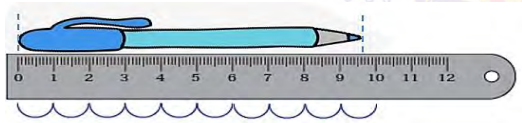
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ดังนั้น หลอดดูดนี้ ยาวประมาณ 21 เซนติเมตร หรือ 21 ซม. ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า ความยาวของหลอดดูด (สีขาว) อยู่ระหว่าง 20 กับ 21 เซนติเมตร ซึ่งยาวมากกว่าขีดแบ่งครึ่ง และใกล้กับ 21 เซนติเมตร สามารถบอกความยาวโดยประมาณได้ 21 เซนติเมตร **ตัวอย่างที่ 2**  หลอดดูดยาวมากกว่า 14 เซนติเมตร และยาวใกล้กับ 14 เซนติเมตร ดังนั้น หลอดดูดนี้ ยาวประมาณ 14 เซนติเมตร หรือ 14 ซม. ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า ความยาวของหลอดดูด (สีเขียว) อยู่ระหว่าง 14 กับ 15 เซนติเมตร แต่ยาวยังไม่ถึงขีดแบ่งครึ่ง สามารถบอกความยาวโดยประมาณได้ 14 เซนติเมตร 1.2 ครูสนทนากับนักเรียนว่า สถานการณ์โดยทั่วไป สิ่งของต่างๆที่ใช้ในชีวิตประจำวัน อาจมีความยาวไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร เช่น ปากกา ดินสอ กรรไกร หวี ช้อน ตะเกียบ เป็นต้น				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูหยิบปากกาชูขึ้น แล้วถามว่า ปากกาด้ามนี้ยาวเท่าไร และจะมีวิธีการวัดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูสาธิตการวัดความยาวของปากกา และชี้ให้นักเรียนสังเกต จะเห็นว่าความยาวของปากกาที่วัดได้อยู่ระหว่างตัวเลข 9 และตัวเลข 10 โดยซึ่งยาวมากกว่าขีดแบ่งครึ่ง และยาวใกล้กับ 10 เซนติเมตร สามารถบอกความยาวโดยประมาณได้ 10 เซนติเมตร ครูเขียนบนกระดาน  ปากกา ยาวมากกว่า 9 เซนติเมตร และยาวใกล้กับ 10 เซนติเมตร ดังนั้น ปากกาด้ามนี้ ยาวประมาณ 10 เซนติเมตร หรือ 10 ซม. *จากนั้น ให้นักเรียนหยิบดินสอของตัวเอง วัดและบอกความยาวของดินสอ โดยให้วาดภาพคร่าว ๆ และบันทึกข้อมูลในสมุด ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติการวัด ครูสังเกตวิธีการวัดและตรวจสอบผลการวัด*				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	 ดินสอ ยาวมากกว่า ..... เซนติเมตร และยาวใกล้กับ .... เซนติเมตร ดังนั้น ดินสอแท่งนี้ ยาวประมาณ ..... เซนติเมตร หรือ ..... ซม. 2. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนรู้จักความสูง โดยเล่าสถานการณ์การดื่มน้ำจากภาชนะที่ต้องใช้หลอดดูด เช่น การดื่มน้ำจากแก้ว หรือจากขวด หลอดดูดจะถูกวางในแนวตั้ง ดังรูป  หลอดดูดอันเดียวกัน มีความยาวเท่ากัน ถ้าวัดความยาวหลอดดูดตามแนวนอน เรียกว่า **การวัดความยาว** และถ้าวัดความยาวหลอดดูดในแนวตั้ง เรียกว่า **การวัดความสูง** ดังนั้น **การวัดความยาวในแนวตั้งเป็นการวัดความสูง**	2. นักเรียนเรียนรู้คำว่าความสูง			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการวัดและบอกความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร โดยใช้ไม้บรรทัด 1.1 ครูหยิบนม 1 กล่อง ครูถามว่า นมกล่องนี้สูงเท่าไร จะมีวิธีการวัดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น วัดด้วยไม้บรรทัด) ครูสาธิตการวัดความสูงของกล่องนม โดยวางไม้บรรทัดทาบกล่องนม โดยให้ตัวเลข 0 หรือ ขีดแรกบนไม้บรรทัดตรงกับปลายกล่องนมด้านหนึ่ง แล้วอ่านตัวเลขที่ตรงกับปลายอีกข้างหนึ่งของกล่องนม แล้วบันทึกข้อมูลบนกระดาน  ความสูงของกล่องนม เท่ากับ 6 ช่อง หรือ 6 เซนติเมตร ดังนั้น กล่องนม อันนี้ สูง 6 เซนติเมตร หรือ 6 ซม.	1. นักเรียนวัดและบอกความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร โดยใช้ไม้บรรทัด			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1.2 ครูให้นักเรียนวัดและบอกความสูงของกล่องดินสอ (กำหนดความสูงเต็มหน่วยเซนติเมตร) ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติการวัด ครูสังเกตวิธีการวัด และตรวจสอบผลการวัด โดยวาดภาพคร่าว ๆ และบันทึกข้อมูลในสมุด ความสูงของกล่องดินสอ เท่ากับ ..... ช่อง หรือ ..... เซนติเมตร ดังนั้น กล่องดินสอ สูง ..... เซนติเมตร หรือ ..... ซม. ครูสรุปว่า การวัดและบอกความสูงของกล่องนมและกล่องดินสอที่ครูสาธิตและที่นักเรียนปฏิบัติ เป็นการวัดและบอกความสูงของสิ่งของเป็นเซนติเมตร 2. ครูจัดกิจกรรมการวัดและบอกความสูงของสิ่งต่าง ๆ โดยประมาณเป็นเซนติเมตร 2.1 ครูชูกระป๋องแป้งเด็กขึ้นมา ครูถามว่า กระป๋องแป้งเด็กสูงเท่าไร จะมีวิธีการอย่างไร (วัดด้วยไม้บรรทัด) ครูสาธิตการวัดความสูงของกระป๋องแป้งเด็ก โดยวางไม้บรรทัดทาบบนกระป๋องแป้งเด็กโดยให้ตัวเลข 0 หรือ ขีดแรกบนไม้บรรทัดตรงกับปลายกระป๋องแป้งเด็กด้านหนึ่ง แล้วอ่านตัวเลข ที่ตรงกับปลายอีกข้างหนึ่งของกระป๋องแป้งเด็ก แล้วบันทึกข้อมูล บนกระดาน	1.1 นักเรียนวัดความสูงของกล่องดินสอ 2.1 นักเรียนตอบคำถามและวัดความสูงของกระป๋องแป้ง			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 กระป๋องแป้งเด็กสูงมากกว่า 19 เซนติเมตร และสูงใกล้กับ 19 เซนติเมตร ดังนั้น กระป๋องแป้งเด็กนี้สูงประมาณ 19 เซนติเมตร หรือ 19 ซม. ครูแนะนำว่า เมื่อวัดความสูงได้ไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร จึงต้องบอกความสูงเป็นเซนติเมตรโดยประมาณ โดยพิจารณาจากตัวเลขที่วัดความสูงได้ว่าใกล้เคียงตัวเลขใดมากกว่า 2.2 ให้นักเรียนหยิบแก้วน้ำของตัวเอง วัดและบอกความสูงโดยประมาณของแก้วน้ำ ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติการวัด ครูสังเกตวิธีการวัดและดูผลการวัด โดยให้วาดภาพคร่าว ๆ และบันทึกข้อมูลในสมุด	2.2 นักเรียนวัดความสูงของแก้วน้ำ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 แก้วน้ำ สูงมากกว่า .... เซนติเมตร และสูงใกล้กับ ..... เซนติเมตร ดังนั้น แก้วน้ำใบนี้ สูงประมาณ ..... เซนติเมตร หรือ ..... ซม. ครูสรุปว่า การวัดและบอกความสูงของกระป๋องแป้ง เด็กที่ครูสาธิตและที่นักเรียนปฏิบัติการวัดความสูงของแก้วน้ำ เป็นการวัดและบอกความสูงของสิ่งของที่ไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร นักเรียนสามารถบอกความสูงเป็นเซนติเมตรโดยประมาณ ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่วัดได้ อาจจะไม่เต็มหน่วยเซนติเมตร สามารถบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรได้โดยประมาณ**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนใช้ไม้บรรทัด วัดและบอก ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร หรือเป็นเซนติเมตรโดยประมาณ จากสิ่งของต่อไปนี้โดยเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ชอล์ก ไม้ไอศกรีม ดินสอ ตะเกียบ แจกัน ขวดน้ำ แก้วน้ำ และให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในสมุด ครูตรวจสอบความถูกต้อง ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.1	1.นักเรียนใช้ไม้บรรทัด วัดและบอก ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร หรือเป็นเซนติเมตรโดยประมาณ จากสิ่งของต่อไปนี้โดยเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ชอล์ก ไม้ไอศกรีม ดินสอ ตะเกียบ แจกัน ขวดน้ำ แก้วน้ำ เขียนคำตอบลงในสมุดทุกคน และทำแบบฝึกหัด 6.1		- แบบฝึกหัด 6.1	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ไม้บรรทัด

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.1

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วัดและบอกความยาว หรือความสูงเป็นเซนติเมตร โดยใช้ไม้บรรทัด	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.1	1. แบบฝึกหัด 6.1	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้เครื่องมือวัดความยาว (ไม้บรรทัด) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.1	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.1	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจ โดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสาร โดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 วัดความยาวของสิ่งของในภาพ แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



ปากกายาว ..... เซนติเมตร

2)



ดินสอยาว ..... เซนติเมตร

3)



ไม้ขีดยาว ..... เซนติเมตร

4)



หลอดยาสีฟันยาว ..... เซนติเมตร

5)



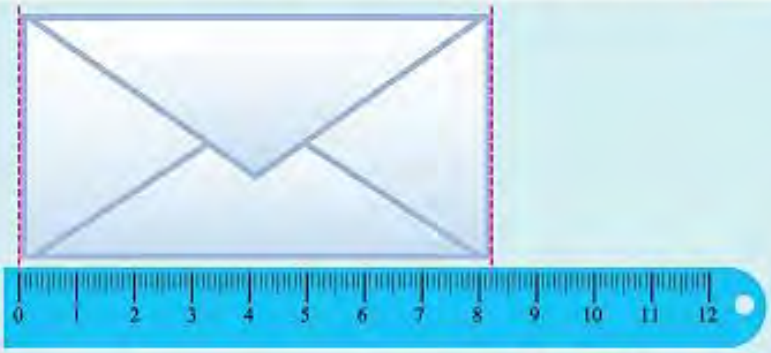
ลวดเสียบกระดาษยาว ..... เซนติเมตร

6)

ไม้จิ้มฟันยาว ..... เซนติเมตร

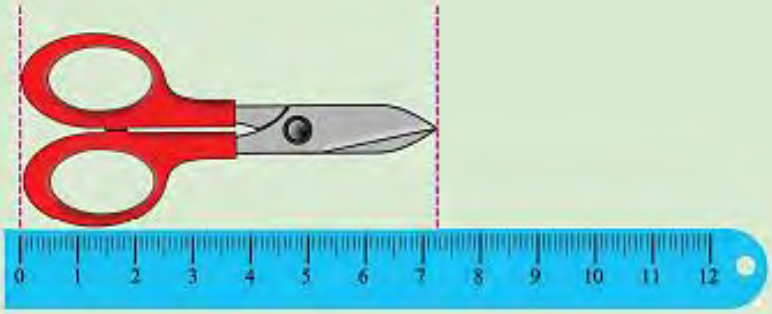
② เขียนความยาวโดยประมาณของสิ่งต่อไปนี้ในช่อง ☐

1)



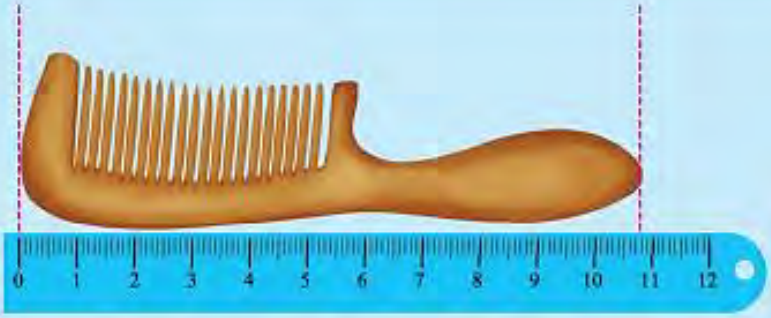
ซองจดหมายยาวประมาณ ☐ เซนติเมตร

2)



กรรไกรยาวประมาณ ☐ เซนติเมตร

3)



หวียาวประมาณ ☐ เซนติเมตร

3 วัดความสูงของสิ่งของในภาพ แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

แจกันสูง ..... เซนติเมตร

2) 

ขวดยาสูง ..... เซนติเมตร

3) 

แก้วน้ำสูง ..... เซนติเมตร

4 เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) แก้วใบที่ 1 สูง ..... เซนติเมตร

2) แก้วใบที่ 5 สูง ..... เซนติเมตร

3) แก้วใบที่ ..... สูง 13 เซนติเมตร

4) แก้วใบที่ ..... และแก้วใบที่ ..... สูง 11 เซนติเมตร เท่ากัน

5 เขียนความสูงโดยประมาณในช่องว่าง

1)



ขวดหมึกสูงประมาณ ..... เซนติเมตร

2)



ตุ๊กตาสูงประมาณ ..... เซนติเมตร

3)



ขวดน้ำสูงประมาณ ..... เซนติเมตร

4)



แจกันสูงประมาณ ..... เซนติเมตร

เฉลยแบบฝึกหัด 6.1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รู้การวัด ไม้บรรทัดช่วยได้
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 วัดความยาวของสิ่งของในภาพ แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



ปากกายาว 9 เซนติเมตร

2)



ดินสอยาว 11 เซนติเมตร

3)



ไม้ขีดยาว 4 เซนติเมตร

4)



หลอดยาสีฟันยาว ..6.. เซนติเมตร

5)



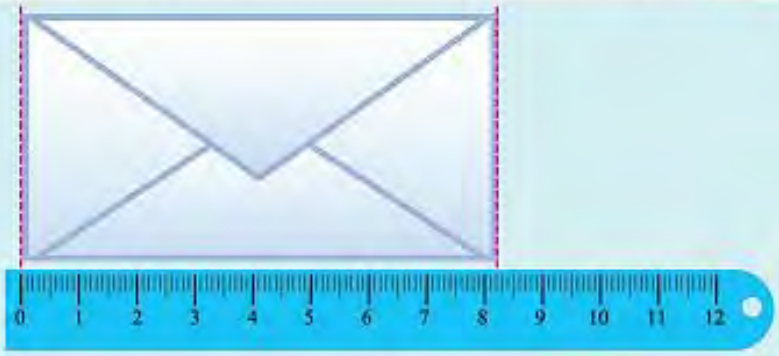
ลวดเสียบกระดาษยาว ..3.. เซนติเมตร

6)

ไม้จิ้มฟันยาว ..5.. เซนติเมตร

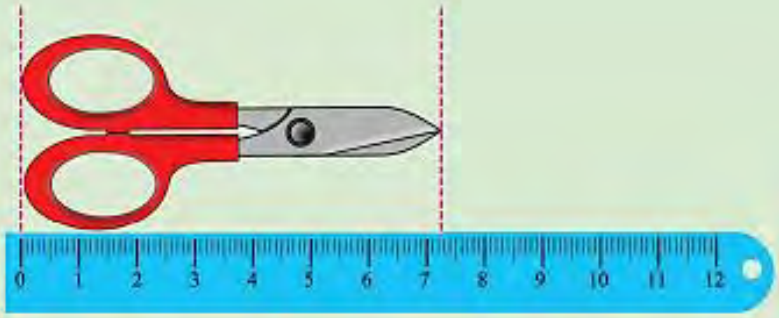
(2) เขียนความยาวโดยประมาณของสิ่งต่อไปนี้ในช่อง ☐

1)



ซองจดหมายยาวประมาณ 8 เซนติเมตร

2)



กรรไกรยาวประมาณ 7 เซนติเมตร

3)



หวียาวประมาณ 11 เซนติเมตร

③ วัดความสูงของสิ่งของในภาพ แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

แจกันสูง 5 เซนติเมตร

2) 

ขวดยาสูง 4 เซนติเมตร

3) 

แก้วน้ำสูง 5 เซนติเมตร

④ เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) แก้วใบที่ 1 สูง 8 เซนติเมตร

2) แก้วใบที่ 5 สูง 6 เซนติเมตร

3) แก้วใบที่ 3 สูง 13 เซนติเมตร

4) แก้วใบที่ 2 และแก้วใบที่ 4 สูง 11 เซนติเมตร เท่ากัน

5 เขียนความสูงโดยประมาณในช่องว่าง

1)



ขวดหมึกสูงประมาณ 8 เซนติเมตร

2)



ตุ๊กตาสูงประมาณ 10 เซนติเมตร

3)



ขวดน้ำสูงประมาณ 10 เซนติเมตร

4)



แจกันสูงประมาณ 12 เซนติเมตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**
รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 ไม้เมตร เป็นเครื่องวัดที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้วัดความยาวหรือความสูง มีหน่วยวัดความยาวเป็นเมตร

2.2 เมตร เป็นหน่วยมาตรฐานที่ใช้บอกความยาวหรือความสูง ใช้อักษรย่อว่า ม.

2.3 การวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตร ควรวางไม้เมตรทาบไปตามสิ่งที่ต้องการวัดและนับจำนวนครั้งของการวางไม้เมตรแล้วบอกความยาวหรือความสูง

2.4 ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่วัดได้อาจจะไม่เต็มหน่วยเมตร สามารถบอกความยาวหรือความสูงเป็นเมตรได้โดยประมาณ

3. สาระการเรียนรู้

การวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตร (เต็มหน่วยเมตร และไม่เต็มหน่วยเมตร)

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเมตร โดยใช้ไม้เมตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้เครื่องมือวัดความยาว (ไม้บรรทัด) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1, 1.4)

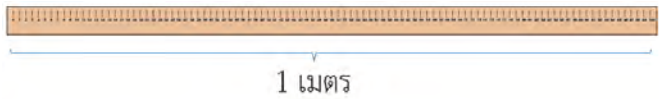
6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

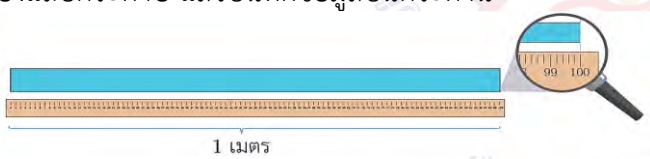
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้เครื่องมือวัดความยาว (ไม้บรรทัด) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** วัดและบอกความยาวหรือความสูง เป็นเมตร โดยใช้ไม้เมตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการวัดและบอก**ความยาว**ของสิ่งต่าง ๆ ที่มีความยาว**เต็มหน่วยเมตร** 1.1 ครูถามนักเรียนว่า ถ้าต้องการวัดความสูงของกระดานจะมีวิธีวัดยังไง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำเครื่องวัดและวิธีการวัด โดยครูนำ**ไม้เมตร**ให้นักเรียนสังเกตและเปรียบเทียบความเหมือนหรือความต่างระหว่างไม้เมตรกับไม้บรรทัด ซึ่งจะได้ว่า - ไม้เมตร เป็นเครื่องวัดที่มีหน่วยเป็นหน่วยมาตรฐานเหมือนกับไม้บรรทัด และบอกความยาวเป็นเซนติเมตร การแบ่งช่องที่เท่า ๆ กัน 1 ช่อง 1 เซนติเมตร ไม้เมตรมี 100 ช่อง เท่ากับ 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร - ไม้เมตร ยาวกว่าไม้บรรทัด น่าจะเหมาะสำหรับวัดและบอกความยาวที่มากกว่า 30 เซนติเมตร  ครูถามว่า - เมื่อเราต้องการวัดความยาวของสิ่งต่างๆ ที่ยาวมากกว่า 30 เซนติเมตร เราควรใช้เครื่องวัด ชนิดใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้ไม้บรรทัดหลาย ๆ อัน ไม้เมตร)	1. นักเรียนสังเกตและเปรียบเทียบความเหมือนหรือความต่างระหว่างไม้เมตรกับไม้บรรทัด และตอบคำถาม นักเรียนนำไม้เมตรจำลองของกลุ่ม ไปวัดความยาวแถบกระดาษสีฟ้าและแถบกระดาษสีเขียว วัดและบอกความยาวของกระดาษสายรุ้งสีต่างๆ ที่ครูเตรียมไว้	- ไม้เมตร - แถบกระดาษสี - ไม้เมตรจำลอง		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจ แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.2 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

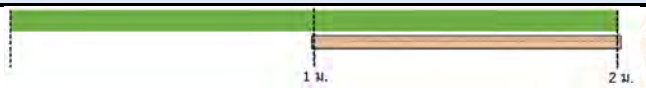
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
2) มุ่งมั่นในการทำงาน	- ถ้าไม่มีไม้เมตร เราจะทำอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ ใช้เชือก ใช้สายวัด ทำไม้เมตรขึ้นเอง) 1.2 ครูสาธิตการใช้ไม้เมตรวัดความยาวของแถบกระดาษสีที่ติดอยู่บนกระดาน ทีละ 1 แถบ (แถบกระดาษสีฟ้ายาว 1 เมตร แถบกระดาษสีเขียวยาว 2 เมตร) โดยวางไม้เมตรทาบบนแถบกระดาษสีฟ้า โดยให้ปลายสุดตรงกับปลายแถบกระดาษด้านหนึ่ง แล้วอ่านตัวเลขที่ตรงกับปลายอีกข้างหนึ่งของแถบกระดาษ แล้วบันทึกข้อมูลบนกระดาน  ความยาวของแถบกระดาษสีฟ้า เท่ากับ 1 เมตร ดังนั้น แถบกระดาษสีฟ้ายาว 1 เมตร หรือ 1 ม. จากนั้นครูสาธิตการวัดความยาวของแถบกระดาษสีเขียว โดยวางไม้เมตรทาบบนแถบกระดาษสีเขียว โดยให้ปลายสุดตรงกับปลายแถบกระดาษด้านหนึ่ง ใช้ดินสอขีดทำเครื่องหมายแสดงความยาว 1 เมตร จากนั้น วางไม้เมตรวัดต่อจากขีดที่ทำเครื่องหมายไว้ และขีดทำเครื่องหมายทุก ๆ ความยาว 1 เมตร จนสุดแถบกระดาษ แล้วนับจำนวนช่องที่เกิดจากการทำรอยขีดไว้ ดังรูป				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	 ความยาวของแถบกระดาษสีเขียว เท่ากับ 2 เมตร ดังนั้น แถบกระดาษสีเขียวยาว 2 เมตร หรือ 2 ม. ครูสุ่มตัวแทนนักเรียน นำไม้เมตรจำลองของกลุ่ม ไปวัดความยาวแถบกระดาษสีฟ้าและแถบกระดาษสีเขียว ซึ่งจะได้แถบกระดาษสีฟ้ายาว 1 เมตร และแถบกระดาษสีเขียวยาว 2 เมตร เช่นเดียวกับที่ครูวัดความยาวได้ 1.3 ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละ 3 – 4 คน แล้วแจกไม้เมตรจำลองให้กลุ่มละ 1 – 2 อัน ให้นักเรียนวัดและบอกความยาวของกระดาษสายรุ้งสีต่างๆ ที่ครูเตรียมไว้ ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติการวัด ครูสังเกตวิธีการวัด และตรวจสอบผลการวัด  กระดาษสายรุ้ง ยาว ..... เมตร หรือ ..... ม. ครูสรุปว่าการวัดและบอกความยาวของแถบกระดาษที่ครูสาธิตและกระดาษสายรุ้งที่นักเรียนปฏิบัติ เป็นการวัดและบอกความยาวของสิ่งของเป็น**เมตร**				

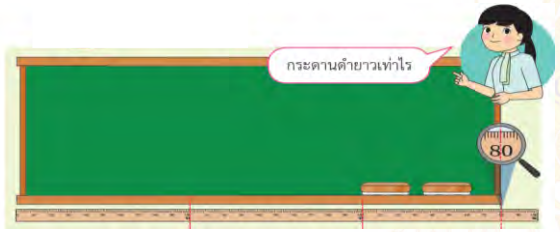
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการวัดและบอก**ความยาว**ของสิ่งต่าง ๆ **โดยประมาณเป็นเมตร** เช่น 2.1 ครูชี้ไปที่กระดานดำ แล้วถามว่า กระดานดำนี้ยาวเท่าไร จะมีวิธีการวัดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ อาจจะมากกว่า 2 เมตร หรือไม่ถึง 3 เมตร) 1) ครูให้นักเรียนอาสาสมัคร 2 คน ออกไปวัดความยาวของกระดานดำ โดย - วางไม้เมตรทาบบนใต้ขอบของกระดานดำให้ตัวเลข 0 หรือ ขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับปลายขอบกระดานดำด้านหนึ่ง เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว 1 เมตร - วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายต่อไปอีก เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาวอีก 1 เมตร เป็น 2 เมตร - วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายต่อไปอีก ปรากฏว่าสิ้นสุดความยาวของกระดานดำ จึงไปดูที่ไม้เมตร พบว่าได้ความยาวใกล้จะถึงอีก 1 เมตร ครูถามว่า ความยาวของกระดานดำที่วัดได้ไม่เต็มหน่วยเมตร จะบอกความยาวได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำวิธีการอ่านความยาวที่วัดได้ไม่เต็มหน่วยเมตร โดย	1. นักเรียนตอบคำถามและอาสาสมัคร 2 คน ออกไปวัดความยาวของกระดานดำ ชั้นวางรองเท้า ตู้เก็บของ	- ไม้เมตร		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

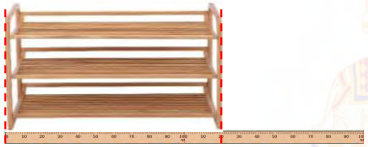
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ให้นักเรียนดูว่าใกล้เคียงไปทางใด ให้บอกความยาวเป็นเมตรโดยประมาณ  กระดานดำ ยาวมากกว่า 2 เมตร และยาวใกล้กับ 3 เมตร ดังนั้น กระดานแผ่นนี้ ยาวประมาณ 3 เมตร หรือ 3 ม. 2) ครูยกตัวอย่างเพิ่มเติม แล้วถามว่า ชั้นวางรองเท้านี้ยาวเท่าไร จะมีวิธีการวัดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ อาจจะมากกว่า 1 เมตร หรือ 2 เมตร) จากนั้น ให้นักเรียนอาสาสมัคร 2 คน ไปวัดความยาวของชั้นวางรองเท้า โดย - วางไม้เมตรทาบบนใต้ขอบของชั้นวางรองเท้า ให้ตัวเลข 0 หรือ ขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับปลายขอบชั้นวางรองเท้า ด้านหนึ่ง เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว 1 เมตร - วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายต่อไปอีก เมื่อสิ้นสุดความยาวของชั้นวางรองเท้า ให้ดูที่ไม้เมตร พบว่าได้ความยาวเลย 1 เมตรไปเล็กน้อย				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูถามว่า ความยาวของชั้นวางรองเท้าที่วัดได้ไม่เต็มหน่วยเมตร จะบอกความยาวได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ สังเกตว่าวัดครั้งที่สอง วัดได้ไม่เต็มหน่วยเมตร และยังใกล้กับ 1 เมตรแรก จึงต้องบอกความยาวเป็นเมตรโดยประมาณ 1 เมตร)  ชั้นวางรองเท้า ยาวมากกว่า 1 เมตร และยาวใกล้กับ 1 เมตร ดังนั้น ชั้นวางรองเท้านี้ ยาวประมาณ 1 เมตร หรือ 1 ม. 2.2 ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 – 4 คน ใช้ไม้เมตรจำลอง ไปวัดและบอกความยาวของตู้เก็บของ ที่ครูเตรียมไว้ ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติการวัด ครูสังเกตวิธีการวัด และดูผลการวัด โดยวาดภาพคร่าว ๆ และบันทึกข้อมูลในสมุด  ตู้เก็บของนี้ ยาวมากกว่า ..... เมตร และยาวใกล้กับ ..... เมตร ดังนั้น ตู้เก็บของนี้ ยาวประมาณ ..... เมตร หรือ ..... ม.	2. นักเรียนเรียนรู้คำว่าความยาว			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการวัดและบอก**ความสูง**ของสิ่งต่าง เป็น**เมตร** 1.1 ครูสาธิตการวัดความสูงของเสาธง (สำหรับประดับตกแต่ง) โดยวางไม้เมตรทาบบนเสาธง ให้ปลายสุดตรงกับปลายเสาธงด้านหนึ่ง แล้วอ่านตัวเลขที่ตรงกับปลายอีกข้างหนึ่งของเสาธง แล้วบันทึกข้อมูล บนกระดาน  ความสูงของเสาธง เท่ากับ 1 เมตร ดังนั้น เสาธงนี้ สูง 1 เมตร หรือ 1 ม. 1.2 ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 – 4 คน ใช้ไม้เมตรจำลอง ไปวัดและบอกความสูงของกล่องกระดาษที่ครูเตรียมไว้ ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติการวัด ครูสังเกตวิธีการวัดและดูผลการวัด โดยวาดภาพคร่าวๆ และบันทึกข้อมูลในสมุด	1. นักเรียนสังเกตการสาธิตการวัดความสูงของเสาธง และใช้ไม้เมตรจำลอง ไปวัดและบอกความสูงของกล่องกระดาษที่ครูเตรียมไว้			

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	 ความสูงของกล่องกระดาษใบนี้ เท่ากับ ..... เมตร ดังนั้น กล่องกระดาษใบนี้ สูง ..... เมตร หรือ ..... ม. ครูแนะนำว่าการวัดและบอกความสูงของเสาธงที่ครูสาธิตและกล่องกระดาษที่นักเรียนปฏิบัติ เป็นการวัดและบอกความสูงของสิ่งของที่**เต็มหน่วยเมตร** 2. ครูจัดกิจกรรมการวัดและบอก**ความสูง**ของสิ่งต่าง ๆ **โดยประมาณเป็นเมตร** เช่น 2.1 ครูขออาสาสมัคร 2 คน ออกไปวัดความสูงของโต๊ะครู โดยวางไม้เมตรให้ปลายสุดอยู่ที่พื้นห้อง เมื่อสิ้นสุดความสูงของโต๊ะครู ให้ดูที่ไม้เมตร พบว่าได้ความสูงไม่ถึง 1 เมตร แต่ใกล้ 1 เมตร ครูถามว่า นักเรียนจะบอกความสูงของโต๊ะครูตัวนี้ได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำแล้วบันทึกข้อมูลบนกระดาน	2. นักเรียนวัดและบอกความสูงของสิ่งต่าง ๆ โดยประมาณเป็นเมตร			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ความสูงของโต๊ะครูไม่ถึง 1 เมตร และสูงใกล้กับ 1 เมตร ดังนั้น โต๊ะครูตัวนี้ สูงประมาณ 1 เมตร หรือ 1 ม. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **ความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่วัดได้อาจจะไม่เต็มหน่วยเมตร นักเรียนสามารถบอกความยาวหรือความสูงเป็นเมตรได้โดยประมาณ**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนใช้ไม้เมตรจำลอง วัดและบอกความยาวเป็นเมตร หรือเป็นเมตรโดยประมาณ จากแถบกระดาษที่มีความยาวเต็มเมตรและความยาวไม่เต็มเมตรที่ครูติดไว้บนพื้น (หลาย ๆ จุด) และให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในสมุด ครูเฉลย และตรวจสอบความถูกต้อง ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.2	1. นักเรียนใช้ไม้เมตรจำลองวัดและบอกความยาวเป็นเมตร หรือเป็นเมตรโดยประมาณ จากแถบกระดาษที่มีความยาวเต็มเมตรและความยาวไม่เต็มเมตรที่ครูติดไว้บนพื้น (หลาย ๆ จุด) และให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในสมุดและทำแบบฝึกหัด 6.2		- แบบฝึกหัด 6.2	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ไม้เมตร
- แถบกระดาษสี

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.2

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเมตร โดยใช้ไม้เมตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.2	1. แบบฝึกหัด 6.2	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัดความยาวและคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้เครื่องมือวัดความยาว (ไม้บรรทัด) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.2	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.2	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสาร โดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

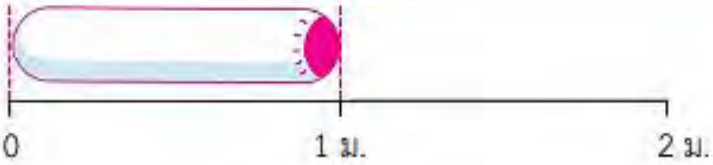
(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

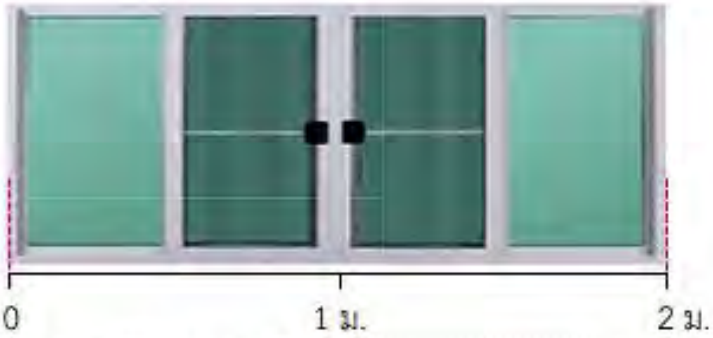
1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



หมอนข้างยาว ..... เมตร

2)



ขอบหน้าต่างกว้าง ..... เมตร

3)



โต๊ะยาว ..... เมตร

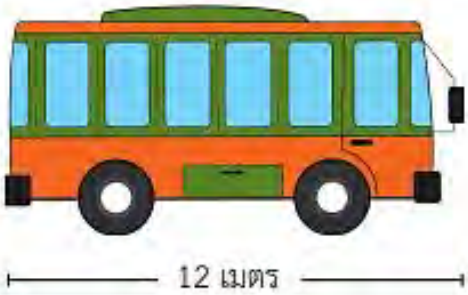
② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



ตู้สูง ..... เมตร

2)



รถทัวร์ยาว ..... เมตร

3)



ยีราฟสูง ..... เมตร

4)



ม้านั่งยาว ..... เมตร

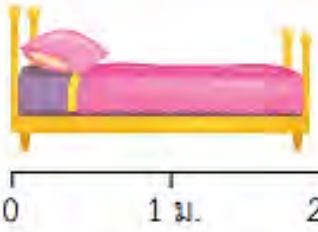
3 เขียนความยาวโดยประมาณของสิ่งต่างๆ ในช่องว่าง

1)



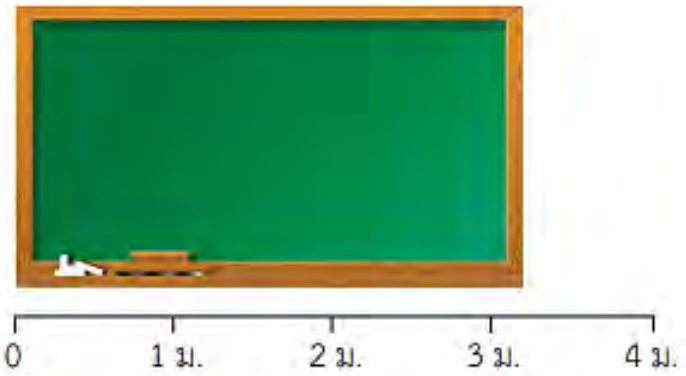
เสื่อ ยาวประมาณ ..... เมตร

2)



เตียง ยาวประมาณ ..... เมตร

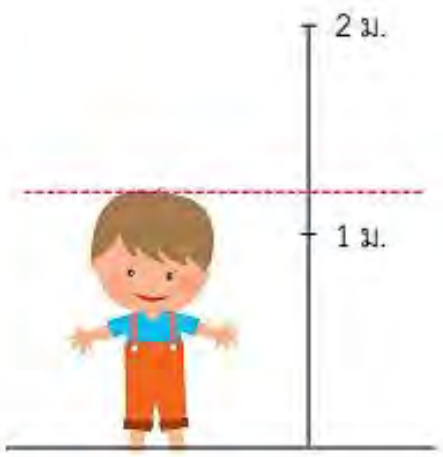
3)



กระดาน ยาวประมาณ ..... เมตร

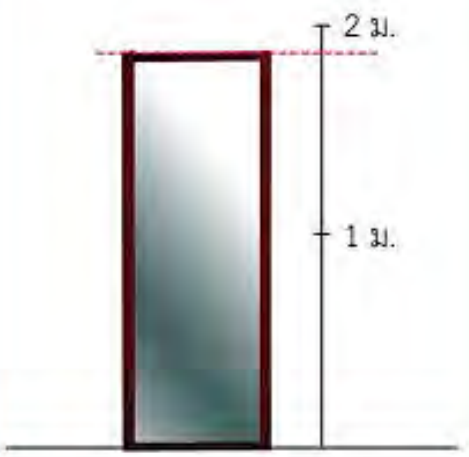
④ เขียนความสูงโดยประมาณของสิ่งต่างๆ ในช่องว่าง

1)



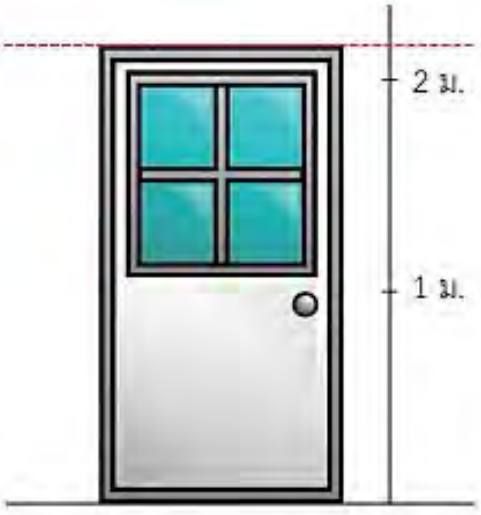
น้อง สูงประมาณ ..... เมตร

2)



กระจก สูงประมาณ ..... เมตร

3)

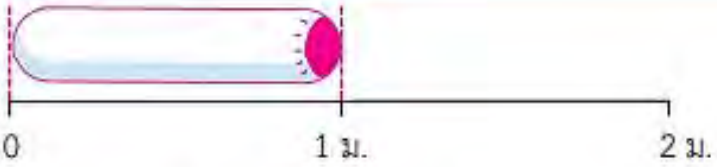


ประตู สูงประมาณ ..... เมตร

เฉลยแบบฝึกหัด 6.2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง รู้จักไม้เมตรกันเถอะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

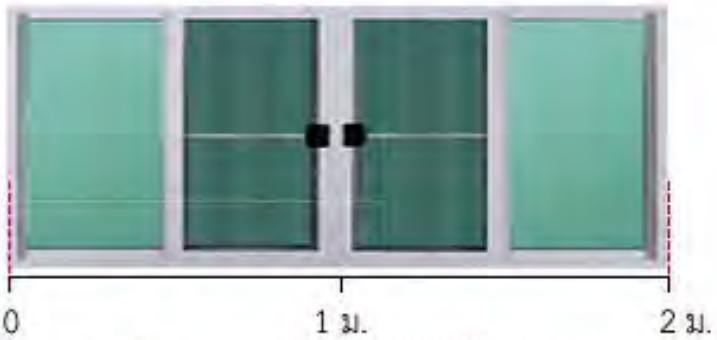
1) เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



หมอนข้างยาว ..1.. เมตร

2)



ขอบหน้าต่างกว้าง ..2.. เมตร

3)



โต๊ะยาว ..3.. เมตร

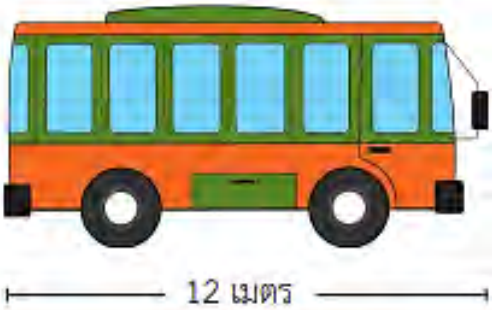
2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



ตู้สูง .....2..... เมตร

2)



รถทัวร์ยาว .....12..... เมตร

3)



ยีราฟสูง .....5..... เมตร

4)



ม้านั่งยาว .....3..... เมตร

3 เขียนความยาวโดยประมาณของสิ่งต่างๆ ในช่องว่าง

1)





เสื่อ ยาวประมาณ .....2..... เมตร

2)

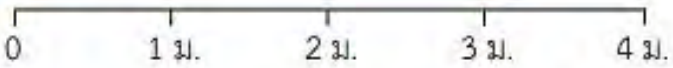




เตียง ยาวประมาณ .....2..... เมตร

3)

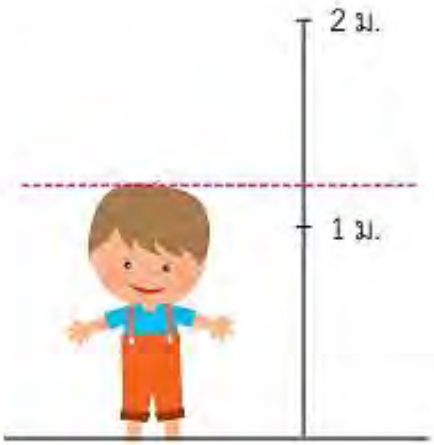




กระดาน ยาวประมาณ .....3..... เมตร

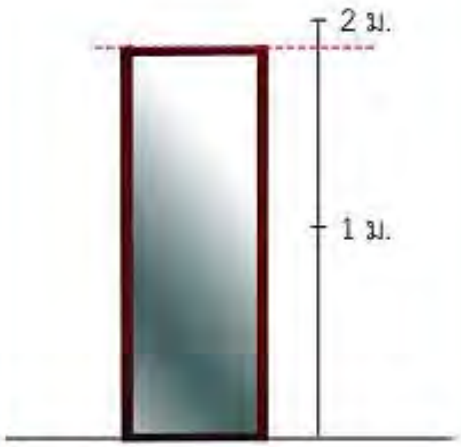
④ เขียนความสูงโดยประมาณของสิ่งต่างๆ ในช่องว่าง

1)



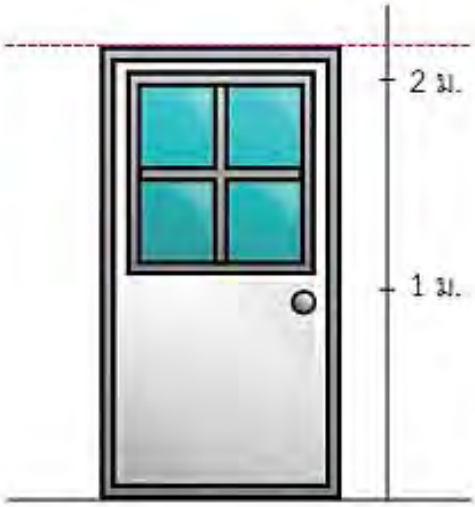
น้อง สูงประมาณ .....1..... เมตร

2)



กระจก สูงประมาณ .....2..... เมตร

3)



ประตู สูงประมาณ .....2..... เมตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**
รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 การคาดคะเนความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเมตร เป็นการบอกความยาวหรือความสูงให้ใกล้เคียงกับความยาวหรือความสูงที่วัดได้จริง

2.2 การคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตร อาจเทียบกับความยาวหรือความสูง 1 เมตร

3. สาระการเรียนรู้

การคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- คาดคะเนความยาว หรือความสูงเป็นเมตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้การคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม (1.1, 1.2, 1.4)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม **ด้านความรู้** คาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูให้นักเรียนแข่งขันต่อความยาวตามที่กำหนด โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้แต่ละกลุ่มใช้เครื่องเขียนไม่เกิน 7 ชิ้น นำไปต่อกันให้ได้ความยาวตามที่ครูกำหนดแต่ละครั้ง ดังนี้ **ครั้งที่ 1** ต่อให้ได้ความยาว 1 เมตร ครูตรวจสอบโดยใช้ไม้เมตร วัดและบันทึกผลบนกระดาน กลุ่มใดได้ 1 เมตร เป็นผู้ชนะ กลุ่มที่ได้ใกล้เคียง 1 เมตร ได้รับคำชมเชย **ครั้งที่ 2** ต่อให้ได้ความยาว 2 เมตร ครูตรวจสอบโดยใช้ไม้เมตร วัดและบันทึกผล บนกระดาน กลุ่มใดได้ 2 เมตร เป็นผู้ชนะ กลุ่มที่ได้ใกล้เคียง 2 เมตร ได้รับคำชมเชย 2. ครูนำแถบกระดาษที่มีความยาว 80 เซนติเมตร 100 เซนติเมตร และ 120 เซนติเมตร ติดบนกระดาน ในลักษณะแนวนอน แนวทแยง และแนวตั้ง - ให้นักเรียนสังเกตและบอกว่า แถบกระดาษแถบไหนยาวเท่ากับ 1 เมตร ครูบันทึกจำนวนนักเรียนที่เลือกแถบที่ 1 แถบที่ 2 และ แถบที่ 3 บนกระดาน - จากนั้นให้อาสาสมัคร 3 คน ออกไปวัดความยาวของแถบกระดาษทีละแถบ ด้วยไม้เมตร	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้เครื่องเขียนไม่เกิน 7 ชิ้น นำไปต่อกันให้ได้ความยาวตามที่ครูกำหนด แต่ละครั้ง	- เครื่องเขียน - ไม้เมตร - แถบกระดาษ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจ แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.3 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	- ครูตรวจสอบว่าใครเลือกแถบกระดาษที่ยาว 1 เมตร ได้ถูกต้อง คนที่เลือกถูกต้องมีวิธีการอย่างไร - จากนั้นครูนำแถบกระดาษที่มีความยาว 80 เซนติเมตร และ120 เซนติเมตร ออกไป เหลือไว้เฉพาะแถบกระดาษที่มีความยาว 100 เซนติเมตร (1 เมตร) เพื่อให้นักเรียนรับรู้และจดจำความยาว 1 เมตร สำหรับนำไปใช้เทียบกับความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่จะคาดคะเน ก่อนลงมือวัดจริง				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรม การคาดคะเนความยาวเป็นเมตร ดังนี้ 1.1 ครูชี้ไปที่ความยาวของตู้เก็บของ แล้วถามว่า นักเรียนคิดว่าตู้เก็บของใบนี้น่าจะยาวกี่เมตร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น น่าจะยาว 1 เมตร ยาว 2 เมตร ยาวไม่ถึง 1 เมตร หรือยาวมากกว่า 1 เมตร แต่ไม่ถึง 2 เมตร) ครูเขียนคำตอบ ของนักเรียนไว้บนกระดาน จากนั้นให้บอกเหตุผลในการตอบ ให้นักเรียนใช้ไม้เมตร วัดและตรวจสอบความยาวจริงของตู้เก็บของ โดยครูช่วยชี้ให้นักเรียนสังเกตสังเกตว่า ตู้เก็บของใบนี้ ยาวมากกว่า 2 เมตร และใกล้กับ 3 เมตร แล้วครูเขียนบนกระดาน	1. นักเรียนตอบคำถามและใช้ไม้เมตร วัดและตรวจสอบความยาวจริงของสิ่งที่ครูถาม	- ไม้เมตร		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ตู้เก็บของใบนี้ ยาวมากกว่า 2 เมตร และใกล้กับ 3 เมตร ความยาวที่วัดได้จริงของตู้เก็บของใบนี้ ความยาวประมาณ 3 เมตร ครูถามเพื่อตรวจสอบว่า ใครคาดคะเนความยาวเป็นเมตรได้ถูกต้อง (3 เมตร) หรือใครคาดคะเนคลาดเคลื่อนไปบ้างแต่ก็ไม่มากนัก (2 เมตร และ 4 เมตร) ครูถามนักเรียนที่ตอบได้ใกล้เคียงว่า มีวิธีการคาดคะเนอย่างไร จึงได้คำตอบใกล้เคียง (ตอบตามวิธีที่คิด เช่น เทียบกับความยาว 1 เมตร ที่รับรู้จากแถบกระดาษ บนกระดาน จากประสบการณ์อื่นๆ) จากนั้น ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การวัดความสูงโดยใช้ไม้เมตร แล้วใช้การคาดคะเน เป็นการประมาณ**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	เพื่อให้ได้ค่าที่ใกล้เคียง อาจไม่ตรงตามความเป็นจริง สามารถคลาดเคลื่อนไปบ้างแต่ก็ไม่ควรมากนัก 1.2 ครูให้นักเรียนฝึกคาดคะเนความยาวเป็นเมตรของสิ่งของต่างๆ ในห้องเรียน เช่น ความยาวของไม้ถูพื้น ด้ามไม้กวาด 2. การคาดคะเนความสูงเป็นเมตร ครูจัดกิจกรรม ดังนี้ 2.1 ครูชี้ที่ ตู้เก็บเอกสาร ครูถามว่า นักเรียนคิดว่าตู้เก็บเอกสารใบนี้น่าจะสูงกี่เมตร (นักเรียนตอบตามที่คิด เช่น น่าจะสูง 1 เมตร 2 เมตร สูงมากกว่า 1 เมตร แต่ไม่ถึง 2 เมตร) ครูเขียนคำตอบ ของนักเรียนไว้บนกระดาน จากนั้นให้บอกเหตุผลในการตอบ ครูใช้ไม้เมตร วัดและตรวจสอบความสูงจริงของตู้เก็บเอกสาร โดยครูชี้ให้นักเรียนสังเกตสังเกตเห็นว่า ตู้เก็บเอกสารใบนี้สูงมากกว่า 1 เมตร และใกล้กับ 1 เมตร และครูเขียนบนกระดาน	2. นักเรียนตอบคำถามพร้อมบอกเหตุผล			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ตู้เก็บเอกสารใบนี้สูงมากกว่า 1 เมตร และใกล้กับ 1 เมตร ความสูงที่วัดได้จริงของตู้เก็บเอกสารใบนี้ ความสูงประมาณ 1 เมตร ครูถามเพื่อตรวจสอบว่า ใครคาดคะเนความสูงเป็นเมตรได้ถูกต้อง หรือใกล้เคียงความสูงจริง ครูถามนักเรียนที่ตอบได้ใกล้เคียงว่า มีวิธีการคาดคะเนอย่างไร จึงได้คำตอบใกล้เคียง (ตอบตามวิธีที่คิด เช่น เทียบกับความสูง 1 เมตร ที่รับรู้จากแถบกระดาษ บนกระดาน จากประสบการณ์อื่นๆ) 2.2 ครูชี้ไปที่ประตู แล้วถามว่า นักเรียนคิดว่าประตูน่าจะสูงกี่เมตร (น่าจะสูง 1 เมตร 2 เมตร 3 เมตร) ครู				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	เขียนคำตอบของนักเรียนไว้บนกระดาน ครูตรวจสอบความสูงจริงของประตู โดยครูชี้ให้นักเรียนสังเกตเห็นว่าประตูบานนี้สูง 2 เมตร กับอีกเล็กน้อย และครูเขียนความสูงที่วัดได้จริงของประตูบานนี้ เป็นความสูงประมาณ 2 เมตร  ประตูบานนี้สูงมากกว่า 2 เมตร เล็กน้อย ความสูงที่วัดได้จริงของประตูนี้ ความสูงประมาณ 2 เมตร ครูถามเพื่อตรวจสอบว่า ใครคาดคะเนความสูงเป็นเมตรได้ถูกต้อง และมีวิธีการคาดคะเนอย่างไร จึงได้คำตอบใกล้เคียง (ตอบตามวิธีที่คิด)	3. นักเรียนตอบคำถามพร้อมบอกเหตุผล			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ให้นักเรียนทำกิจกรรม “**หมอดูแม่นๆ**” แบ่งกลุ่ม รับไม้เมตรจำลอง และแบบบันทึก เลือกสิ่งของที่จะคาดคะเนความยาว 1 อย่าง และคาดคะเนความสูง 1 อย่าง ตามที่ครูกำหนด โดยคาดคะเนเป็นเมตรก่อน แล้วจึงลงมือวัดจริงเป็นเมตร บันทึกในแบบบันทึก **ตัวอย่างแบบบันทึก** กลุ่มที่ ..... สมาชิกกลุ่ม 1. ..... 2. ..... 3. ..... 4 ..... **สิ่งที่ครูกำหนด** | **คาดคะเน** | **วัดจริง** 1. ความยาวของ ..... | ..... เมตร | ..... เมตร 2. ความสูงของ ..... | ..... เมตร | ..... เมตร	1. นักเรียนทำกิจกรรม “หมอดูแม่นๆ” แบ่งกลุ่ม รับไม้เมตรจำลอง และแบบบันทึก เลือกสิ่งของที่จะคาดคะเนความยาว 1 อย่าง และคาดคะเนความสูง 1 อย่าง ตามที่ครูกำหนด	- ไม้เมตร - สิ่งที่ต้องคาดคะเน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่า **- การคาดคะเนความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเมตร เป็นการบอกความยาวหรือความสูงให้ใกล้เคียงกับความยาวหรือความสูงที่วัดได้จริง** **- การคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตร อาจเทียบกับความยาวหรือความสูง 1 เมตร** 2. ครูตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนคาดคะเนและบอกความยาวเป็นเมตรของโต๊ะนักเรียนสองตัววางเรียงต่อกัน และให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในสมุด ครูเฉลย โดยการวัดจริง และตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.3	1. นักเรียนสรุปและคาดคะเนบอกความยาวเป็นเมตรของโต๊ะนักเรียนสองตัววางเรียงต่อกัน และให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในสมุดและทำแบบฝึกหัด 6.3		- แบบฝึกหัด 6.3	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ไม้เมตร สิ่งของที่ต้องการคาดคะเน
- เครื่องเขียน
- แถบกระดาษ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.3

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) คาดคะเนความยาว หรือความสูงเป็นเมตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.3	1. แบบฝึกหัด 6.3	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัดความยาวและคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.2, 1.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.3	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.3	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ						ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.2 พูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 คาดคะเนความยาวของสิ่งของในบ้านและวัดจริง แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

สิ่งของที่กำหนด	คาดคะเน	วัดจริง
1. ความยาวของโซฟา	..... เมตร	..... เมตร
2. ความยาวของเตียงนอน	..... เมตร	..... เมตร

2 คาดคะเนความสูงของสิ่งของในบ้านและวัดจริง แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

สิ่งของที่กำหนด	คาดคะเน	วัดจริง
1. ความสูงของตู้เย็น	..... เมตร	..... เมตร
2. ความสูงของโต๊ะ	..... เมตร	..... เมตร

เฉลยแบบฝึกหัด 6.3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง คาดคะเนได้ไหม
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 คาดคะเนความยาวของสิ่งของในบ้านและวัดจริง แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

สิ่งของที่กำหนด	คาดคะเน	วัดจริง
1. ความยาวของโซฟา	..... เมตร	..... เมตร
2. ความยาวของเตียงนอน	..... เมตร	..... เมตร

2 คาดคะเนความสูงของสิ่งของในบ้านและวัดจริง แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

สิ่งของที่กำหนด	คาดคะเน	วัดจริง
1. ความสูงของตู้เย็น	..... เมตร	..... เมตร
2. ความสูงของโต๊ะ	..... เมตร	..... เมตร

คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 ไม้เมตร เป็นเครื่องวัดที่มีหน่วยมาตรฐานเป็นเซนติเมตรและเมตร ใช้วัดความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่มากกว่า 30 เซนติเมตร บนไม้เมตร แบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่าๆ กัน 100 ช่องเล็ก โดย 1 ช่องเล็กมีความยาวเท่ากับ 1 เซนติเมตร จะได้ว่าไม้เมตรมีความยาว 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร

2.2 ความยาว 1 เมตร เท่ากับความยาว 100 เซนติเมตร

3. สาระการเรียนรู้

การวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตรโดยใช้ไม้เมตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้เครื่องมือวัด (ไม้เมตร) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเมตร เซนติเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1, 1.2, 1.4)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

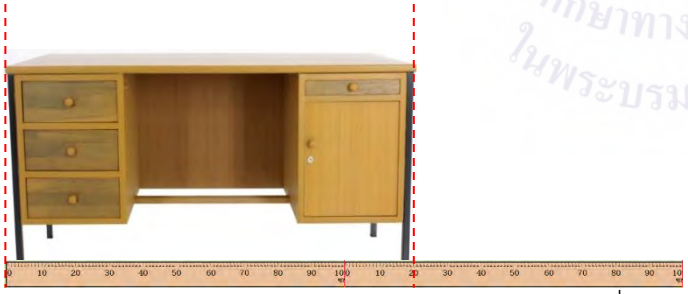
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้เครื่องมือวัด (ไม้เมตร) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเมตร เซนติเมตร ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** วัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตรโดยใช้ไม้เมตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการคาดคะเนความยาวหรือความสูงเป็นเมตร โดยใช้ไม้เมตร อาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 1.1 ครูสนทนากับนักเรียนว่า นักเรียนเคยทำกิจกรรมการคาดคะเนความยาวเป็นเมตรของสิ่งต่างๆ ในห้องเรียนมาแล้ว และครูถามว่า ถ้าให้คาดคะเนความยาวเป็นเมตรของโต๊ะครู นักเรียนคิดว่าโต๊ะครูน่าจะยาวกี่เมตร (น่าจะยาว 1 เมตร น่าจะยาว 2 เมตร) ครูเขียนคำตอบของนักเรียนไว้บนกระดาน  ครูขออาสาสมัคร 2 คน วัดความยาวจริงของโต๊ะครู ซึ่งได้ว่าโต๊ะครูยาว 1 เมตร กับอีกเล็กน้อย และครูเขียนความยาวที่วัดได้จริงของโต๊ะครูตัวนี้ เป็นความยาวประมาณ 1 เมตร ครูตรวจสอบดูว่ามีใครคาดคะเนได้ถูกต้องบ้าง	1. นักเรียนอาสาสมัคร 2 คน วัดความยาวจริงของโต๊ะครู	- โต๊ะครู - ไม้เมตร		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.4 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	1.2 ครูถามว่า นักเรียนจะวัดความยาวส่วนที่เกิน 1 เมตร ได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ)				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร โดยใช้ไม้เมตร ดังนี้ 1.1 ครูแจกไม้เมตรให้นักเรียน และแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับไม้เมตรว่า - ไม้เมตร เป็นเครื่องวัดที่มีหน่วยเป็นหน่วยมาตรฐานบอกความยาวเป็นเซนติเมตรและเมตร - ไม้เมตรยาวกว่าไม้บรรทัด เหมาะสำหรับวัดและบอกความยาวที่มากกว่า 30 เซนติเมตร - บนไม้เมตร ที่ขีดแรกมีตัวเลข 0 หรือไม่มีตัวเลข 0 ก็ได้ ในแต่ละช่องเล็กมีตัวเลขกำกับเป็น 1 2 3 .... 100  1 เมตร หรือ 100 เซนติเมตร **หมายเหตุ** รายละเอียดที่ปรากฏบนไม้เมตรอาจแตกต่างไปจากที่กล่าวไว้ ขึ้นอยู่ไม้เมตรที่ใช้เป็นสื่อ	1. นักเรียนตอบคำถามวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตรโดยใช้ไม้เมตร	- ไม้เมตร		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

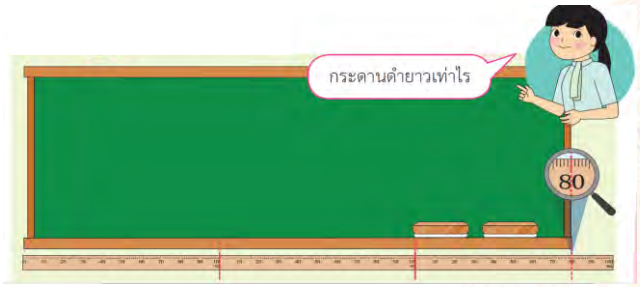
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1.2 ครูกำหนดสถานการณ์การใช้ไม้เมตรวัดและบอกความยาวของสิ่งของ เป็นเมตรและเซนติเมตร โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ **1) วัดและบอกความยาวของกระดาน** - ครูถามว่า ถ้าเราต้องการรู้ว่ากระดานดำยาวเท่าไร จะต้องใช้เครื่องวัดอะไร (ไม้เมตร) จากนั้นครูสาธิตการวัดความยาวของกระดานดำ โดย - วางไม้เมตรทาบบนขอบกระดานดำ ให้ตัวเลข 0 หรือ ขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับปลายขอบกระดานดำด้านหนึ่ง เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร - วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้ เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาวอีก 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร - วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้ เมื่อสิ้นสุดความยาวของกระดานดำ ให้อ่านความยาวจากตัวเลขที่ตรงกับขอบของกระดานดำ ได้ 80 เซนติเมตร ครูเขียนความยาวของกระดานดำ บนกระดาน				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 กระดานดำยาว 1 เมตร กับ 1 เมตร กับ 80 เซนติเมตร เป็น 2 เมตร 80 เซนติเมตร หรือ 100 + 100 + 80 = 280 เซนติเมตร ดังนั้น กระดานดำยาว 2 เมตร กับ 80 เซนติเมตร หรือ 280 เซนติเมตร **2) วัดและบอกความยาวของโต๊ะครู** ทำได้โดย - วางไม้เมตรทาบบนขอบของโต๊ะครู ให้ตัวเลข 0 หรือขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับปลายของโต๊ะครูด้านหนึ่ง เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร - วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้ เมื่อสิ้นสุดความยาวของโต๊ะครู ให้อ่านความยาว จากตัวเลขที่ตรงกับขอบของโต๊ะครู ได้ 20 เซนติเมตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูเขียนความยาวของโต๊ะครูบนกระดาน โต๊ะครู ยาว 1 เมตร กับ 20 เซนติเมตร หรือ 100 + 20 = 120 เซนติเมตร ดังนั้น โต๊ะครู ยาว 1 เมตร กับ 20 เซนติเมตร หรือ 120 เซนติเมตร **3) วัดและบอกความสูงของประตูห้อง** ทำได้โดย - ครูถามว่า ถ้าเราต้องการรู้ว่าประตูห้องสูงเท่าไร จะต้องใ เครื่องวัดอะไร (ไม้เมตร) จากนั้นครูสาธิตการวัดความสูงของประตูห้อง โดย - วางไม้เมตรทาบบนประตูห้อง ให้ตัวเลข 0 หรือ ขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับขอบล่างของประตูห้อง เมื่อสุดปลายของไม้เมตรทำเครื่องหมายแสดงความยาว 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร - วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้ เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาวอีก 100 เซนติเมตร - วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้ เมื่อสิ้นสุดความสูงของประตู ให้อ่านความสูงจากตัวเลขที่ตรงกับขอบบนสุดของประตู ได้ 10 เซนติเมตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูเขียนความสูงของประตู 1 เมตร กับ 1 เมตร กับ 10 เซนติเมตร เป็น 2 เมตร 10 เซนติเมตร หรือ 100 + 100 + 10 = 210 เซนติเมตร ดังนั้น ประตู สูง 2 เมตร 10 เซนติเมตร หรือ 210 เซนติเมตร				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละ 4 คน - ส่งตัวแทนกลุ่มรับอุปกรณ์ 1 ชุด ประกอบด้วย ไม้เมตร และแบบบันทึก - ให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันวัดและบอกความยาวหรือความสูงของสิ่งต่างๆ รอบตัว ให้มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร (โต๊ะครู ชั้นวางของ ตู้เก็บของ กระดานดำ ประตู หน้าต่าง ไม้ถูพื้น) **ตัวอย่างแบบบันทึก** กลุ่มที่ ..... สมาชิก 1. ..... 2. ..... 3. ..... 4.	1. นักเรียนรับอุปกรณ์ 1 ชุด ประกอบด้วย ไม้เมตร และแบบบันทึก ให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันวัดและบอกความยาวหรือความสูงของสิ่งต่างๆ รอบตัว ให้มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร และออกมานำเสนอ			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	<table><tr><th>สิ่งที่วัด</th><th>ผลการวัด</th></tr><tr><td>1. .....</td><td>ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร</td></tr><tr><td>2. .....</td><td>สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร</td></tr></table> ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนบางกลุ่มนำเสนอผลการวัดและวิธีวัด ครูตรวจสอบความถูกต้อง				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูถามคำถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน ดังนี้ - ไม้เมตรเป็นเครื่องวัดความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่มีหน่วยมาตรฐานอะไรบ้าง (เมตรและเซนติเมตร) - ความยาว 1 เมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร (100 เซนติเมตร) จากนั้นนักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.4	1. นักเรียนตอบคำถามเพื่อสรุปบทเรียนและทำแบบฝึกหัด 6.4		- แบบฝึกหัด 6.4	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ไม้เมตร สิ่งของที่ต้องการวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.4

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตรโดยใช้ไม้เมตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.4	1. แบบฝึกหัด 6.4	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัดความยาวและคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้เครื่องมือวัด (ไม้เมตร) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเมตร เซนติเมตรในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.2, 1.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.4	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.4	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 7 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.2 พูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

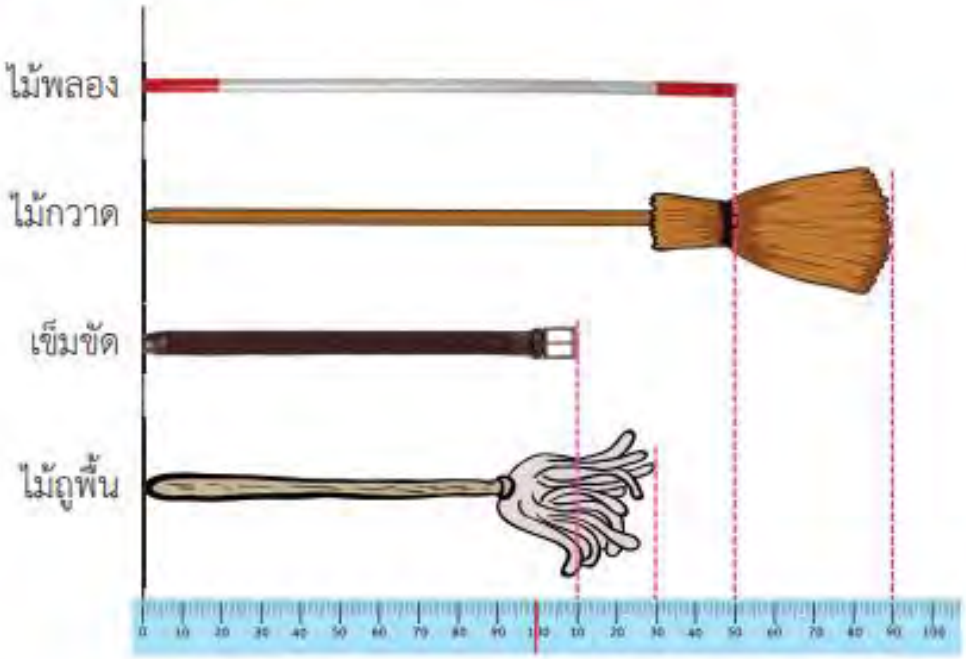
ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.4
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) เข็มขัด ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) ไม้ถูพื้น ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) ไม้กวาด ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

4) ไม้พลอง ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) ตู้เสื้อผ้า สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) พัดลม สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) ตู้เย็น สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3 วัดความยาวหรือความสูงของสิ่งต่อไปนี้ เป็นเมตรและเซนติเมตร แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) โต๊ะ สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) โต๊ะ ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) ตู้ สูง .....

4) เพื่อน สูง .....

5) รถยนต์ ยาว .....

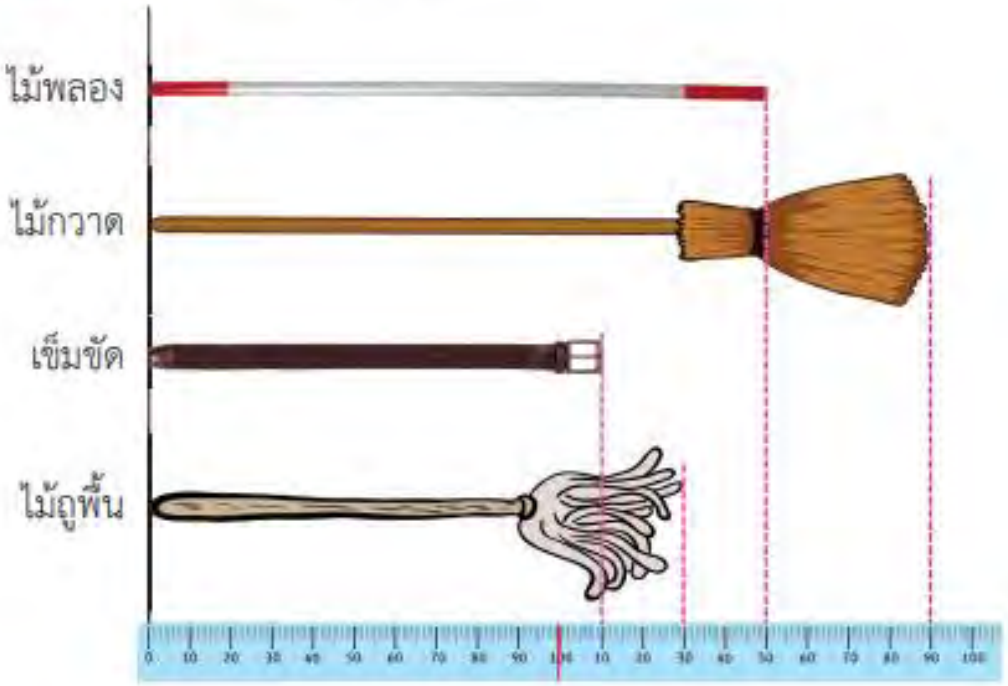
เฉลยแบบฝึกหัด 6.4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง รู้เพิ่มการวัด

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) เข็มขัด ยาว 1 เมตร 10 เซนติเมตร

2) ไม้ถูพื้น ยาว 1 เมตร 30 เซนติเมตร

3) ไม้กวาด ยาว 1 เมตร 90 เซนติเมตร

4) ไม้พลอง ยาว 1 เมตร 50 เซนติเมตร

② เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) ตู้เสื้อผ้า สูง .....1..... เมตร .....90..... เซนติเมตร

2) พัดลม สูง .....1..... เมตร .....15..... เซนติเมตร

3) ตู้เย็น สูง .....1..... เมตร .....50..... เซนติเมตร

3 วัดความยาวหรือความสูงของสิ่งต่อไปนี้ เป็นเมตรและเซนติเมตร แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) โต๊ะ สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) โต๊ะ ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) ตู้ สูง .....

4) เพื่อน สูง .....

5) รถยนต์ ยาว .....

คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 การบอกความยาว หรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ อาจบอกเป็นเมตร เป็นเซนติเมตร หรือเป็นเมตรเป็นเซนติเมตร โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร

2.2 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร หรือ 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร

3. สาระการเรียนรู้

ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร และเป็นเมตรและเซนติเมตร โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและถ่ายทอดความคิดในการบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร และเป็นเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร และเป็นเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร **ด้านความรู้** บอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร และเป็นเมตรและเซนติเมตร โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ทบทวนการวัดความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเมตรและเซนติเมตร อาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 1.1 ครูชี้ที่ตู้เก็บอุปกรณ์ แล้วถามว่า ถ้าเราต้องการรู้ว่าตู้เก็บอุปกรณ์สูงเท่าไร จะต้องใช้เครื่องวัดอะไร (ไม้เมตร) ครูขออาสาสมัคร 2 คน วัดและบอกความสูงของตู้เก็บอุปกรณ์เป็นเมตรและเซนติเมตร ดังนี้ - วางไม้เมตรทาบกับตู้เก็บอุปกรณ์ ให้ตัวเลข 0 หรือขีดแรกบนไม้เมตรตรงกับฐานตู้เก็บอุปกรณ์ เมื่อสุดปลายของไม้เมตร ทำเครื่องหมายแสดงความยาว 1 เมตร - วางไม้เมตรต่อจากที่ทำเครื่องหมายไว้ เมื่อสิ้นสุดความสูงของตู้เก็บอุปกรณ์ ให้อ่านความสูงจากตัวเลขบนไม้เมตรที่ตรงกับขอบบนสุดของตู้เก็บอุปกรณ์ ได้ 80 เซนติเมตร ครูถามว่า ตู้เก็บอุปกรณ์ใบนี้วัดความสูงได้เท่าไร (1 เมตรกับ 80 เซนติเมตร) ครูเขียน ตู้เก็บอุปกรณ์ใบนี้สูง 1 เมตร 80 เซนติเมตร	1. นักเรียนอาสาสมัคร 2 คน วัดและบอกความสูงของตู้เก็บอุปกรณ์เป็นเมตรและเซนติเมตร	- ตู้เก็บอุปกรณ์หรือสิ่งที่ต้องการวัด - ไม้เมตร		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.5 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านทักษะกระบวนการ 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูถามว่า 1 เมตร 80 เซนติเมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูถามนักเรียนว่า 1 เมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร (100 เซนติเมตร) ครูเขียนบนกระดาน 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร ครูถามต่อว่า 1 เมตร 80 เซนติเมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร (100 + 80 = 180 เซนติเมตร) ครูเขียนต่อบนกระดาน 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร 1 เมตร 80 เซนติเมตร จะได้ 100 + 80 = 180 เซนติเมตร ดังนั้น ตู้เก็บอุปกรณ์ใบนี้สูง 180 เซนติเมตร 2. ครูจัดกิจกรรมการบอกความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร ดังนี้	1. นักเรียนตอบคำถามและร่วมกันทำกิจกรรมการบอกความยาวหรือความสูงต่าง ๆ โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร	- กระดาษบอกความยาว		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูเตรียมสถานการณ์ให้นักเรียนได้สังเกตป้ายข้อความที่บอกความยาวหรือความสูง ซึ่งป้ายข้อความทำด้วยกระดาษ 2 สี ได้แก่ • กระดาษสีเหลืองบอกความยาวหรือความสูง เป็นเมตรและเซนติเมตร เช่น ระเบียงยาว 7 เมตร ตู้หนังสือ ยาว 1 เมตร 70 เซนติเมตร ตู้เย็นสูง 1 เมตร 85 เซนติเมตร พัดลมสูง 1 เมตร 30 เซนติเมตร • กระดาษสีเขียวบอกความยาวหรือความสูง เป็นเซนติเมตร เช่น ไม้ถูพื้นยาว 125 เซนติเมตร ห้องเรียนสูง 300 เซนติเมตร หน้าต่างสูง 105 เซนติเมตร ชั้นวางรองเท้ายาว 230 เซนติเมตร				
	2.1 ครูจัดกิจกรรมบอกความยาวหรือความสูงของสิ่งต่างๆ โดยใช้ความสัมพันธ์ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร ครูสุ่มนักเรียนให้ไปหยิบป้ายข้อความจากกระดาษสีเหลืองมา 1 ป้าย และติดบนกระดาน เช่น	- ตัวแทนนักเรียนหยิบป้ายข้อความจากกระดาษสีเหลืองติดบนกระดานและช่วยกันตอบคำถาม			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ตู้หนังสือ ยาว 1 เมตร 70 เซนติเมตร ครูถามว่าตู้หนังสือ ยาว 1 เมตร 70 เซนติเมตร เท่ากับกี่เซนติเมตร และคิดได้อย่างไร (170 เซนติเมตร คิดจาก 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร ดังนั้นตู้หนังสือยาว 100 + 70 = 170 เซนติเมตร) ครูเขียนบนกระดาน **1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร** **1 เมตร 70 เซนติเมตร จะได้ 100 + 70 = 170 เซนติเมตร** ดังนั้น ตู้หนังสือยาว 170 เซนติเมตร 2.2 ครูจัดกิจกรรมบอกความยาวหรือความสูงของสิ่งต่างๆ โดยใช้ความสัมพันธ์ 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร ครูสุ่มนักเรียนให้ไปหยิบป้ายข้อความจากกระดาษสีเขียว มา 1 ป้าย และติดบนกระดานเช่น 1) ไม้ถูพื้นยาว 125 เซนติเมตร ครูถามว่าไม้ถูพื้นยาว 125 เซนติเมตร เท่ากับกี่เมตร คิดได้อย่างไร	- ตัวแทนนักเรียนหยิบป้ายข้อความจากกระดาษสีเขียว และช่วยกันตอบคำถาม			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(1 เมตร 25 เซนติเมตร คิดจาก 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร 125 เซนติเมตร คือ 100 เซนติเมตร กับ 25เซนติเมตร หรือ 1 เมตร กับ 25 เซนติเมตร ดังนั้น 125 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร 25 เซนติเมตร) ครูเขียนบนกระดาน 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร 125 เซนติเมตร คือ 100 เซนติเมตร กับ 25 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร กับ 25 เซนติเมตร ดังนั้น ไม้ถูพื้นยาว 125 เซนติเมตร ยาวเท่ากับ 1 เมตร 25 เซนติเมตร 2) ห้องเรียนสูง 300 เซนติเมตร ครูถามว่าห้องเรียนสูง 300 เซนติเมตร เท่ากับกี่เมตร และคิดได้อย่างไร (3 เมตร คิดจาก 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	200 เซนติเมตร เท่ากับ 2 เมตร 300 เซนติเมตร เท่ากับ 3 เมตร) ครูเขียนบนกระดาน 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร 200 เซนติเมตร เท่ากับ 2 เมตร 300 เซนติเมตร เท่ากับ 3 เมตร ดังนั้น ห้องเรียนสูง 300 เซนติเมตร เท่ากับ 3 เมตร				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูให้นักเรียนหาคำตอบของป้ายข้อความ ที่เหลืออีก 5 ป้าย ได้แก่ • ระเบียง ยาว 7 เมตร ยาวเท่ากับกี่เซนติเมตร (700 เซนติเมตร) • ตู้เย็นสูง 1 เมตร 85 เซนติเมตร สูงเท่ากับกี่เซนติเมตร (185 เซนติเมตร) • พัดลมสูง 1 เมตร 30 เซนติเมตร สูงเท่ากับกี่เซนติเมตร (130 เซนติเมตร)	- นักเรียนหาคำตอบของป้ายข้อความที่เหลืออีก 5 ป้าย	- ป้ายข้อความ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	• ชั้นวางรองเท้ายาว 230 เซนติเมตร ยาวเท่ากับกี่เมตรกี่เซนติเมตร (2 เมตร 30 เซนติเมตร) • หน้าต่างสูง 105 เซนติเมตร สูงเท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร (1 เมตร 5 เซนติเมตร)				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ โดยเขียนคำตอบลงในสมุด ใช้เวลา 5 นาที - ราวตากผ้ายาว 175 เซนติเมตร ยาวเท่ากับกี่เมตรกี่เซนติเมตร (1 เมตร 75 เซนติเมตร) - ประตูรั้วสูง 2 เมตร 20 เซนติเมตร ประตูรั้วสูงกี่เซนติเมตร (220 เซนติเมตร) เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบของทั้ง 2 ข้อ และสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาอธิบายวิธีคิด ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.5	1. นักเรียนตอบคำถามโดยเขียนลงในสมุด และทำแบบฝึกหัด 6.5		- แบบฝึกหัด 6.5	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- กระดาษบอกความยาว
- ป้ายข้อความ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.5

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) บอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร และเป็นเมตรและเซนติเมตร โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.5	1. แบบฝึกหัด 6.5	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัดความยาวและคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร และเป็นเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.5	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.5	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 7 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

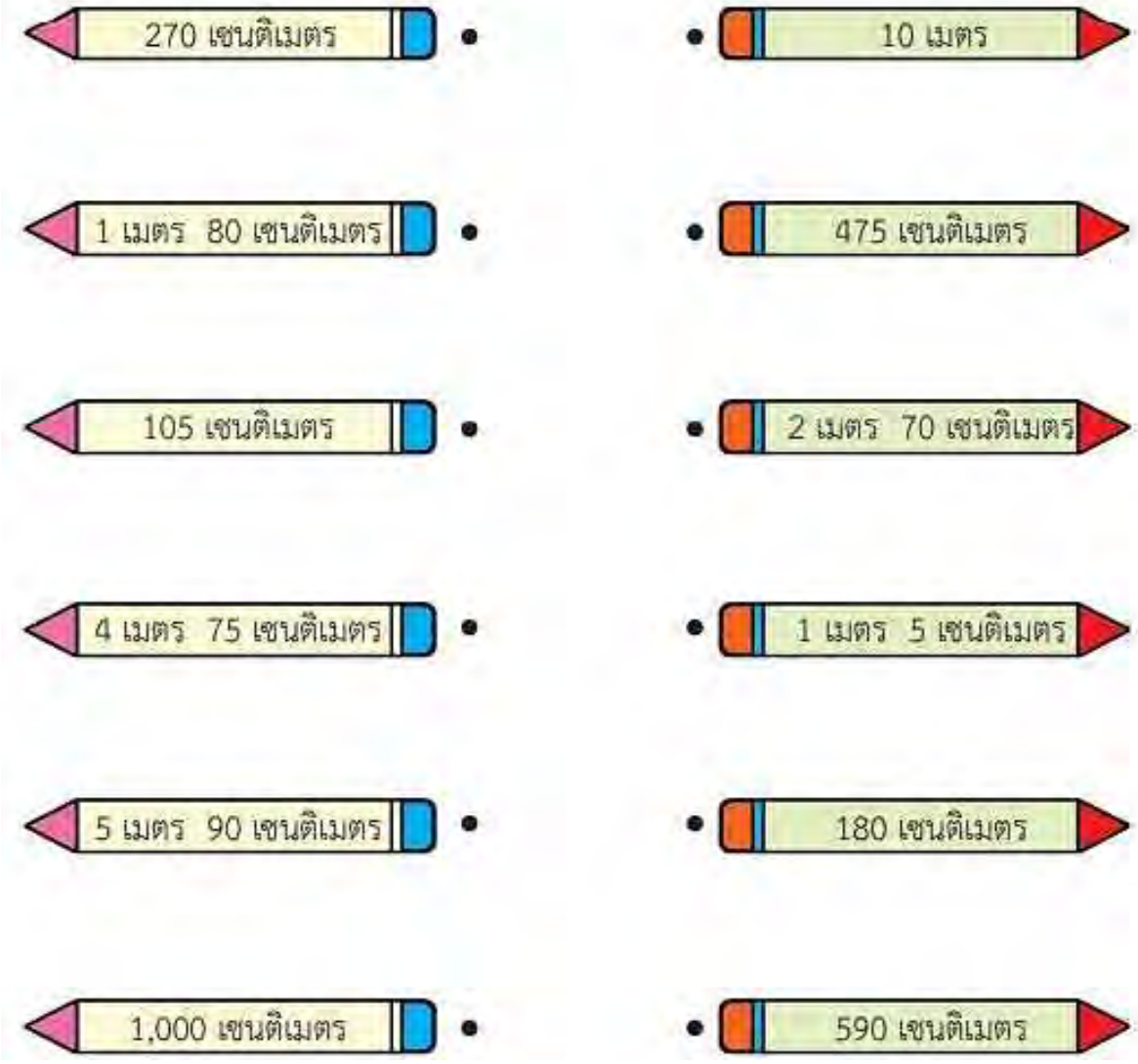
ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.5
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

① โยงเส้นจับคู่ความยาวที่เท่ากัน



② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 480 เซนติเมตร เท่ากับ ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) 325 เซนติเมตร เท่ากับ ..... เมตร ..... เซนติเมตร

3) 5 เมตร 40 เซนติเมตร เท่ากับ ..... เซนติเมตร

4) 2 เมตร 50 เซนติเมตร เท่ากับ ..... เซนติเมตร

③ เขียนความยาวที่เท่ากับความยาวที่กำหนดให้

1) ราวตากผ้ายาว 550 เซนติเมตร ยาวเท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร

.....

.....

2) พ่อสูง 175 เซนติเมตร สูงเท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร

.....

.....

3) ยีราฟสูง 4 เมตร สูงเท่ากับกี่เซนติเมตร

.....

.....

4) จระเข้ยาว 1 เมตร 80 เซนติเมตร ยาวเท่ากับกี่เซนติเมตร

.....

.....

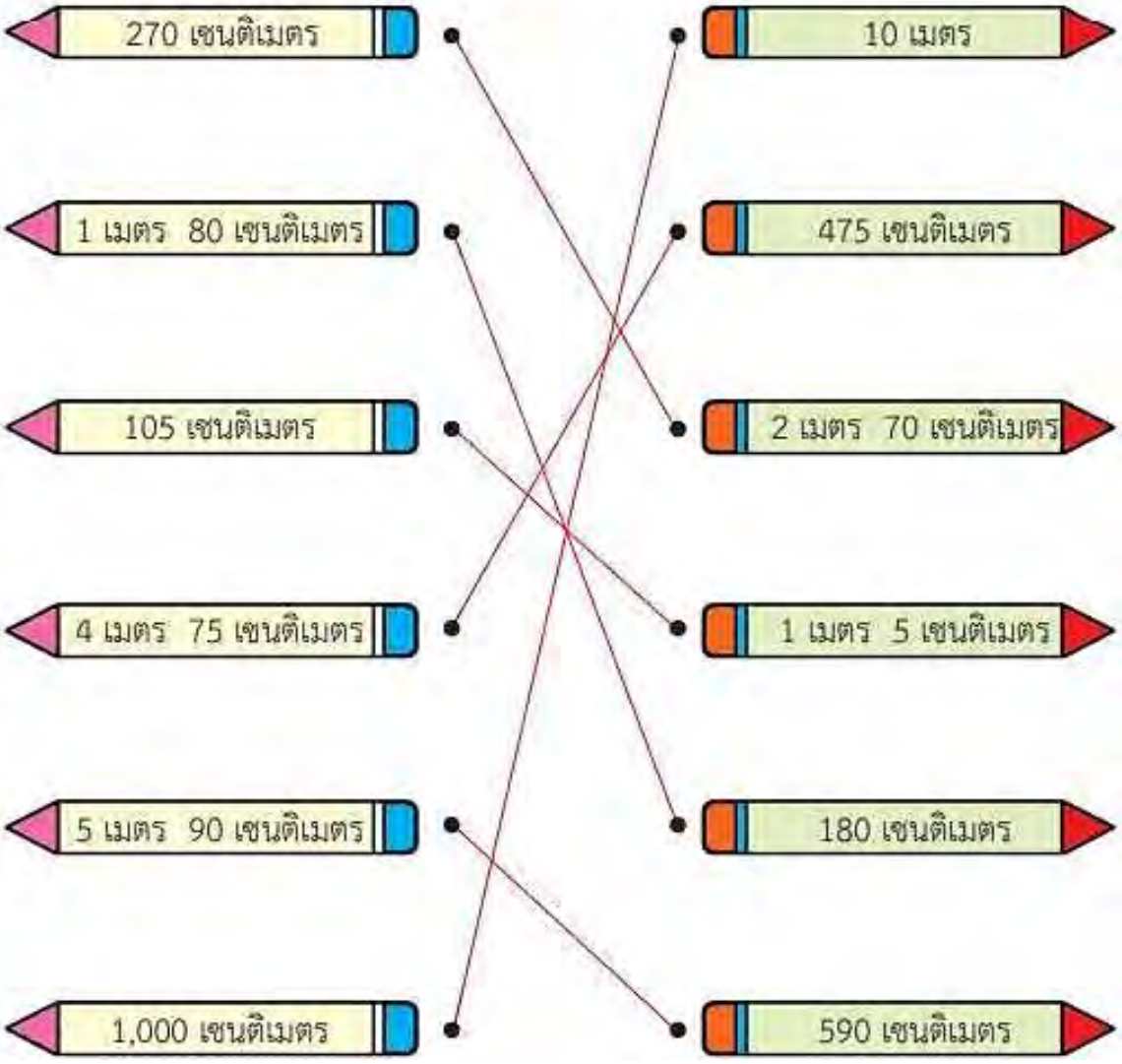
เฉลยแบบฝึกหัด 6.5

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เมตรและเซนติเมตรสัมพันธ์ไฉน

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

① โยงเส้นจับคู่ความยาวที่เท่ากัน



② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 480 เซนติเมตร เท่ากับ 4 เมตร 80 เซนติเมตร

2) 325 เซนติเมตร เท่ากับ 3 เมตร 25 เซนติเมตร

3) 5 เมตร 40 เซนติเมตร เท่ากับ 540 เซนติเมตร

4) 2 เมตร 50 เซนติเมตร เท่ากับ 250 เซนติเมตร

③ เขียนความยาวที่เท่ากับความยาวที่กำหนดให้

1) ราวตากผ้ายาว 550 เซนติเมตร ยาวเท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร

5 เมตร 50 เซนติเมตร

2) พ่อสูง 175 เซนติเมตร สูงเท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร

1 เมตร 75 เซนติเมตร

3) ยีราฟสูง 4 เมตร สูงเท่ากับกี่เซนติเมตร

400 เซนติเมตร

4) จระเข้ยาว 1 เมตร 80 เซนติเมตร ยาวเท่ากับกี่เซนติเมตร

180 เซนติเมตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 การวัดความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร วางเครื่องวัดทาบไปตามสิ่งที่ต้องการวัด ให้ตัวเลข 0 อยู่ที่ปลายด้านหนึ่งของสิ่งที่วัด แล้วอ่านตัวเลขที่ตรงกับปลายอีกด้านหนึ่งของสิ่งที่วัด

2.2 ในกรณีที่เครื่องวัดไม่เริ่มจากตัวเลข 0 ให้วางเครื่องวัดทาบกับสิ่งที่ต้องการวัด ให้ปลายข้างหนึ่งของสิ่งที่วัดอยู่ตรงกับขีดที่มีตัวเลขกำกับ แล้วนับช่องไปทีละช่องจนสุดปลายอีกข้างหนึ่งของสิ่งที่วัด หรือสังเกตตัวเลขที่ตรงกับปลายของสิ่งที่วัดทั้งสองด้าน แล้วนำจำนวนทั้งสองมาลบกัน

3. สาระการเรียนรู้

การแก้ปัญหาการวัดความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและถ่ายทอดความคิดในการแก้ปัญหาการวัดความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร พร้อมระบุรายละเอียดวิธีการคิด (2.2, 3.1, 3.2, 3.3)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการแก้ปัญหาการวัดความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร พร้อมระบุรายละเอียดวิธีการคิด **ด้านความรู้** วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการวัดความยาวของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร โดยใช้ไม้บรรทัด ซึ่งอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ ครูแจกแถบกระดาษ (ความยาวเต็มหน่วยเซนติเมตร) ให้คนละ 1 แถบ ให้นักเรียนใช้ไม้บรรทัดวัดและบอกความยาวของแถบกระดาษเป็นเซนติเมตร นักเรียนลงมือปฏิบัติ ในขณะที่นักเรียนปฏิบัติการวัด ครูต้องสังเกตและแนะนำวิธีการวัดให้ถูกต้อง เมื่อวัดเสร็จแล้วให้นำแถบกระดาษติดลงในสมุด และเขียนบอกความยาวของแถบกระดาษแถบนั้น เช่น  ความยาวของแถบกระดาษเท่ากับ 12 ช่อง หรือ 12 เซนติเมตร ดังนั้น กระดาษแถบนี้ยาว ยาว 12 เซนติเมตร หรือ 12 ซม. ครูตรวจสอบความถูกต้องของผลงาน	1. นักเรียนใช้ไม้บรรทัดวัดและบอกความยาวของแถบกระดาษเป็นเซนติเมตร และเมื่อวัดเสร็จแล้วให้นำแถบกระดาษติดลงในสมุด และเขียนบอกความยาวของแถบกระดาษแถบนั้น	- แถบกระดาษ - ไม้บรรทัด		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.6 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

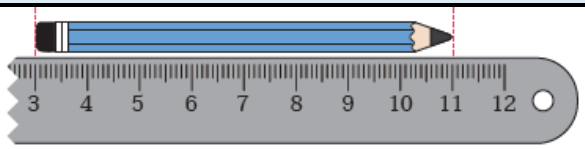
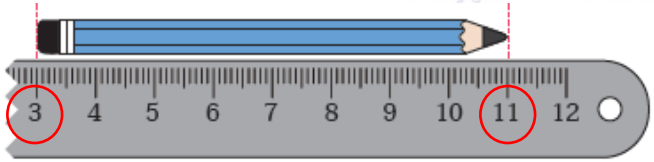
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูสอนการแก้ปัญหาการวัดความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร ซึ่งอาจจัดกิจกรรมดังนี้ 1.1 ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับสถานการณ์การวัดความยาวของสิ่งต่างๆ เป็นเซนติเมตร โดยใช้ **ไม้บรรทัด**เป็นเครื่องวัด แต่ถ้าเครื่องวัดนั้นชำรุด เช่น มีปลายข้างหนึ่งหักหรือมีตัวเลขที่เลือนลาง นักเรียนจะวัดความยาวของสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างไร ครูแจกไม้บรรทัดที่ชำรุดและดินสอ (ที่ยังไม่ได้ใช้หรือยังไม่ได้เหลา) ให้แต่ละกลุ่มวัดและบอกความยาวของดินสอที่ครูแจกด้วยไม้บรรทัดที่ชำรุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มนักเรียนนำเสนอแนวคิด ซึ่งอาจได้ว่า **แนวคิดที่ 1 นับจำนวนช่องแล้วบอกความยาว** บนไม้บรรทัดจะแบ่งเป็นช่องที่มีระยะห่างเท่า ๆ กัน 1 ช่อง มีความยาวเท่ากับ 1 เซนติเมตร ดังนั้นจึงสามารถหาความยาวของดินสอได้โดย วางไม้บรรทัดทาบกับดินสอ ให้ดินสออยู่ตรงกับขีดยาวที่มีตัวเลข 3 แล้วนับช่องไปทีละช่องจนสุดปลายอีกข้างหนึ่งของดินสอ ดังรูป	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มวัดและบอกความยาวของดินสอที่ครูแจกด้วยไม้บรรทัดที่ชำรุด เมื่อทำเสร็จแล้ว นำเสนอแนวคิด	- ไม้บรรทัดที่ชำรุดและดินสอ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	 ความยาวของดินสอ เท่ากับ 8 ช่อง ดังนั้น ดินสอยาว 8 เซนติเมตร หรือ 8 ซม. **แนวคิดที่ 2 ใช้การลบ** วางไม้บรรทัดทาบกับดินสอ ให้ปลายข้างหนึ่งของดินสออยู่ตรงกับขีดยาวที่มีตัวเลข 3 แล้วสังเกตปลายอีกข้างหนึ่งตรงกับตัวเลข 11 ดังรูป  ความยาวของดินสอ เท่ากับ 11 – 3 = 8 ดังนั้น ดินสอยาว 8 เซนติเมตร หรือ 8 ซม. 1.2 ครูให้นักเรียนใช้ไม้บรรทัดที่ชำรุด วัดความยาวของดินสอของตนเอง จากนั้นครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอวิธีวัดและวิธีบอกความยาวของดินสอของตนเอง	2. นักเรียนวัดความยาวของดินสอตนเอง นำเสนอแนวคิด			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

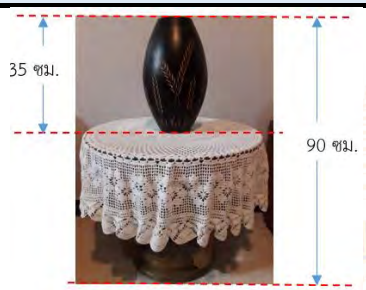
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	1.3 ครูกำหนดสถานการณ์จากบัตรภาพ ให้นักเรียนบอก**ความสูง**ของสิ่งต่างๆ เป็นเซนติเมตร โดยสิ่งของเหล่านั้นไม่ได้วางอยู่ในตำแหน่งที่เริ่มต้นจากตัวเลข 0 เช่น 1) ถังน้ำดื่มวางบนเก้าอี้ไม้ที่มีความสูง 60 เซนติเมตร วัดความสูงจากพื้นถึงส่วนบนสุดของถังน้ำดื่ม ได้ 115 เซนติเมตร ถังน้ำดื่มใบนี้สูงกี่เซนติเมตร และมีวิธีคิดอย่างไร (55 เซนติเมตร คิดจาก 115 – 60 = 55)  ดังนั้น ถังน้ำดื่มใบนี้สูง 55 เซนติเมตร	3. นักเรียนบอกความสูงจากบัตรภาพ	- บัตรภาพ		

ศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม พระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	 2) วัดความสูงจากพื้นถึงส่วนบนสุดของแจกันได้ 90 เซนติเมตร ถ้าแจกันใบนี้สูง 35 เซนติเมตร โต๊ะสูงกี่เซนติเมตร และมีวิธีคิดอย่างไร (55 เซนติเมตร คิดจาก 90 – 35 = 55) เนื่องจาก 90 – 35 = 55 ดังนั้น โต๊ะสูง 55 เซนติเมตร				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูติดบัตรภาพต่อไปนี้บนกระดาน ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด	1. นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด	- บัตรภาพ		

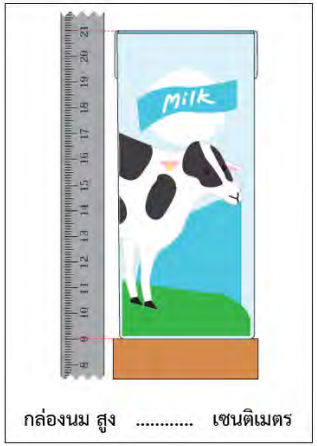
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

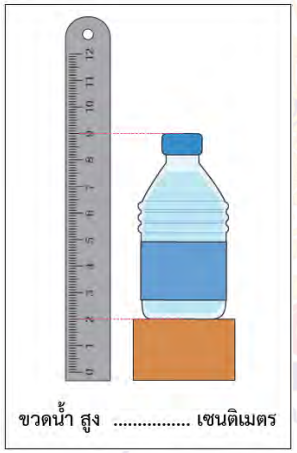
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

ข้อ (1)



ข้อ (2)



เฉลย ข้อ (1)

แนวคิด 1 ขอบล่างของกล่องนมอยู่ตรงกับตัวเลข 9 บนไม้บรรทัด นับช่องไปทีละ 1 ช่องใหญ่ จนสุดขอบบนของกล่องนม นับได้ 12 ช่อง ความสูงของกล่องนม เท่ากับ 12 ช่อง

ดังนั้น กล่องนม สูง 12 เซนติเมตร หรือ 12 ซม.

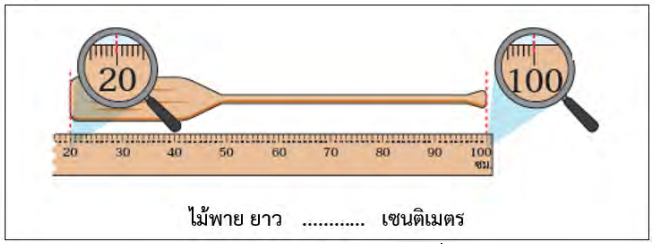
แนวคิด 2 ขอบล่างของกล่องนมอยู่ตรงกับตัวเลข 9 บนไม้บรรทัด สังเกตที่ขอบบนของกล่องนมตรงกับตัวเลข 21 ความสูงของกล่องนม เท่ากับ 21 – 9 = 12

ดังนั้น กล่องนมสูง 12 เซนติเมตร หรือ 12 ซม.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

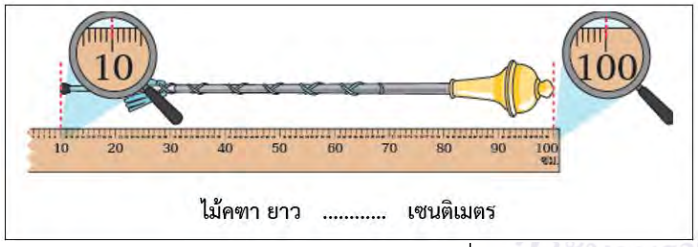
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	เฉลย ข้อ (2) **แนวคิด 1** ก้นของขวดน้ำอยู่ตรงกับตัวเลข 2 บนไม้บรรทัด นับช่องไปทีละ 1 ช่องจนสุดฝาขวดน้ำนับได้ 7 ช่อง ความสูงของขวดน้ำ เท่ากับ 7 ช่อง ดังนั้น ขวดน้ำ สูง 7 เซนติเมตร หรือ 7 ซม. **แนวคิด 2** ก้นของขวดน้ำอยู่ตรงกับตัวเลข 2 บนไม้บรรทัด สังเกตที่ส่วนบนสุดของฝาขวดน้ำตรงกับตัวเลข 9 ความสูงของขวดน้ำ เท่ากับ $9 - 2 = 7$ ดังนั้น ขวดน้ำ สูง 7 เซนติเมตร หรือ 7 ซม. ข้อ (3)  **แนวคิด 1** ปลายของไม้พายอยู่ตรงกับขีดที่มีตัวเลข 20 บนไม้เมตร นับช่องไปทีละ 1 ช่องใหญ่ (ช่องละ 10 เซนติเมตร) จนสุดปลายด้ามของไม้พายนับได้ 8 ช่องใหญ่ ดังนั้น ไม้พาย ยาว 80 เซนติเมตร หรือ 80 ซม.				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิด 2 ปลายของไม้พายอยู่ตรงกับขีดที่มีตัวเลข 20 บนไม้เมตร สังเกตที่สุดปลายด้ามของไม้พายตรงกับตัวเลข 100 ความยาวของไม้พาย เท่ากับ 100 – 20 = 80 ดังนั้น ไม้พาย ยาว 80 เซนติเมตร หรือ 80 ซม. **ข้อ (4)**  ไม้ตา ยาว ..... เซนติเมตร **แนวคิด 1** ปลายของไม้ตาอยู่ตรงกับขีดที่มีตัวเลข 10 บนไม้เมตร นับช่องไปทีละ 1 ช่องใหญ่ (ช่องละ 10 เซนติเมตร) จนสุดปลายด้ามของไม้ตานับได้ 9 ช่องใหญ่ ดังนั้น ไม้ตายาว 90 เซนติเมตร หรือ 90 ซม. **แนวคิด 2** ปลายของไม้ตาอยู่ตรงกับขีดที่มีตัวเลข 10 บนไม้เมตร สังเกตที่สุดปลายด้ามของไม้ตา ตรงกับตัวเลข 100 ความยาวของไม้ตา เท่ากับ 100 –10 = 90 ดังนั้น ไม้ตา ยาว 90 เซนติเมตร หรือ 90 ซม.				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ให้นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบ ครูตรวจความถูกต้อง พร้อมเฉลยแนวคิด นักเรียนและครูร่วมกันสรุปว่า การวัดความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ เป็นเซนติเมตร วางเครื่องวัดทาบไปตามสิ่งที่ต้องการวัด ให้ตัวเลข 0 อยู่ที่ปลายด้านหนึ่งของสิ่งที่วัด แล้วอ่านตัวเลขที่ตรงกับปลายอีกด้านหนึ่งของสิ่งที่วัด ในกรณีที่เครื่องวัดไม่เริ่มจากตัวเลข 0 ให้วางเครื่องวัดทาบกับสิ่งที่ต้องการวัด ให้ปลายข้างหนึ่งของสิ่งที่วัดอยู่ตรงกับขีดที่มีตัวเลขกำกับ แล้วนับช่องไปทีละช่องจนสุดปลายอีกข้างหนึ่งของสิ่งที่วัด หรือสังเกตตัวเลขที่ตรงกับปลายของสิ่งที่วัดทั้งสองด้าน แล้ว นำจำนวนทั้งสองมาลบกัน จากนั้น ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.6	1. นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบ และทำแบบฝึกหัด 6.6		- แบบฝึกหัด 6.6	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ไม้เมตร สิ่งของที่ต้องการวัดความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร
- แถบกระดาษ
- ไม้บรรทัด
- ไม้บรรทัดที่ชำรุดและดินสอ
- บัตรภาพ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.6

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.6	1. แบบฝึกหัด 6.6	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัดความยาวและคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการแก้ปัญหาการวัดความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร พร้อมระบุรายละเอียดวิธีการคิด	1. สังเกตพฤติกรรม (2.2, 3.1, 3.2, 3.3) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.6	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.6	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 7 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**								**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		แก้ปัญหา 3.1 ระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวและบอกรายละเอียดของปัญหาได้"		แก้ปัญหา 3.2 เลือกใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้จนปัญหาได้รับการแก้ไข		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

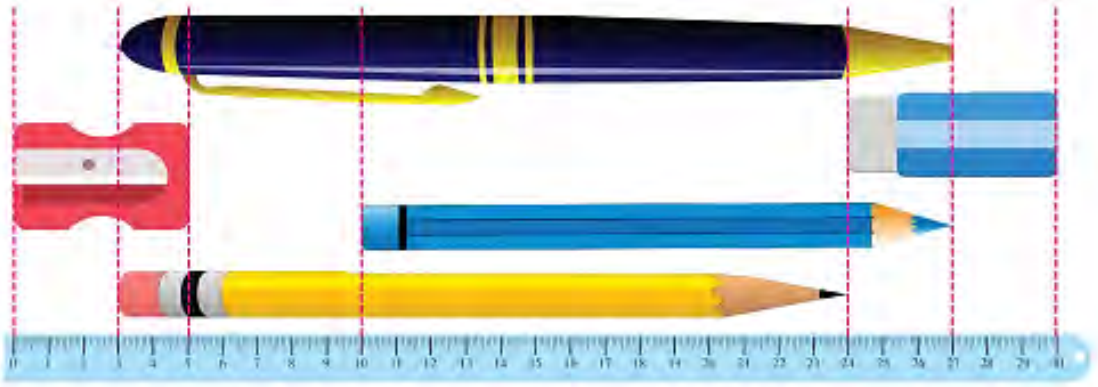
ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) ปากกา ยาว ..... เซนติเมตร

2) ดินสอ ยาว ..... เซนติเมตร

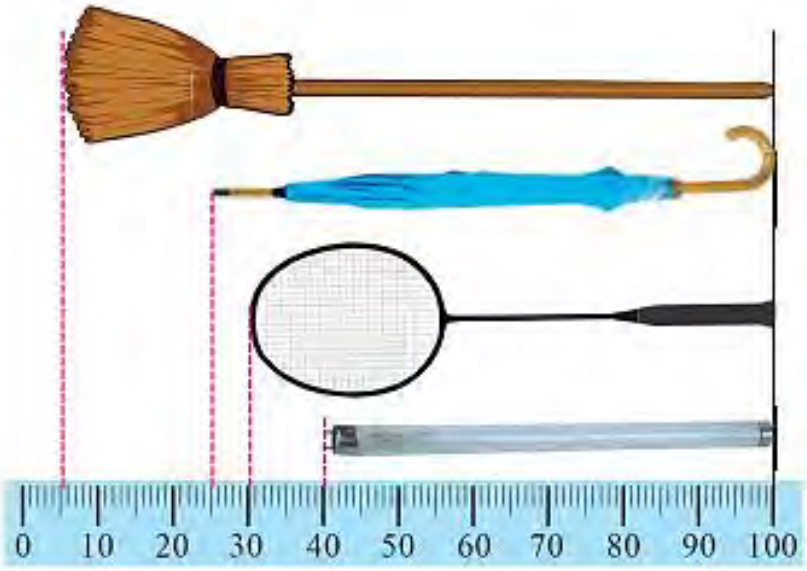
3) ดินสอสี ยาว ..... เซนติเมตร

4) ยางลบ ยาว ..... เซนติเมตร

5) กบเหลาดินสอ ยาว ..... เซนติเมตร

6) ปากกา ยาว ..... ดินสอ อยู่ ..... เซนติเมตร

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) ไม้กวาด ยาว ..... เซนติเมตร

2) หลอดไฟ ยาว ..... เซนติเมตร

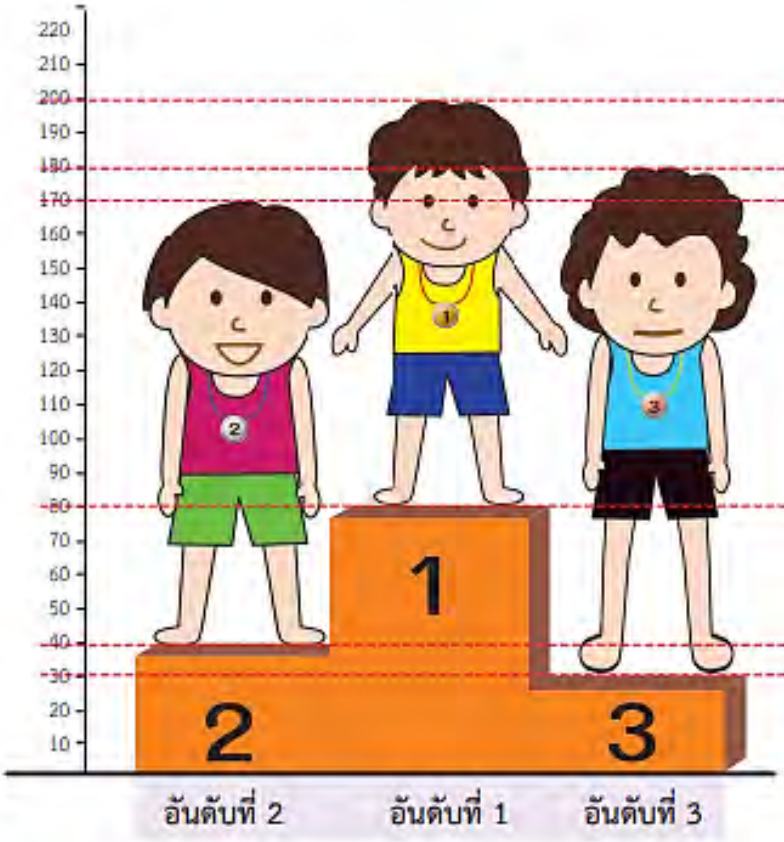
3) ร่ม ยาว ..... เซนติเมตร

4) ไม้แบดมินตัน ยาว ..... เซนติเมตร

5) ไม้กวาดยาวกว่าร่ม อยู่ ..... เซนติเมตร

6) ไม้แบดมินตันสั้นกว่า ..... อยู่ ..... เซนติเมตร

3 เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) ผู้ชนะอันดับที่ 1 สูง ..... เซนติเมตร

2) ผู้ชนะอันดับที่ 2 สูง ..... เซนติเมตร

3) ผู้ชนะอันดับที่ 3 สูง ..... เซนติเมตร

ถ้าผู้ชนะอันดับที่ 2 และที่ 3 ยืนบนแท่นระดับเดียวกันกับผู้ชนะอันดับที่ 1

4) ศีรษะของผู้ชนะอันดับที่ 2 อยู่ที่ระดับ ..... เซนติเมตร

5) ศีรษะของผู้ชนะอันดับที่ 3 อยู่ที่ระดับ ..... เซนติเมตร

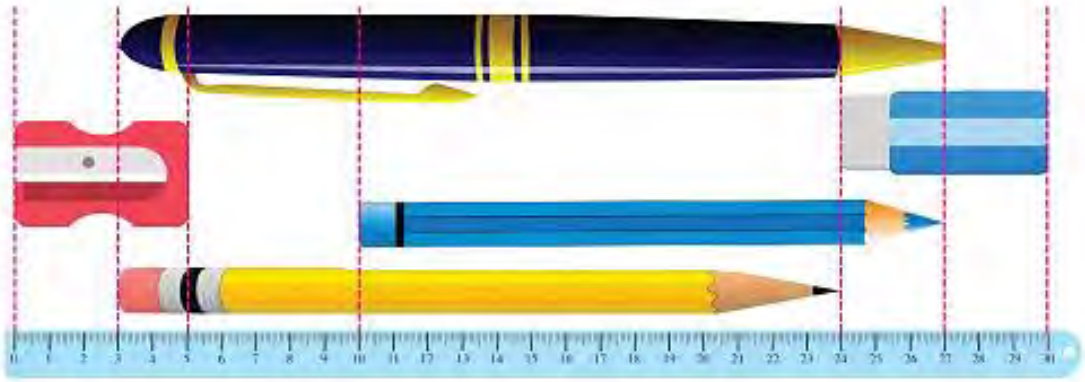
เฉลยแบบฝึกหัด 6.6

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาการวัด

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) ปากกา ยาว ..24.. เซนติเมตร

2) ดินสอ ยาว ..21.. เซนติเมตร

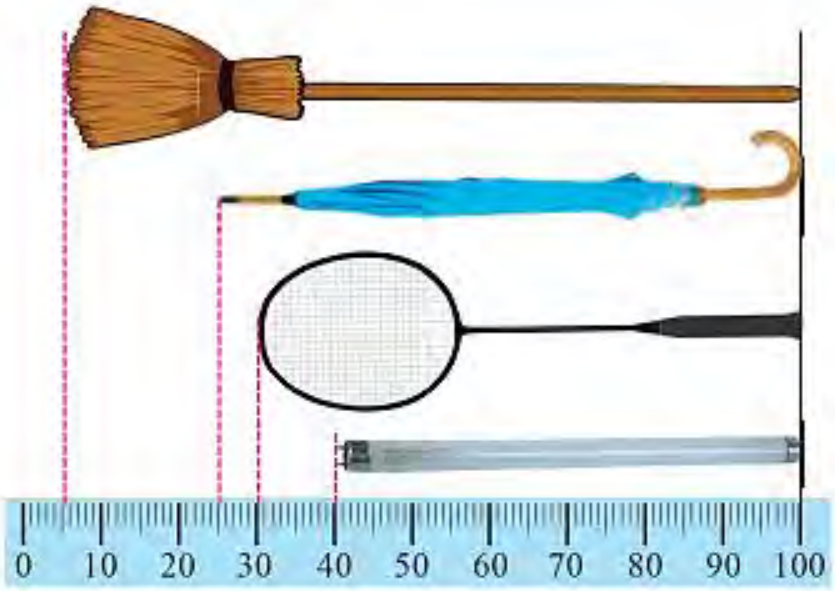
3) ดินสอสี ยาว ..17.. เซนติเมตร

4) ยางลบ ยาว ..6.. เซนติเมตร

5) กบเหลาดินสอ ยาว ..5.. เซนติเมตร

6) ปากกา ยาว ..กว่า.. ดินสอ อยู่ ..3.. เซนติเมตร

② เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) ไม้กวาด ยาว 95 เซนติเมตร

2) หลอดไฟ ยาว 60 เซนติเมตร

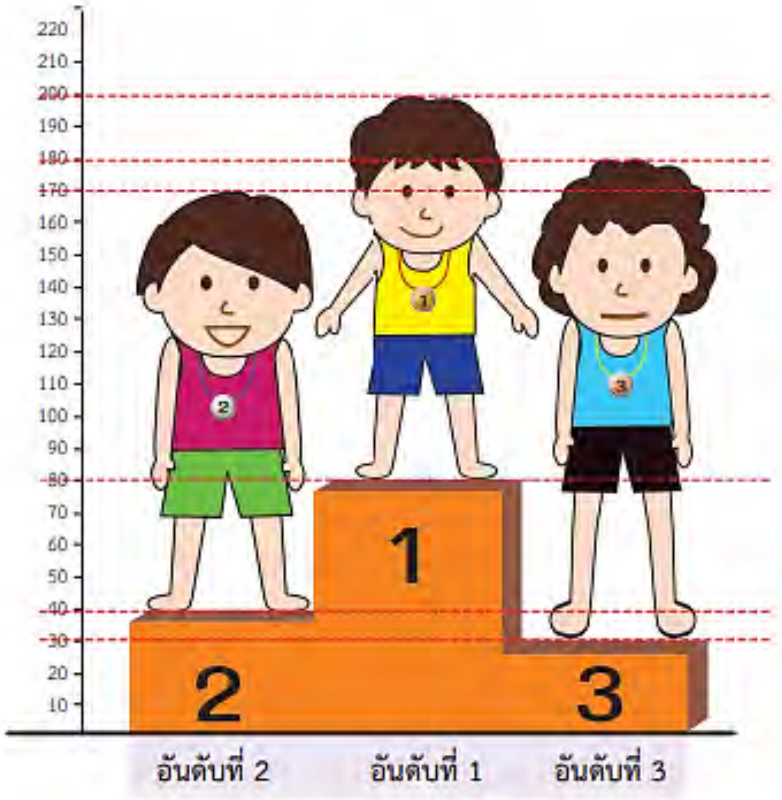
3) ร่ม ยาว 75 เซนติเมตร

4) ไม้แบดมินตัน ยาว 70 เซนติเมตร

5) ไม้กวาดยาวกว่าร่ม อยู่ 20 เซนติเมตร

6) ไม้แบดมินตันสั้นกว่า ไม้กวาด อยู่ 25 เซนติเมตร

③ เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) ผู้ชนะอันดับที่ 1 สูง 120 เซนติเมตร

2) ผู้ชนะอันดับที่ 2 สูง 130 เซนติเมตร

3) ผู้ชนะอันดับที่ 3 สูง 150 เซนติเมตร

ถ้าผู้ชนะอันดับที่ 2 และที่ 3 ยืนบนแท่นระดับเดียวกันกับผู้ชนะอันดับที่ 1

4) ศีรษะของผู้ชนะอันดับที่ 2 อยู่ที่ระดับ 210 เซนติเมตร

5) ศีรษะของผู้ชนะอันดับที่ 3 อยู่ที่ระดับ 230 เซนติเมตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตรเหมือนกัน

- สิ่งที่มีความยาวหรือความสูงเป็นเมตรมากกว่าจะยาวกว่าหรือสูงกว่า

- ถ้าความยาวหรือความสูงเป็นเมตรเท่ากัน สิ่งที่มีความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรมากกว่าจะยาวกว่าหรือสูงกว่า

2.2 การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ 2 สิ่ง ที่มีหน่วยแตกต่างกัน อาจทำได้โดยเปลี่ยนหน่วยความยาวหรือความสูงให้เป็นหน่วยเดียวกันก่อน โดยใช้ความสัมพันธ์ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบความยาวหรือความสูง โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและถ่ายทอดความคิดในการเปรียบเทียบความยาวหรือความสูง โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุรายละเอียดวิธีการคิด (1.1, 2.1, 2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการเปรียบเทียบความยาวหรือความสูง โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุรายละเอียดวิธีการคิด **ด้านความรู้** เปรียบเทียบความยาวหรือความสูง โดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร โดยใช้ความสัมพันธ์ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร อาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 1) ครูเตรียมสื่อ - บัตรความยาวที่มีหน่วยเป็นเมตร เป็นเซนติเมตร เป็นเมตรและเซนติเมตร ดังนี้ ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร ประตูรั้วยาว 4 เมตร 50 เซนติเมตร ครูสูง 160 เซนติเมตร ตู้เย็นสูง 205 เซนติเมตร โซฟายาว 135 เซนติเมตร ราวตากผ้ายาว 1 เมตร 75 เซนติเมตร - บัตรโจทย์คำตอบ 1 ชุด มี 9 ใบ (เตรียมตามจำนวนกลุ่มของนักเรียน) ดังนี้ 120 เซนติเมตร 450 เซนติเมตร 1 เมตร 60 เซนติเมตร 2 เมตร 5 เซนติเมตร 1 เมตร 35 เซนติเมตร 175 เซนติเมตร 45 เซนติเมตร 2 เมตร 50 เซนติเมตร 750 เซนติเมตร 2) ครูอธิบายขั้นตอนการเล่น ดังนี้ - ครูแจกบัตรคำตอบให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด	1. นักเรียนทบทวนความสัมพันธ์ระหว่างเมตรกับเซนติเมตร และอธิบายวิธีคิดของบัตรโจทย์ที่มีวิธีคิดต่างกันอย่างละ 1 ข้อ	- บัตรความยาว		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.7 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสมารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	- ครูติดบัตรโจทย์บนกระดานทีละใบ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบภายในเวลา 30 วินาที - เมื่อครูให้สัญญาณหมดเวลาให้ทุกกลุ่มชูบัตรคำตอบที่มีความยาวเท่ากับความยาวในบัตรโจทย์ - ครูเฉลย นักเรียนกลุ่มที่ตอบถูกจะได้ 1 คะแนน พร้อมบันทึกคะแนนบนกระดาน - ทำเช่นนี้จนครบทุกบัตรโจทย์ 3) ครูอาจสุ่มตัวแทนนักเรียนอธิบายวิธีคิดของบัตรโจทย์ที่มีวิธีคิดต่างกันอย่างละ 1 ข้อ เช่น - ประตูรั้วยาว 4 เมตร 50 เซนติเมตร ยาวเท่ากับ 450 เซนติเมตร คิดจาก 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร 4 เมตร 50 เซนติเมตร จะได้ 100 + 100 + 100 + 100 + 50 = 450 เซนติเมตร - ตู้เย็นสูง 205 เซนติเมตร สูงเท่ากับ 2 เมตร 5 เซนติเมตร คิดจาก 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร 200 เซนติเมตร เท่ากับ 2 เมตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ดังนั้น 205 เซนติเมตร เท่ากับ 200 เซนติเมตร กับ 5 เซนติเมตร หรือ 2 เมตร 5 เซนติเมตร				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูติดบัตรโจทย์ทีละคู่ให้นักเรียนเปรียบเทียบความยาวหรือความสูง ดังนี้ 1) บัตรโจทย์ที่มีหน่วยเป็นเซนติเมตร ครูสูง 160 เซนติเมตร ตู้เย็นสูง 205 เซนติเมตร ครูถามว่า - ครูกับตู้เย็นอะไรสูงกว่า ทราบได้อย่างไร (ตู้เย็นสูงกว่าเนื่องจาก 205 มากกว่า 160) - ตู้เย็นสูงกว่าครูกี่เซนติเมตร คิดได้อย่างไร (45 เซนติเมตร คิดจาก 205 – 160 = 45)	1. นักเรียนเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงจากบัตรโจทย์	- บัตรโจทย์		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) บัตรโจทย์ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร ประตูรั้วยาว 4 เมตร 50 เซนติเมตร ครูถามว่า - ชั้นวางของกับประตูรั้วอะไรยาวกว่า ทราบได้อย่างไร (ประตูรั้วยาวกว่า เนื่องจาก 4 เมตร ยาวกว่า 1 เมตร) ครูแนะนำว่าในการเปรียบเทียบความยาวของสิ่งต่าง ๆ ที่มีหน่วยเมตรและเซนติเมตร สิ่งที่มีความยาวเป็นเมตรมากกว่าจะยาวมากกว่า 3) บัตรโจทย์ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร ราวตากผ้ายาว 1 เมตร 75 เซนติเมตร ครูถามว่า - ชั้นวางของกับราวตากผ้าอะไรยาวกว่า ทราบได้อย่างไร (ราวตากผ้ายาวกว่า เนื่องจาก ชั้นวางของกับราวตากผ้ายาวมากกว่า 1 เมตร แต่ไม่ถึง 2 เมตร เหมือนกัน จึงเปรียบเทียบส่วนที่เกิน 1 เมตร จะได้ว่าราวตากผ้ายาวกว่าชั้นวางของ เนื่องจาก 75 มากกว่า 20)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูแนะนำว่าในการเปรียบเทียบความยาวของสิ่งต่าง ๆ ที่มีหน่วยเมตรและเซนติเมตร สิ่งที่มีความยาวเป็นเมตรมากกว่าจะยาวมากกว่า ถ้าความยาวเป็นเมตรเท่ากัน สิ่งที่มีความยาวเป็นเซนติเมตรมากกว่าจะยาวกว่า 4) บัตรโจทย์ที่มีหน่วยต่างกัน ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร โซฟายาว 135 เซนติเมตร ครูถามว่า - ชั้นวางของกับโซฟาอะไรสั้นกว่า (ตอบตามความเข้าใจ) - นักเรียนสามารถเปรียบเทียบความยาวของชั้นวางของกับโซฟาได้ทันทีหรือไม่ เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น • เปรียบเทียบไม่ได้ทันที เพราะ หน่วยแตกต่างกัน • เปรียบเทียบทันที เพราะ ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร ยาวเท่ากับ 120 เซนติเมตร ซึ่งสั้นกว่าความยาวของโซฟา หรือ โซฟายาว 135 เซนติเมตร ยาวเท่ากับ 1 เมตร 35 เซนติเมตร ซึ่งยาวกว่าความยาวของ ชั้นวางของ)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ถ้าต้องการเปรียบเทียบความยาวของสิ่งของที่มีหน่วยความยาวแตกต่างกันต้องทำอย่างไร (เปลี่ยนหน่วยให้เหมือนกัน) ครูแนะนำว่า การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ 2 สิ่ง ที่มีหน่วยแตกต่างกัน อาจทำได้โดยเปลี่ยนหน่วยความยาวให้เป็นหน่วยเดียวกันก่อน โดยใช้ความสัมพันธ์ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร ดังนี้ ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร โซฟายาว 135 เซนติเมตร **แนวคิดที่ 1 เปลี่ยนหน่วยเมตรและเซนติเมตรเป็นเซนติเมตร** ชั้นวางของยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร ยาวเท่ากับ **120 เซนติเมตร** โซฟายาว **135 เซนติเมตร** เนื่องจาก 120 น้อยกว่า 135 ดังนั้น ความยาวของชั้นวางของสั้นกว่าโซฟา				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	แนวคิดที่ 2 เปลี่ยนหน่วยเซนติเมตรเป็นเมตรและเซนติเมตร โซฟายาว 135 เซนติเมตร ยาวเท่ากับ **1 เมตร 35 เซนติเมตร** ชั้นวางของยาว **1 เมตร 20 เซนติเมตร** เนื่องจาก โซฟากับชั้นวางของยาวมากกว่า 1 เมตร เหมือนกัน จึงเปรียบเทียบส่วนที่เกิน 1 เมตร จะได้ความยาวของชั้นวางของสั้นกว่าโซฟา เนื่องจาก 20 น้อยกว่า 35 ดังนั้น ความยาวของชั้นวางของสั้นกว่าโซฟา				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรภาพ 2 บัตร บนกระดาน ให้นักเรียนแต่ละคนเปรียบเทียบความยาวของเชือก แล้วเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด ครูถามว่า เชือกไนล่อนกับเชือกป่านอะไรยาวกว่า ทราบได้อย่างไร  เชือกไนล่อนยาว 5 เมตร  เชือกป่านยาว 420 เซนติเมตร ..... ยาวกว่า	1. นักเรียนแต่ละคนเปรียบเทียบความยาวของเชือก แล้วเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด	- บัตรภาพ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบ ครูตรวจความถูกต้องพร้อมเฉลยแนวคิด **แนวคิดที่ 1 เปลี่ยนหน่วยเมตรเป็นเซนติเมตร** เชือกไนล่อนยาว 5 เมตร เท่ากับ **500 เซนติเมตร** เชือกป่านยาว **420 เซนติเมตร** เนื่องจาก 500 มากกว่า 420 ดังนั้น เชือกไนล่อน ยาวกว่า เชือกป่าน **แนวคิดที่ 2 เปลี่ยนหน่วยเซนติเมตรเป็นเมตรและเซนติเมตร** เชือกไนล่อนยาว **5 เมตร** เชือกป่านยาว 420 เซนติเมตร เท่ากับ **4 เมตร 20 เซนติเมตร** เนื่องจาก 5 เมตร มากกว่า 4 เมตร ดังนั้น เชือกไนล่อน ยาวกว่า เชือกป่าน 2.2. ครูถามนักเรียนว่า บ้านมีพื้นที่หน้าโทรทัศน์ยาว 2 เมตร 20 เซนติเมตร จะสามารถวางโซฟาที่มีความยาว 220 เซนติเมตรได้หรือไม่ (วางได้ เพราะ 2 เมตร 20 เซนติเมตร เมื่อแปลงเป็นหน่วยเซนติเมตร เท่ากับ 220 เซนติเมตร ซึ่งเท่ากับพื้นที่ว่าง จึงทำให้วางโซฟาได้พอดี)	2. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ให้นักเรียนช่วยกันบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้ ดังนี้ - การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ ที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตรเหมือนกัน สิ่งที่มีความยาวหรือความสูงเป็นเมตรมากกว่าจะยาวกว่าหรือสูงกว่า - ถ้าความยาวหรือความสูงเป็นเมตรเท่ากัน สิ่งที่มีความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตรมากกว่าจะยาวกว่าหรือสูงกว่า 2.2 การเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ 2 สิ่ง ที่มีหน่วยแตกต่างกัน อาจทำได้โดยเปลี่ยนหน่วยความยาวหรือความสูงให้เป็นหน่วยเดียวกันก่อน โดยใช้ความสัมพันธ์ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร จากนั้น ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.7	1. นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบ และทำแบบฝึกหัด 6.7		- แบบฝึกหัด 6.7	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรโจทย์ความยาวและบัตรภาพ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.7

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วัดและบอกความยาวหรือความสูงเป็นเซนติเมตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.7	1. แบบฝึกหัด 6.7	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัดความยาวและคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสมารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการเปรียบเทียบความยาวหรือความสูงโดยใช้ความสัมพันธ์ระหว่างเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุรายละเอียดวิธีการคิด	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1, 2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.7	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.7	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 7 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.7
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำว่า ยาวกว่า สั้นกว่า สูงกว่า หรือเตี้ยกว่า ในช่องว่าง

1. เชือกไนล่อน ..... เชือกป่าน
   ยาว 4 เมตร ..... ยาว 420 เซนติเมตร
2. ริบบิ้นสีแดง ..... ริบบิ้นสีขาว
   ยาว 375 เซนติเมตร ..... ยาว 2 เมตร 90 เซนติเมตร
3. ธงราวรูปหัวใจ ..... ธงราวรูปดาว
   ยาว 2 เมตร 70 เซนติเมตร ..... ยาว 2 เมตร 10 เซนติเมตร
4. สะพานคอนกรีต ..... สะพานไม้
   ยาว 6 เมตร 60 เซนติเมตร ..... ยาว 7 เมตร
5. เสาไฟฟ้า ..... ตึก
   สูง 12 เมตร 50 เซนติเมตร ..... สูง 15 เมตร 30 เซนติเมตร
6. ต้นไม้ ..... เสาธง
   สูง 7 เมตร ..... สูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร
7. พ่อ ..... ลูก
   สูง 170 เซนติเมตร ..... สูง 139 เซนติเมตร
8. กระดานดำ ..... ประตู
   สูง 1 เมตร 80 เซนติเมตร ..... สูง 2 เมตร 10 เซนติเมตร

② เขียน ✓ หน้าสิ่งที่ยาวกว่าหรือสูงกว่า

1) ◯ ช้างสูง 3 เมตร 60 เซนติเมตร
◯ ไดโนเสาร์สูง 3 เมตร 80 เซนติเมตร

2) ◯ โต๊ะรับแขกยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร
◯ โซฟายาว 5 เมตร 80 เซนติเมตร

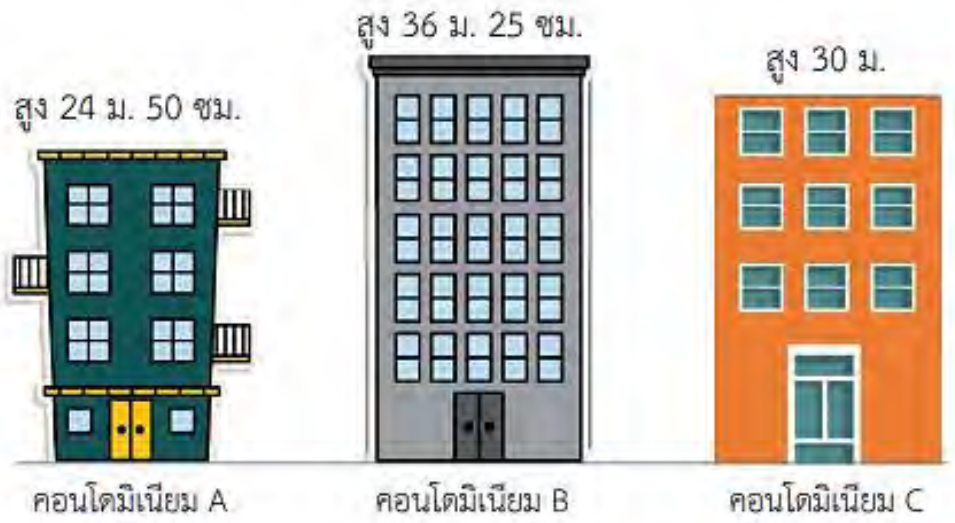
3) ◯ เตียงยาว 2 เมตร 10 เซนติเมตร
◯ ที่นอนยาว 2 เมตร

4) ◯ ต้นสนสูง 4 เมตร 50 เซนติเมตร
◯ ต้นปีบสูง 4 เมตร 10 เซนติเมตร

5) ◯ รถยนต์สูง 1 เมตร 80 เซนติเมตร
◯ รถจักรยานยนต์สูง 1 เมตร 10 เซนติเมตร

6) ◯ เขือกฟางยาว 215 เซนติเมตร
◯ เขือกป่านยาว 2 เมตร

③ เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) คอนโดมิเนียม A ..... คอนโดมิเนียม B

2) คอนโดมิเนียม C ..... คอนโดมิเนียม A

3) คอนโดมิเนียม ..... สูงที่สุด

4) คอนโดมิเนียม ..... เตี้ยที่สุด

5) คอนโดมิเนียมที่สูงกว่าคอนโดมิเนียม A คือ
.....
.....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.7

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ยาวกว่าหรือสั้นกว่า

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำว่า ยาวกว่า สั้นกว่า สูงกว่า หรือเตี้ยกว่า ในช่องว่าง

1. เชือกไนล่อน ยาว 4 เมตร ..... สั้นกว่า ..... เชือกป่าน ยาว 420 เซนติเมตร
2. ริบบิ้นสีแดง ยาว 375 เซนติเมตร ..... ยาวกว่า ..... ริบบิ้นสีขาว ยาว 2 เมตร 90 เซนติเมตร
3. ธงราวรูปหัวใจ ยาว 2 เมตร 70 เซนติเมตร ..... ยาวกว่า ..... ธงราวรูปดาว ยาว 2 เมตร 10 เซนติเมตร
4. สะพานคอนกรีต ยาว 6 เมตร 60 เซนติเมตร ..... สั้นกว่า ..... สะพานไม้ ยาว 7 เมตร
5. เสาไฟฟ้า สูง 12 เมตร 50 เซนติเมตร ..... เตี้ยกว่า ..... ตึก สูง 15 เมตร 30 เซนติเมตร
6. ต้นไม้ สูง 7 เมตร ..... สูงกว่า ..... เสาธง สูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร
7. พ่อ สูง 170 เซนติเมตร ..... สูงกว่า ..... ลูก สูง 139 เซนติเมตร
8. กระดานดำ สูง 1 เมตร 80 เซนติเมตร ..... เตี้ยกว่า ..... ประตู สูง 2 เมตร 10 เซนติเมตร

② เขียน ✓ หน้าสิ่งที่ยาวกว่าหรือสูงกว่า

1) ○ ช้างสูง 3 เมตร 60 เซนติเมตร
✓ ไดโนเสาร์สูง 3 เมตร 80 เซนติเมตร

2) ○ โต๊ะรับแขกยาว 1 เมตร 20 เซนติเมตร
✓ โซฟายาว 5 เมตร 80 เซนติเมตร

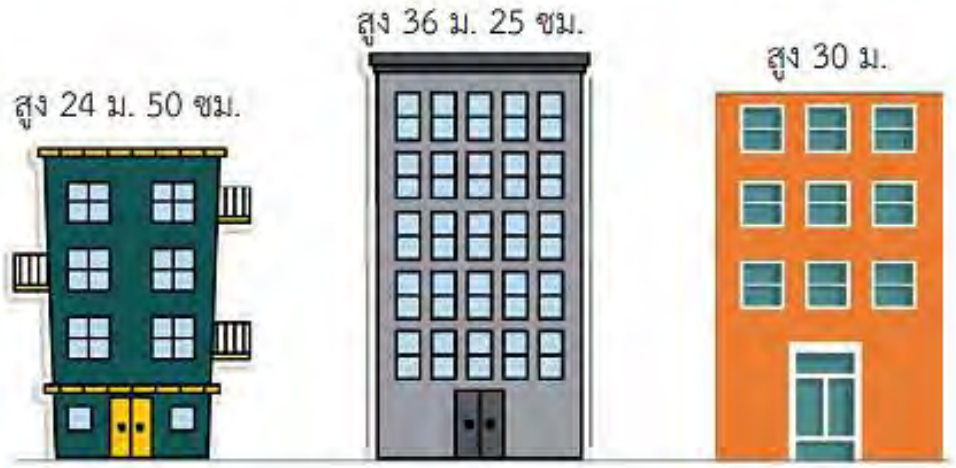
3) ✓ เตียงยาว 2 เมตร 10 เซนติเมตร
○ ที่นอนยาว 2 เมตร

4) ✓ ต้นสนสูง 4 เมตร 50 เซนติเมตร
○ ต้นปีบสูง 4 เมตร 10 เซนติเมตร

5) ✓ รถยนต์สูง 1 เมตร 80 เซนติเมตร
○ รถจักรยานยนต์สูง 1 เมตร 10 เซนติเมตร

6) ✓ เชือกฟางยาว 215 เซนติเมตร
○ เชือกป่านยาว 2 เมตร

③ เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) คอนโดมิเนียม A ...เตี้ยกว่า... คอนโดมิเนียม B

2) คอนโดมิเนียม C ...สูงกว่า... คอนโดมิเนียม A

3) คอนโดมิเนียม ...B... สูงที่สุด

4) คอนโดมิเนียม ...A... เตี้ยที่สุด

5) คอนโดมิเนียมที่สูงกว่าคอนโดมิเนียม A คือ
...คอนโดมิเนียม B และคอนโดมิเนียม C...

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลำดับจับวาง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเรียงลำดับความยาวหรือ ความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร อาจทำได้โดย หาความยาวหรือ ความสูงที่มากที่สุด หรือหาความยาวหรือความสูงที่น้อยที่สุด แล้วเปรียบเทียบความยาวหรือความสูง คู่ที่ยังเหลืออยู่จากนั้นเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือเรียงลำดับจากมากไปน้อย

3. สาระการเรียนรู้

การเรียงลำดับความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เรียงลำดับความยาวหรือความสูง เป็นเมตรและเป็นซนติเมตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสมารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและถ่ายทอดความคิดในการเรียงลำดับความยาวหรือความสูง เป็นเมตรและเป็นซนติเมตร พร้อมระบุวิธีคิด (2.1, 2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลำดับจับวาง
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการเรียงลำดับความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเป็นซนติเมตร พร้อมระบุวิธีคิด **ด้านความรู้** เรียงลำดับความยาวหรือความสูง เป็นเมตรและเป็นซนติเมตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่า	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูให้ตัวแทนนักเรียน กลุ่มละ 1 คน ออกมายืนหน้าห้องเรียน จากนั้น ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันสังเกตความสูงของเพื่อน ๆ หน้าห้องเรียนและให้นักเรียนช่วยกันจัดเรียงให้คนสูงน้อยอยู่ทางซ้าย ไล่ไปจนสูงที่สุด ครูสอบถามความสูงของตัวแทนนักเรียน	1. ตัวแทนนักเรียนออกไปหน้าชั้นเรียน 2. นักเรียนช่วยกันจัดระดับความสูงของเพื่อน ๆ หน้าชั้นเรียน	- บัตรภาพ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.8 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูสอนการเรียงลำดับความยาวหรือความสูงของสิ่งต่าง ๆ โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ ครูเขียนความสูงของต้นไม้ เสาไฟฟ้า และเสาธง บนกระดาน ดังนี้ ต้นไม้สูง 700 เซนติเมตร เสาธงสูง 6 เมตร เสาไฟฟ้าสูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกชื่อสิ่งต่าง ๆ เรียงตามลำดับความสูงจากมากไปหาน้อย และน้อยไปหามาก ซึ่งจะได้ว่าต้นไม้สูงที่สุด และเสาธงเตี้ยที่สุด	1. นักเรียนช่วยกันบอกชื่อสิ่งต่าง ๆ เรียงตามลำดับความสูงจากมากไปหาน้อยและน้อยไปหามาก	- บัตรภาพ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลำดับจับวาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ดังนั้น เรียงลำดับความสูงจาก**มากไปหาน้อย** ได้เป็น ต้นไม้ เสาไฟฟ้า เสาธง เรียงลำดับความสูงจาก**น้อยไปหามาก** ได้เป็น เสาธง เสาไฟฟ้า ต้นไม้ 3. ครูติดบัตรภาพแสดงความยาวริบบิ้น 3 เส้น ซึ่งแต่ละเส้นยาวไม่เท่ากัน ดังนี้  ริบบิ้นลายหัวใจ ยาว 2 เมตร 25 เซนติเมตร  ริบบิ้นลายดอกไม้ ยาว 3 เมตร 5 เซนติเมตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลำดับจับวาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

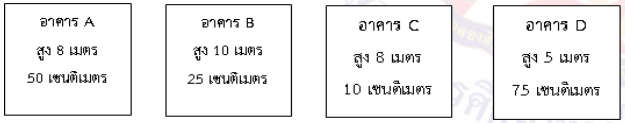
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	 ริบบิ้นลายดาว ยาว 2 เมตร 50 เซนติเมตร ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเรียงลำดับความยาวของริบบิ้นจากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย จากนั้นครูสุ่มนักเรียน 1-2 กลุ่ม ออกมานำเสนอแนวคิด ซึ่งจะได้ว่า **แนวคิด หาความยาวมากที่สุดก่อน และเปรียบเทียบความยาวของริบบิ้นที่เหลืออีก 2 เส้น** จะได้ว่า ริบบิ้นลายดอกไม้ยาวที่สุด และยาว 3 เมตร 5 เซนติเมตร เนื่องจาก 3 เมตร มากกว่า 2 เมตร จากนั้น เปรียบเทียบริบบิ้นลายหัวใจ และลายดาวที่มีความยาวมากกว่า 2 เมตร แต่ไม่ถึง 3 เมตร เหมือนกัน จึงเปรียบเทียบส่วนที่เกิน 2 เมตร ซึ่งจะได้ว่า ริบบิ้นลายดาวยาวกว่าริบบิ้นลายหัวใจ เนื่องจาก 50 มากกว่า 25				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลำดับจับวาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ดังนั้น เรียงลำดับความยาวจาก**มากไปหาน้อย** ได้เป็น ริบบิ้นลายดอกไม้ ริบบิ้นลายดาว ริบบิ้นลายหัวใจ เรียงลำดับความยาวจาก**น้อยไปหามาก** ได้เป็น ริบบิ้นลายหัวใจ ริบบิ้นลายดาว ริบบิ้นลายดอกไม้				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูติดบัตรข้อความแสดงความสูงของอาคาร 4 หลัง ดังนี้  ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเรียงลำดับความสูงของอาคาร 4 หลัง จากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย จากนั้นครูสุ่มนักเรียน 1-2 กลุ่ม ออกมานำเสนอแนวคิด ซึ่งจะได้ว่า **แนวคิด หาอาคารที่สูงที่สุด อาคารที่เตี้ยที่สุด จากนั้นเปรียบเทียบความสูงของอาคารที่เหลืออีก 2 อาคาร** จะได้ว่า อาคาร B สูงที่สุด อาคาร D เตี้ยที่สุด จากนั้นเปรียบเทียบความสูงของอาคาร A และอาคาร C ที่มีความสูงมากกว่า 8 เมตร แต่ไม่ถึง 9 เมตร เหมือนกัน จึงเปรียบเทียบส่วนที่เกิน 8 เมตร ซึ่ง	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเรียงลำดับความสูงของอาคาร 4 หลัง จากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย จากนั้นนักเรียน 1-2 กลุ่ม ออกมานำเสนอแนวคิด			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลำดับจับวาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	จะได้ว่า อาคาร A สูงกว่าอาคาร C เนื่องจาก 50 มากกว่า 10 ดังนั้น เรียงลำดับความสูงจาก**มากไปหาน้อย** ได้เป็น อาคาร B อาคาร A อาคาร C อาคาร D เรียงลำดับความสูงจาก**น้อยไปหามาก** ได้เป็น อาคาร D อาคาร C อาคาร A อาคาร B				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรภาพต่อไปนี้บนกระดาน ให้นักเรียน แต่ละคนเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด  พระธาตุพนมวรมหาวิหาร สูง 53 เมตร 60 เซนติเมตร  วัดสระเกศราชวรมหาวิหาร (ภูเขาทอง) สูง 59 เมตร 78 เซนติเมตร  พระปรางค์วัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร สูง 81 เมตร 85 เซนติเมตร เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบ ครูตรวจความถูกต้อง พร้อมเฉลยแนวคิด ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.8	1. นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบและทำแบบฝึกหัด 6.8	- บัตรภาพ	- แบบฝึกหัด 6.8	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.8

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) เรียงลำดับความยาวหรือความสูงเป็นเมตรและเป็นซนติเมตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.8	1. แบบฝึกหัด 6.8	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัดความยาวและคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสมารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการเรียงลำดับความยาวหรือความสูง เป็นเมตรและเป็นซนติเมตร พร้อมระบุวิธีคิด	1. สังเกตพฤติกรรม (2.1, 2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.8	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.8	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 7 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลำดับจับวาง

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		การคิด 2.1 จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.8
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลำดับจับวาง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเรียงลำดับสิ่งของตามความยาว

1)



เชือกยาว2 ม. 20 ซม.



ริบบิ้นยาว 150 ซม.



โซ่ยาว 250 ซม.

สิ่งที่ยาวที่สุด คือ ..... ยาว ..... เซนติเมตร

สิ่งที่สั้นที่สุด คือ ..... ยาว ..... เซนติเมตร

เรียงลำดับสิ่งของตามความยาวจากยาวที่สุดไปสั้นที่สุด

.....

.....

---

2) ธงเส้นที่ 1



ยาว 2 เมตร 25 เซนติเมตร

ธงเส้นที่ 2



ยาว 3 เมตร 15 เซนติเมตร

ธงเส้นที่ 3



ยาว 2 เมตร 70 เซนติเมตร

ธงเส้นที่ยาวที่สุด คือ ..... ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

ธงเส้นที่สั้นที่สุด คือ ..... ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

เรียงลำดับธงตามความยาวจากสั้นที่สุดไปยาวที่สุด

.....

.....

(2) เขียนคำตอบในช่องว่าง และเรียงลำดับสิ่งต่างๆ ตามความสูง

1)



เสาธงสูง 8 ม.



หอนาฬิกาสูง750 ซม.



เสาไฟถนนสูง 6 ม. 50 ซม.

สิ่งที่สูงที่สุด คือ ..... สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

สิ่งที่เตี้ยที่สุด คือ ..... สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

เรียงลำดับความสูงจากสิ่งที่สูงที่สุดไปเตี้ยที่สุด

.....

.....

2)

สูง 8 ม. 50 ซม.



อาคาร A

สูง 10 ม. 25 ซม.



อาคาร B

สูง 8 ม. 5 ซม.



อาคาร C

อาคารที่สูงที่สุด คือ ..... สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

อาคารที่เตี้ยที่สุด คือ ..... สูง ..... เมตร ..... เซนติเมตร

เรียงลำดับความสูงจากอาคารที่เตี้ยที่สุดไปสูงที่สุด

.....

.....

3 เรียงลำดับความยาวจากยาวที่สุดไปสั้นที่สุด

1)

สะพานพระราม 8 ยาว 475 เมตร	สะพานพระปกเกล้า ยาว 745 เมตร	สะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า ยาว 658 เมตร

.....

.....

2)

เรือหลวงจักรีนฤเบศร์ ยาว 182 เมตร	เรือหลวงภูมิพลอดุลยเดช ยาว 124 เมตร 10 เซนติเมตร
เรือหลวงแหลมสิงห์ ยาว 58 เมตร	เรือหลวงประจวบคีรีขันธ์ ยาว 90 เมตร 50 เซนติเมตร

.....

.....

4 เรียงลำดับความสูงจากเตี้ยที่สุดไปสูงที่สุด

1)

พระธาตุพนม สูง 63 เมตร	พระธาตุนาดูน สูง 50 เมตร 50 เซนติเมตร	ภูเขาทอง สูง 59 เมตร 78 เซนติเมตร

.....

.....

2)

ตึก ใบหยก 2 สูง 304 เมตร	ตึกคิงเพาเวอร์ สูง 314 เมตร
ตึกเอ็มไพร์ทาวเวอร์ สูง 227 เมตร	ตึกไอคอนสยาม สูง 317 เมตร 95 เซนติเมตร

.....

.....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.8

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ลำดับจับวาง

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเรียงลำดับสิ่งของตามความยาว

1)



เชือกยาว2 ม. 20 ซม.



ริบบิ้นยาว 150 ซม.



โซ่ยาว 250 ซม.

สิ่งที่ยาวที่สุด คือ โซ่ ยาว 250 เซนติเมตร

สิ่งที่สั้นที่สุด คือ ริบบิ้น ยาว 150 เซนติเมตร

เรียงลำดับสิ่งของตามความยาวจากยาวที่สุดไปสั้นที่สุด

โซ่ เชือก ริบบิ้น

---

2) ธงเส้นที่ 1



ยาว 2 เมตร 25 เซนติเมตร

ธงเส้นที่ 2



ยาว 3 เมตร 15 เซนติเมตร

ธงเส้นที่ 3



ยาว 2 เมตร 70 เซนติเมตร

ธงเส้นที่ยาวที่สุด คือ ธงเส้นที่ 2 ยาว 3 เมตร 15 เซนติเมตร

ธงเส้นที่สั้นที่สุด คือ ธงเส้นที่ 1 ยาว 2 เมตร 25 เซนติเมตร

เรียงลำดับธงตามความยาวจากสั้นที่สุดไปยาวที่สุด

ธงเส้นที่ 1 ธงเส้นที่ 3 ธงเส้นที่ 2

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเรียงลำดับสิ่งต่างๆ ตามความสูง

1)



เสาธงสูง 8 ม.



หอนาฬิกาสูง750 ซม.



เสาไฟถนนสูง 6 ม. 50 ซม.

สิ่งที่สูงที่สุด คือ เสาธง สูง 8 เมตร - เซนติเมตร

สิ่งที่เตี้ยที่สุด คือ เสาไฟถนน สูง 6 เมตร 50 เซนติเมตร

เรียงลำดับความสูงจากสิ่งที่สูงที่สุดไปเตี้ยที่สุด

เสาธง หอนาฬิกา เสาไฟถนน

---

2)

สูง 8 ม. 50 ซม.



อาคาร A

สูง 10 ม. 25 ซม.



อาคาร B

สูง 8 ม. 5 ซม.



อาคาร C

อาคารที่สูงที่สุด คือ อาคาร B สูง 10 เมตร 25 เซนติเมตร

อาคารที่เตี้ยที่สุด คือ อาคาร C สูง 8 เมตร 5 เซนติเมตร

เรียงลำดับความสูงจากอาคารที่เตี้ยที่สุดไปสูงที่สุด

อาคาร C อาคาร A อาคาร B

③ เรียงลำดับความยาวจากยาวที่สุดไปสั้นที่สุด

1)

สะพานพระราม 8 ยาว 475 เมตร	สะพานพระปกเกล้า ยาว 745 เมตร	สะพานสมเด็จพระปิ่นเกล้า ยาว 658 เมตร

745 ม. 658 ม. 475 ม.

2)

เรือหลวงจักรีนฤเบศร์ ยาว 182 เมตร	เรือหลวงภูมิพลอดุลยเดช ยาว 124 เมตร 10 เซนติเมตร
เรือหลวงแหลมสิงห์ ยาว 58 เมตร	เรือหลวงประจวบคีรีขันธ์ ยาว 90 เมตร 50 เซนติเมตร

182 ม. 124 ม. 10 ซม. 90 ม. 50 ซม. 58 ม.

④ เรียงลำดับความสูงจากเตี้ยที่สุดไปสูงที่สุด

1)

พระธาตุพนม สูง 63 เมตร	พระธาตุนาดูน สูง 50 เมตร 50 เซนติเมตร	ภูเขาทอง สูง 59 เมตร 78 เซนติเมตร

50 ม. 50 ซม. 59 ม. 78 ซม. 63 ม.

2)

ตึก ใบหยก 2 สูง 304 เมตร	ตึกคิงเพาเวอร์ สูง 314 เมตร
ตึกเอ็มไพร์ทาวเวอร์ สูง 227 เมตร	ตึกไอคอนสยาม สูง 317 เมตร 95 เซนติเมตร

227 ม. 304 ม. 314 ม. 317 ม. 95 ซม.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

2.1 ระยะทางระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่ง คือความยาวตามเส้นทางที่กำหนดจากตำแหน่งหนึ่งไปยังอีกตำแหน่งหนึ่ง ถ้าเส้นทางเป็นแนวเส้นตรง ระยะทางนั้นเรียกว่า ระยะห่าง

2.2 การเปรียบเทียบระยะทางระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่ง เป็นเมตรและเซนติเมตร ระยะทางที่มีความยาวเป็นเมตรมากกว่าจะยาวกว่า ถ้าความระยะทางเป็นเมตรเท่ากัน ระยะทางที่มีความยาวเซนติเมตรมากกว่าจะยาวกว่า

3. สาระการเรียนรู้

การวัดและเปรียบเทียบระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วัดและเปรียบเทียบระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและถ่ายทอดความคิดในการวัดและเปรียบเทียบระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุวิธีคิด (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

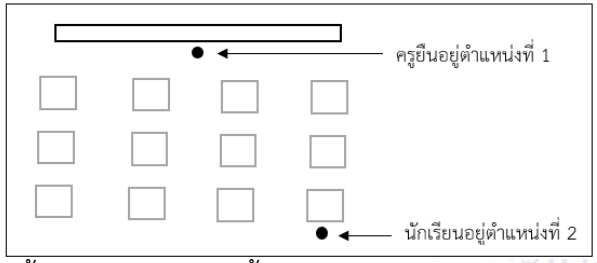
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

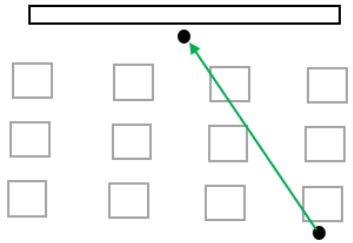
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการวัดและเปรียบเทียบระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุวิธีคิด **ด้านความรู้** วัดและเปรียบเทียบระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูยืนอยู่ตรงกลางหน้าห้องเรียน โดยกำหนดให้จุดที่ครูยืนเป็นตำแหน่งที่ 1 จากนั้นสุ่มนักเรียนที่นั่งอยู่หลังห้องมุมซ้ายให้ยืนขึ้น 1 คน และกำหนดให้จุดที่นักเรียนยืนเป็นตำแหน่งที่ 2 ตามภาพจำลองต่อไปนี้  จากนั้นอาจใช้คำถาม ดังนี้ - ครูและนักเรียนยืนห่างกันประมาณเท่าไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ห่างกันประมาณ 3 เมตร) - ถ้าต้องการทราบระยะห่างระหว่างครูกับนักเรียนที่แท้จริงจะมีวิธีการวัดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้ไม้เมตร/ตลับเมตรวัดความยาวระหว่างจุดที่ครูยืนกับจุดที่นักเรียนยืน)	1. นักเรียนที่นั่งอยู่หลังห้องมุมซ้ายให้ยืนขึ้น 1 คน และกำหนดให้จุดที่นักเรียนยืนเป็นตำแหน่งที่ 2 ตามภาพจำลองและช่วยกันตอบคำถาม	- ภาพจำลอง		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.8 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

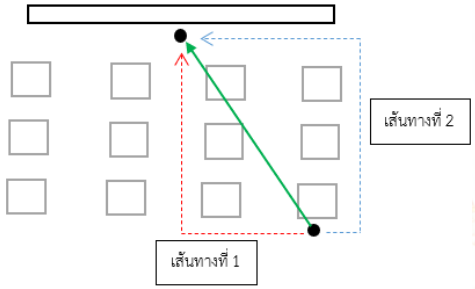
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูแนะนำว่าความยาวระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่งในแนวเส้นตรง เรียกว่า **ระยะห่าง**ระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่ง (ตามเส้นทึบดังรูปด้านล่าง)  จากนั้นครูถามต่อดังนี้ - ถ้าให้เพื่อนที่ยืนอยู่เดินมาหาครู เพื่อนจะเดินมาทางไหนได้บ้าง (ตอบตามความเข้าใจ เช่น เดินทางไปซ้ายแล้วเดินตรงขึ้นมาหาครู (เส้นทางที่ 1) หรือ เดินไปทางขวาแล้วตรงขึ้นไปหน้าห้องแล้วเดินไปทางซ้าย (เส้นทางที่ 2))				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

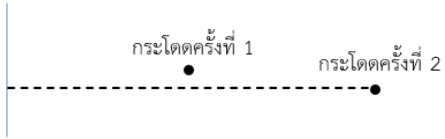
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	 ครูแนะนำว่าความยาวตามเส้นทางที่กำหนดจากตำแหน่งหนึ่งไปอีกตำแหน่งหนึ่ง เรียกว่า **ระยะทาง**ระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่ง (เส้นทางที่ 1 หรือ เส้นทางที่ 2)				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรม “กระโดดไกล” โดย - แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้แต่ละกลุ่มเลือกตัวแทน 1 คน ที่คิดว่ากระโดดได้ไกลที่สุด - ครูกำหนดเส้นเริ่มต้น ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มกระโดดจากเส้นเริ่มต้นไป 2 ครั้ง - ครูแนะนำวิธีวัดระยะทาง โดยใช้ตลับเมตร หรือ ไม้เมตร วัดจากเส้นเริ่มต้นถึงจุดที่นักเรียนกระโดดได้ในครั้งที่ 2 โดย	1. นักเรียนทำกิจกรรม “กระโดดไกล” ช่วยกันวัดและบันทึกระยะทางที่ตัวแทนของแต่ละกลุ่มกระโดดได้			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ให้วัดในแนวตั้งฉากจากเส้นเริ่มต้น ดังรูป - ครูและนักเรียนช่วยกันวัดและบันทึกระยะทางที่ตัวแทนของแต่ละกลุ่มกระโดดได้ ทำเช่นนี้จนครบทุกกลุ่ม  **เส้นเริ่มต้น** ครูถามนักเรียนดังนี้ - ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มกระโดดได้ระยะทางเท่าไร (ตอบตามจริง เช่น กลุ่มที่ 1 กระโดดได้ระยะทาง 1 เมตร 25 เซนติเมตร กลุ่มที่ 2 กระโดดได้ระยะทาง 90 เซนติเมตร กลุ่มที่ 3 กระโดดได้ระยะทาง 1 เมตร 40 เซนติเมตร กลุ่มที่ 4 กระโดดได้ระยะทาง 1 เมตร 10 เซนติเมตร) - ตัวแทนนักเรียนกลุ่มใดกระโดดได้ไกลที่สุด กระโดดได้ระยะทางเท่าไร (ตอบตามจริง เช่น กลุ่มที่ 3 กระโดดได้ระยะทาง 1 เมตร 40 เซนติเมตร)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

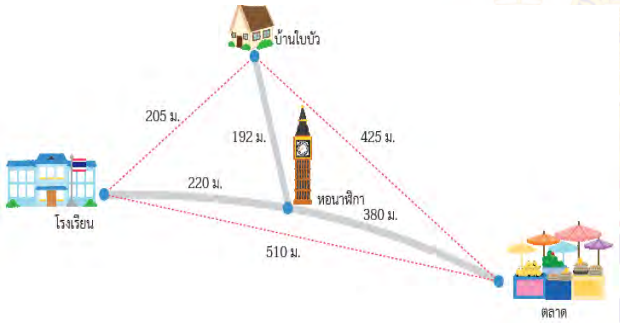
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ตัวแทนนักเรียนกลุ่มใดกระโดดได้ใกล้ที่สุด กระโดดได้ระยะทางเท่าไร (ตอบตามจริง เช่น กลุ่มที่ 2 กระโดดได้ระยะทาง 90 เซนติเมตร) - ตัวแทนนักเรียนกลุ่มที่ 3 กับ กลุ่มที่ 4 กลุ่มใดกระโดดได้ไกลกว่ากัน ไกลกว่ากันกี่เซนติเมตร คิดได้อย่างไร (ตอบตามจริง เช่น กลุ่มที่ 3 กระโดดได้ไกลกว่ากลุ่มที่ 4 อยู่ 30 เซนติเมตร คิดจากระยะทางที่เป็นเมตร ได้ 1 เมตรเท่ากัน จึงไปพิจารณาระยะทางที่เป็นเซนติเมตร 40 เซนติเมตร มากกว่า 10 เซนติเมตร อยู่ 30 เซนติเมตร) - ตัวแทนนักเรียนกลุ่มที่ 1 กับ กลุ่มที่ 2 กลุ่มใดกระโดดได้ใกล้กว่ากัน ใกล้กว่ากันกี่เซนติเมตร คิดได้อย่างไร (ตอบตามจริง เช่น กลุ่มที่ 2 กระโดดได้ใกล้กว่ากลุ่มที่ 1 อยู่ 35 เซนติเมตร คิดจาก (1) ระยะทาง 1 เมตร 25 เซนติเมตร มากกว่า 0 เมตร 90 เซนติเมตร (2) ระยะทาง 1 เมตร 25 เซนติเมตร เท่ากับระยะทาง 125 เซนติเมตร นำ 125 – 90 = 35)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด  ครูถามว่า 1) ระยะทางจากบ้านใบบัวไปตลาดเป็นเท่าไร คิดได้อย่างไร (572 เมตร คิดจากความยาวของเส้นทึบสีเทาจะได้ 192 + 380 = 572) 2) ระยะห่างจากบ้านใบบัวถึงตลาดเป็นเท่าไร (425 เมตร) ทราบได้อย่างไร (พิจารณาจากเส้นประสีแดงที่แสดงระยะห่างระหว่างบ้านใบบัวกับตลาด	1. นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3) บ้านใบบัวถึงหอนาฬิกา กับ โรงเรียนถึงหอนาฬิกา ระยะทางใดยาวกว่ากัน ยาวกว่ากันเท่าไร ทราบได้อย่างไร (โรงเรียนถึงหอนาฬิกามีระยะทางยาวกว่าบ้านใบบัวถึงหอนาฬิกา อยู่ 28 เมตร คิดจาก 220 – 192 = 28) เมื่อหมดเวลาให้นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบ ครูตรวจความถูกต้องพร้อมเฉลยแนวคิด				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนช่วยกันเติมข้อความที่หายไปจนได้ว่า **การเปรียบเทียบระยะทางระหว่างตำแหน่งสองตำแหน่งเป็นเมตรและเซนติเมตร ระยะทางที่มีความยาวเป็นเมตรมากกว่าจะยาวกว่า ถ้าความระยะทางเป็นเมตรเท่ากัน ระยะทางที่มีความยาวเซนติเมตรมากกว่าจะยาวกว่า** ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.9	1. นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบและทำแบบฝึกหัด 6.9	- บัตรภาพ	- แบบฝึกหัด 6.9	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ภาพจำลอง
- บัตรภาพ
- เครื่องมือวัดต่าง ๆ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.9

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วัดและเปรียบเทียบระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.9	1. แบบฝึกหัด 6.9	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัดความยาวและคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการวัดและเปรียบเทียบระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุวิธีคิด	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.9	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.9	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 7 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิดความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) ระยะทางจากบ้านไปโรงเรียนที่ใกล้ที่สุด เป็นระยะทาง ..... เมตร

2) ระยะทางจากตู้ไปรษณีย์ไปโรงพยาบาลไกลกว่าระยะทางจาก โรงพยาบาลไปตลาดเท่ากับ ..... เมตร

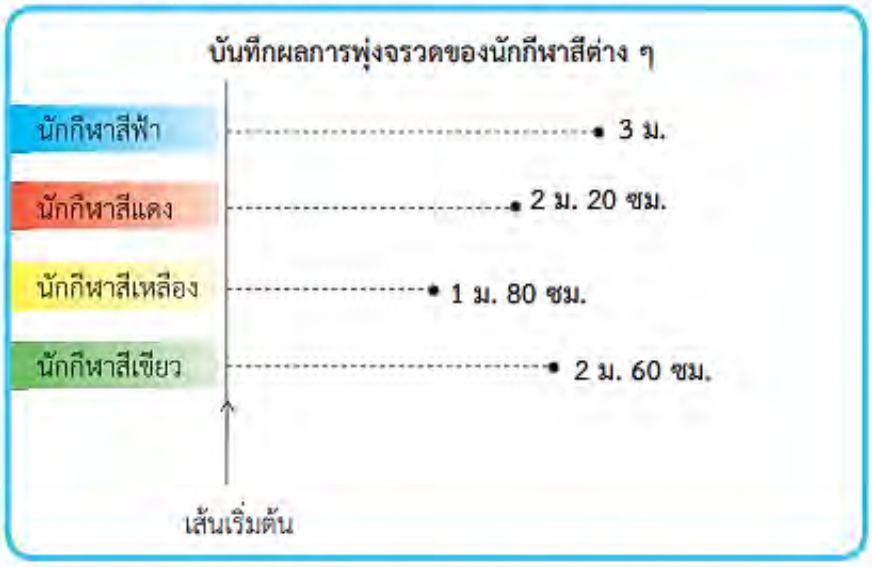
3) ระยะทางจากบ้านไปตลาดไกลกว่าระยะทางจากบ้านไปตู้ไปรษณีย์ ..... เมตร

4) จากโรงเรียนไปตลาดโดยผ่านสถานีตำรวจเป็นระยะทาง ..... เมตร

5) ระยะห่างของบ้านกับตลาด เท่ากับ ..... เมตร

6) ระยะห่างของบ้านกับโรงเรียน เท่ากับ ..... เมตร

② เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) นักกีฬาสี ..... พุ่งจรวดได้ระยะทางน้อยที่สุด เป็นระยะทาง .... เมตร ..... เซนติเมตร

2) นักกีฬาสี ..... พุ่งจรวดได้ระยะทางมากที่สุด เป็นระยะทาง .... เมตร ..... เซนติเมตร

3) นักกีฬาสีแดง กับนักกีฬาสีฟ้า นักกีฬาที่พุ่งจรวดได้ระยะทางมากกว่า คือ .....

4) นักกีฬาสีแดง กับนักกีฬาสีเขียว นักกีฬาที่พุ่งจรวดได้ระยะทางน้อยกว่า คือ .....

5) เรียงลำดับระยะทาง จากนักกีฬาที่พุ่งจรวดได้ยาวที่สุดไปสั้นที่สุด

.....

.....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.9
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบระยะทาง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) ระยะทางจากบ้านไปโรงเรียนที่ใกล้ที่สุด เป็นระยะทาง 625 เมตร

2) ระยะทางจากตู้ไปรษณีย์ไปโรงพยาบาลไกลกว่าระยะทางจาก โรงพยาบาลไปตลาดเท่ากับ 200 เมตร

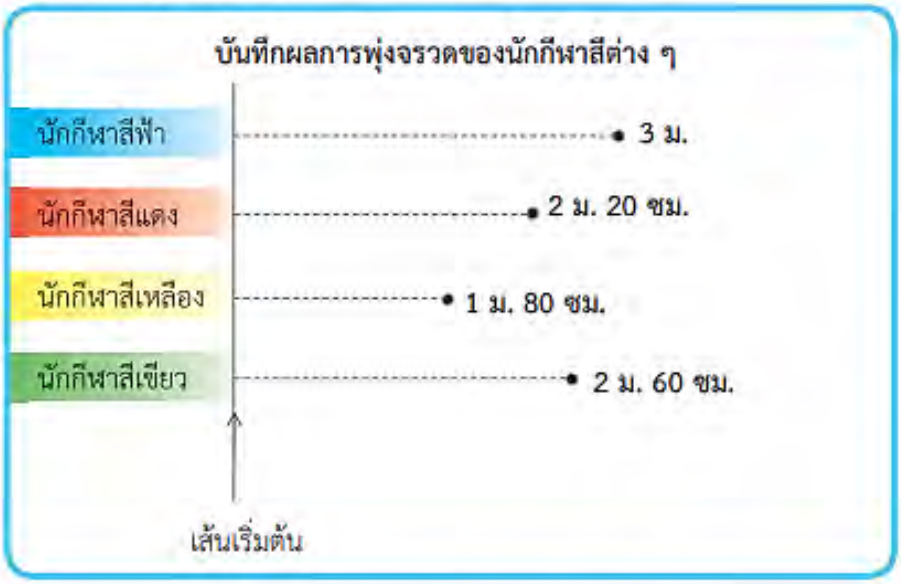
3) ระยะทางจากบ้านไปตลาดไกลกว่าระยะทางจากบ้านไปตู้ไปรษณีย์ 305 เมตร

4) จากโรงเรียนไปตลาดโดยผ่านสถานีตำรวจเป็นระยะทาง 810 เมตร

5) ระยะห่างของบ้านกับตลาด เท่ากับ 800 เมตร

6) ระยะห่างของบ้านกับโรงเรียน เท่ากับ 500 เมตร

② เขียนคำตอบในช่องว่าง



1) นักกีฬาสี เหลือง พุ่งจรวดได้ระยะทางน้อยที่สุด เป็นระยะทาง 1 เมตร 80 เซนติเมตร

2) นักกีฬาสี ฟ้า พุ่งจรวดได้ระยะทางมากที่สุด เป็นระยะทาง 3 เมตร - เซนติเมตร

3) นักกีฬาสีแดง กับนักกีฬาสีฟ้า นักกีฬาที่พุ่งจรวดได้ระยะทางมากกว่า คือ นักกีฬาสีฟ้า

4) นักกีฬาสีแดง กับนักกีฬาสีเขียว นักกีฬาที่พุ่งจรวดได้ระยะทางน้อยกว่า คือ นักกีฬาสีแดง

5) เรียงลำดับระยะทาง จากนักกีฬาที่พุ่งจรวดได้ยาวที่สุดไปสั้นที่สุด

นักกีฬาสีฟ้า นักกีฬาสีเขียว นักกีฬาสีแดง นักกีฬาสีเหลือง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาคำตอบของการบวกการลบเกี่ยวกับความยาว หรือ ความสูงเป็นเมตรและเซนติเมตร ทำได้โดยนำความยาวหรือความสูง ในหน่วยเดียวกันบวกกันหรือลบกัน

3. สาระการเรียนรู้

การบวก การลบเกี่ยวกับความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาคำตอบของการบวก การลบเกี่ยวกับความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและถ่ายทอดความคิดในการหาคำตอบของการบวก การลบเกี่ยวกับความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุวิธีคิด (2.2, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการหาคำตอบของการบวก การลบเกี่ยวกับความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุวิธีคิด **ด้านความรู้** หาคำตอบของการบวก การลบเกี่ยวกับความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการเปลี่ยนหน่วยโดยใช้ความสัมพันธ์ 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร โดยติดบัตรแถบข้อความบอกความยาวหรือความสูง เป็นเมตรและเซนติเมตร เช่น เชือกยาว 2 เมตร 10 เซนติเมตร ครูถามว่า เชือกยาวกี่เซนติเมตร คิดได้อย่างไร (210 เซนติเมตร คิดจาก 1 เมตร เท่ากับ 100 เซนติเมตร 2 เมตร เท่ากับ 200 เซนติเมตร ดังนั้น 2 เมตร 10 เซนติเมตร เป็น 200 + 10 = 210 เซนติเมตร) ประตูสูง 185 เซนติเมตร ครูถามว่า ประตูสูงกี่เมตร กี่เซนติเมตร คิดได้อย่างไร (1 เมตร 85 เซนติเมตร คิดจาก 185 เซนติเมตร เท่ากับ 100 + 85 เซนติเมตร 100 เซนติเมตร เท่ากับ 1 เมตร	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- บัตรแถบข้อความ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.10 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมิน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ดังนั้น 185 เซนติเมตร เป็น 1 เมตร 85 เซนติเมตร ครูอาจยกตัวอย่างเพิ่มเติมอีก 1-2 ข้อ เช่น ตู้เก็บของยาว 2 เมตร ประตูรั้วสูง 250 เซนติเมตร				สมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูสอนการบวกความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร โดยจัดกิจกรรม ดังนี้ 1.1 ครูติดบัตรความยาว ดังนี้ 3 เมตร 30 เซนติเมตร 4 เมตร 50 เซนติเมตร ครูถามว่าความยาวทั้งสองบัตรรวมกันเป็นเท่าไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น **แนวคิดที่ 1** นำหน่วยเดียวกันมารวมกัน 3 รวมกับ 4 ได้ 7 เมตร และ 30 รวมกับ 50 ได้ 80 เซนติเมตร ดังนั้น ความยาวทั้งหมดเป็น 7 เมตร 80 เซนติเมตร **แนวคิดที่ 2** หาคำตอบโดยการตั้งบวก	1. นักเรียนร่วมกันตอบคำถาม	- บัตรแถบข้อความ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	วิธีทำ เมตร เซนติเมตร 3 30 + 4 50 7 80 ตอบ ๗ เมตร ๘๐ เซนติเมตร 1.2 ครูติดบัตรความยาว ดังนี้ 22 เมตร 75 เซนติเมตร 16 เมตร 50 เซนติเมตร ครูถามว่าความยาวทั้งสองบัตรรวมกันเป็นเท่าไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ครูแนะนำวิธีหาคำตอบโดยการตั้งบวก วิธีทำ เมตร เซนติเมตร 16 50 + 22 75 38 125 100 ซม. เท่ากับ 1 ม. หรือ 39 25 ตอบ ๓๙ เมตร ๒๕ เซนติเมตร				

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูสอนการลบเกี่ยวกับความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร โดยจัดกิจกรรม ดังนี้ 2.1 ครูติดบัตรความยาว ดังนี้ 25 เมตร 20 เซนติเมตร 30 เมตร 50 เซนติเมตร ครูถามว่าความยาวใดยาวมากกว่า (30 เมตร 50 เซนติเมตร) และยาวมากกว่าอยู่เท่าไร คิดได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำวิธีหาคำตอบโดยการตั้งลบ วิธีทำ เมตร เซนติเมตร 30 50 25 20 5 30 ตอบ ๕ เมตร ๓๐ เซนติเมตร				

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2.2 ครูติดบัตรความยาว ดังนี้ 15 เมตร 65 เซนติเมตร 20 เมตร 50 เซนติเมตร ครูถามว่าความยาวใดยาวมากกว่า (20 เมตร 50 เซนติเมตร) และยาวมากกว่าอยู่เท่าไร คิดได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำวิธีหาคำตอบโดยการตั้งลบ วิธีทำ เมตร เซนติเมตร 19 150 20 50 15 65 4 85 กระจาย 20 ม. มา 1 ม. หรือ 100 ซม. รวมกับ 50 ซม. เป็น 150 ซม. ตอบ ๔ เมตร ๘๕ เซนติเมตร 2.3 ครูติดบัตรความยาว ดังนี้ ความสูง 5 เมตร ความสูง 3 เมตร 70 เซนติเมตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูถามว่า - ความสูงใดสูงมากกว่า (5 เมตร) ทราบได้อย่างไร (5 เมตร มากกว่า 3 เมตร) - 5 เมตร สูงมากกว่า 3 เมตร 70 เซนติเมตร อยู่เท่าไร คิดได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูอาจใช้คำถามนำเพื่อช่วยในการหาคำตอบ เช่น - 3 เมตร 70 เซนติเมตร สั้นกว่า 4 เมตร อยู่เท่าไร (30 เซนติเมตร) ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น • 3 ม. 70 ซม. นับต่อครั้งละ 10 ซม. เป็น 3 ม. 80 ซม. 3 ม. 90 ซม. และ 3 ม. 100 ซม. หรือ 4 ม. • 4 ม. เป็น 400 ซม. และ 3 ม. 70 ซม. เป็น 370 ซม.) - 4 เมตร สั้นกว่า 5 เมตร อยู่เท่าไร (1 เมตร) - 3 เมตร 70 เซนติเมตร สั้นกว่า 5 เมตร อยู่เท่าไร (1 เมตร 30 เซนติเมตร)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูเขียนสรุป ดังนี้ **แนวคิดที่ 1** 3 เมตร 70 เซนติเมตร สั้นกว่า 4 เมตร อยู่ 30 เซนติเมตร 4 เมตร สั้นกว่า 5 เมตร อยู่ 1 เมตร ดังนั้น 3 เมตร 70 เซนติเมตร สั้นกว่า 5 เมตร อยู่ 1 เมตร 30 เซนติเมตร **แนวคิดที่ 2** ครูแนะนำวิธีหาคำตอบโดยการตั้งลบ วิธีทำ เมตร เซนติเมตร 4 100 ~~5~~ ~~00~~ 3 70 1 30 ตอบ ๑ เมตร ๓๐ เซนติเมตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรโจทย์การบวกและโจทย์การลบบนกระดาน ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด 2 เมตร 70 เซนติเมตร รวมกับ 4 เมตร 40 เซนติเมตร เท่ากับเท่าไร 3 เมตร มากกว่า 2 เมตร 50 เซนติเมตร อยู่เท่าไร 2 เมตร 70 เซนติเมตร รวมกับ 4 เมตร 40 เซนติเมตร เท่ากับเท่าไร **แนวคิด** หาคำตอบโดยการตั้งบวก วิธีทำ เมตร เซนติเมตร 2 70 + 4 40 6 110 100 ซม. เท่ากับ 1 ม. หรือ 7 10 ตอบ ๗ เมตร ๑๐ เซนติเมตร	1. นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด	- บัตรแถบข้อความ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	3 เมตร มากกว่า 2 เมตร 50 เซนติเมตร อยู่เท่าไร **แนวคิด** หาคำตอบโดยการตั้งลบ วิธีทำ เมตร เซนติเมตร 2 100 3 00 2 50 0 50 กระจาย 3 ม. มา 1 ม. หรือ 100 ซม. ตอบ ๕๐ เซนติเมตร จากนั้นให้นักเรียนนำผลงานไปติดที่กระดานแสดงผลงาน				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนนำเสนอแนวคิด พร้อมตรวจสอบความถูกต้อง ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.10	1. ตัวแทนนักเรียนนำเสนอแนวคิดและทำแบบฝึกหัด 6.10		- แบบฝึกหัด 6.10	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรแถบข้อความ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.10

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาคำตอบของการบวก การลบเกี่ยวกับความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.10	1. แบบฝึกหัด 6.10	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัดความยาวและคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการหาคำตอบของการบวก การลบเกี่ยวกับความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร พร้อมระบุวิธีคิด	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.10	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.10	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 7 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

① เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง 22 เมตร 50 เซนติเมตร รวมกับ 12 เมตร 75 เซนติเมตร เท่ากับเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	22	50
+	12	75
	34	125
หรือ	35	25

100 ซม. เท่ากับ 1 ม.

ตอบ ๓๕ เมตร ๒๕ เซนติเมตร

---

1) 5 เมตร 10 เซนติเมตร รวมกับ 3 เมตร 90 เซนติเมตร เท่ากับเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	5	10
+	3	90
หรือ		

ตอบ _____

2) 4 เมตร 35 เซนติเมตร รวมกับ 15 เมตร 80 เซนติเมตร เท่ากับเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	4	35
	15	80 +
	.....	
	=====	
หรือ	.....	
	=====	

ตอบ _____

---

3) 756 เซนติเมตร รวมกับ 6 เมตร 15 เซนติเมตร เท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร

วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

.....

.....

② เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง 845 เซนติเมตร น้อยกว่า 10 เมตร 17 เซนติเมตร อยู่เท่าไร

วิธีทำ

เมตร	เซนติเมตร
~~10~~ 9	~~17~~ 117
8	45
1	72

กระจาย 10 ม. มา 1 ม. หรือ 100 ซม. รวมกับ 17 ซม. เป็น 117 ซม.

845 ซม. เท่ากับ 8 ม. 45 ซม.

ตอบ ๑ เมตร ๗๒ เซนติเมตร

---

1) 6 เมตร 5 เซนติเมตร มากกว่า 4 เมตร 20 เซนติเมตร อยู่เท่าไร

วิธีทำ

เมตร	เซนติเมตร
6	5
4	20
.....	

ตอบ .....

2) 4 เมตร 50 เซนติเมตร ตัดออก 175 เซนติเมตร เหลือเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	4	50
−	1	75

ตอบ .....

---

3) 53 เมตร 6 เซนติเมตร น้อยกว่า 72 เมตร อยู่เท่าไร

วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

ตอบ

เฉลยแบบฝึกหัด 6.10
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง บวกลบความยาวหรือความสูง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง 22 เมตร 50 เซนติเมตร รวมกับ 12 เมตร 75 เซนติเมตร เท่ากับเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	22	50
+	12	75
	34	125
หรือ	35	25

100 ซม. เท่ากับ 1 ม.

ตอบ ๓๕ เมตร ๒๕ เซนติเมตร

---

1) 5 เมตร 10 เซนติเมตร รวมกับ 3 เมตร 90 เซนติเมตร เท่ากับเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	5	10
+	3	90
	8	100
หรือ	9	0

ตอบ ๙ เมตร

2) 4 เมตร 35 เซนติเมตร รวมกับ 15 เมตร 80 เซนติเมตร เท่ากับเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	4	35
+	15	80
	19	115
หรือ	20	15

ตอบ ๒๐ เมตร ๑๕ เซนติเมตร

---

3) 756 เซนติเมตร รวมกับ 6 เมตร 15 เซนติเมตร เท่ากับกี่เมตร กี่เซนติเมตร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	7	56
+	6	15
	13	71

ตอบ ๑๓ เมตร ๗๑ เซนติเมตร

② เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง 845 เซนติเมตร น้อยกว่า 10 เมตร 17 เซนติเมตร อยู่เท่าไร

วิธีทำ

เมตร	เซนติเมตร
~~10~~ 9	~~17~~ 117
8	45
1	72

กระจาย 10 ม. มา 1 ม. หรือ 100 ซม. รวมกับ 17 ซม. เป็น 117 ซม.

845 ซม. เท่ากับ 8 ม. 45 ซม.

ตอบ ๑ เมตร ๗๒ เซนติเมตร

---

1) 6 เมตร 5 เซนติเมตร มากกว่า 4 เมตร 20 เซนติเมตร อยู่เท่าไร

วิธีทำ

เมตร	เซนติเมตร
~~6~~ 5	~~5~~ 105
4	20
1	85

ตอบ ๑ เมตร ๘๕ เซนติเมตร

2) 4 เมตร 50 เซนติเมตร ตัดออก 175 เซนติเมตร เหลือเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	~~4~~ 3	~~50~~ 150
−	1	75
	2	75

ตอบ ๒ เมตร ๗๕ เซนติเมตร

---

3) 53 เมตร 6 เซนติเมตร น้อยกว่า 72 เมตร อยู่เท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
	~~72~~ 71	~~0~~ 100
−	53	6
	18	94

ตอบ ๑๘ เมตร ๙๔ เซนติเมตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้ปัญหาทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจโจทย์ วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับความยาว ความสูง หรือระยะทางที่มีหน่วยเป็นเมตร และเซนติเมตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วิเคราะห์และหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับความยาว ความสูง หรือระยะทางที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้กระบวนการแก้ปัญหาในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์การบวกและการลบเกี่บวกับความยาว และความสูงได้อย่างคล่องแคล่ว (3.1, 3.2, 3,3, 3.4, 3.5, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

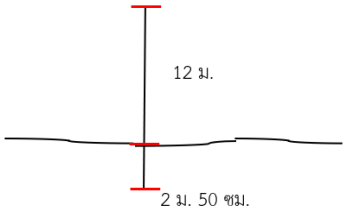
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้กระบวนการแก้ปัญหาในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์การบวก และการลบเกี่ยวกับความยาว และความสูงได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** วิเคราะห์และหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาการบวก การลบเกี่ยวกับความยาว ความสูง หรือระยะทางที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนสถานการณ์การบวก การลบเกี่ยวกับความยาว ความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร โดยครูติดแถบข้อความทีละ 1 แถบ บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วบอกว่าเป็นสถานการณ์บวกหรือสถานการณ์ลบ เพราะอะไร จากนั้นครูสุ่มตัวแทนออกมาวงส่วนที่โจทย์ถาม และขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก พร้อมทั้งหาคำตอบร่วมกัน เช่น ม้านั่งสองตัว ยาวตัวละ 1 เมตร นำมาวางต่อกันจะยาวเท่าไร ฉันสูง 125 เซนติเมตร พ่อสูงกว่าฉัน 50 เซนติเมตร พ่อสูงเท่าไร ริบบิ้นยาว 1 เมตร 75 เซนติเมตร ตัดไปทำโบว์ 60 เซนติเมตร เหลือริบบิ้นเท่าไร	1. นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วบอกว่าเป็นสถานการณ์บวกหรือสถานการณ์ลบ เพราะอะไร จากนั้นตัวแทนออกมาวงส่วนที่โจทย์ถาม และขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก พร้อมทั้งหาคำตอบร่วมกัน	- แถบข้อความ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.11, 6.12 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูสอนการแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ โดยจัดกิจกรรมดังนี้ 1.1 ครูติดแถบโจทย์ปัญหา บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน	1. นักเรียนร่วมกันตอบคำถาม	- แถบโจทย์ปัญหา		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านทักษะกระบวนการ 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	เสาไฟฟ้าต้นหนึ่งอยู่พ้นดินสูง 12 เมตร ฝังลึกใต้ดิน 2 เมตร 50 เซนติเมตร เสาต้นนี้สูงเท่าไร ครูให้นักเรียนทำความเข้าใจโจทย์ โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร ให้เขียนวงล้อม (เสาต้นนี้สูงเท่าไร) - โจทย์บอกอะไร ให้ขีดเส้นใต้ (เสาไฟฟ้าส่วนที่อยู่พ้นดินสูง 12 เมตร และมีส่วนที่ฝังลึกใต้ดิน 2 เมตร 50 เซนติเมตร - เราจะมีวิธีคิดแก้ปัญหาได้อย่างไร (เขียนเป็นภาพ)  - หาคำตอบได้อย่างไร (นำความสูงของเสาไฟฟ้าที่สูงพ้นดินบวกกับ ความสูงของเสาไฟฟ้าที่ฝังลึกใต้ดิน หรือ 12 ม. บวกกับ 2 ม. 50 ซม.				2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- หาผลบวกได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น **แนวคิดที่ 1** นำจำนวนในหน่วยเดียวกันมารวมกันได้ 12 เมตร รวมกับ 2 เมตร ได้ 14 เมตร และรวมกับอีก 50 เซนติเมตร จะได้ 14 เมตร 50 เซนติเมตร **แนวคิดที่ 2** หาคำตอบโดยการตั้งบวก ซึ่งครูอาจเขียนแสดงบนกระดานดังนี้ วิธีทำ เมตร เซนติเมตร เสาไฟฟ้าส่วนที่อยู่พ้นดินสูง 12 00 ฝังลึกใต้ดิน + 2 50 เสาไฟฟ้าต้นนี้สูง 14 50 ตอบ เสาไฟฟ้าต้นนี้สูง ๑๔ เมตร ๕๐ เซนติเมตร ครูถามว่าคำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะเสาต้องสูงมากกว่า 12 เมตร เมื่อรวมกับส่วนที่ฝังอยู่ใต้ดิน 2 เมตร และ 14 มากกว่า 12)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	1.2 ครูติดแถบโจทย์ปัญหา บนกระดาน แม่มีเชือกยาว 15 เมตร ตัดไปผูกของ เหลือเชือก 5 เมตร 10 เซนติเมตร แม่ตัดเชือกไปผูกของยาวเท่าไร ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนภาพแสดงแนวคิดในการหาคำตอบพร้อมหาคำตอบลงในกระดาษที่ครูแจก จากนั้นครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอแนวคิดร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งจะได้ดังนี้ เชือกยาว 15 ม. เหลือเชือก 5 ม. 10 | ตัดไปผูกของ ..... ม. ..... ซม. ครูแนะนำการเขียนแสดงวิธีหาคำตอบได้ ดังนี้ วิธีทำ เมตร เซนติเมตร 14 100 แม่มีเชือกยาว 15 00 เชือกเหลือ 5 10 แม่ตัดเชือกไปผูกของ 9 90 ตอบ แม่ตัดเชือกไปผูกของ ๙ เมตร ๙๐ เซนติเมตร				

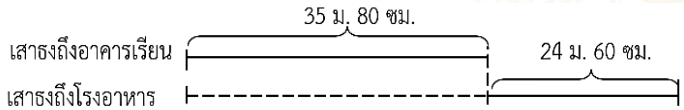
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	- 9 เมตร 90 เซนติเมตร เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 5 เมตร 10 เซนติเมตร ใกล้เคียง 5 เมตร ซึ่ง 15 – 5 = 10 และ 9 เมตร 90 เซนติเมตร ก็ใกล้เคียง 10)				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูติดแถบโจทย์ปัญหา บนกระดาน จากเสาธงถึงอาคารเรียนเป็นระยะทาง 35 เมตร 80 เซนติเมตร จากเสาธงถึงโรงอาหารมีระยะทางมากกว่าจากเสาธงถึงอาคารเรียน 24 เมตร 60 เซนติเมตร ระยะทางจากเสาธงถึงโรงอาหารเป็นเท่าไร ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำความเข้าใจโจทย์ โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร ให้เขียนวงล้อม (ระยะทางจากเสาธงถึงโรงอาหารยาวเท่าไร)	1. นักเรียนแต่ละกลุ่มทำความเข้าใจโจทย์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบลงในสมุด	- บัตรแถบข้อความ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	- โจทย์บอกอะไร ให้ขีดเส้นใต้ (ระยะทางจากเสาธงถึงอาคารเรียนยาว 35 เมตร 80 เซนติเมตร ระยะทางจากเสาธงถึงโรงอาหารยาวมากกว่าจากเสาธงถึงอาคารเรียน 24 เมตร 60 เซนติเมตร) - จะมีวิธีคิดแก้ปัญหาได้อย่างไร (เขียนเป็นภาพ)  - หาคำตอบได้อย่างไร (นำ 35 ม. 80 ซม. บวกกับ 24 ม. 60 ซม.) - หาผลบวกได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น นำจำนวนในหน่วยเดียวกันมารวมกัน 35 ม. รวมกับ 24 ม. ได้ **59 ม.** และ 80 ซม. รวมกับ 60 ซม. ได้ 140 ซม. หรือ **1 ม. 40 ซม.** 59 ม. รวมกับ 1 ม. 40 ซม. ได้ 60 ม. 40 ซม.) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (ระยะทางจากเสาธงถึงโรงอาหารเป็น 60 เมตร 40 เซนติเมตร)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูเขียนแสดงบนกระดานดังนี้ วิธีทำ เมตร เซนติเมตร จากเสาธงถึงอาคารเรียนยาว 35 80 จากเสาธงถึงโรงอาหารยาวมากกว่าจากเสาธงถึงอาคารเรียน 24 60 + จากเสาธงถึงโรงอาหารยาว 59 140° หรือ 60 40 ตอบ ระยะทางจากเสาธงถึงโรงอาหารยาว ๖๐ เมตร ๔๐ เซนติเมตร 100 ซม. เท่ากับ 1 ม. 140 ซม. เท่ากับ 1 ม. 40 ครูถามว่า คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ ระยะทางจากเสาธงถึงโรงอาหารเป็น 60 ม. 40 ซม. ใกล้เคียง 60 ม. ระยะทางจากเสาธงถึงอาคารเรียนเป็น 35 ม. 80 ซม. ใกล้เคียง 36 ม. จากเสาธงถึงโรงอาหารมีระยะทางมากกว่าจากเสาธงถึงอาคารเรียนประมาณ 60 – 36 = 24 ม. ซึ่งใกล้เคียง 24 เมตร 60 เซนติเมตร)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การแก้ปัญหาทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจโจทย์ วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.11, 6.12 หมายเหตุ ครูผู้สอนพิจารณาตามความเหมาะสม	1. นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบและทำแบบฝึกหัด 6.11, 6.12		- แบบฝึกหัด 6.11, 6.12	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรแถบข้อความ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.11, 6.12

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) หาคำตอบของการบวก การลบเกี่ยวกับความยาวหรือความสูงที่มีหน่วยเป็นเมตรและเซนติเมตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.11, 6.12	1. แบบฝึกหัด 6.11, 6.12	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัดความยาวและคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสมารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้กระบวนการแก้ปัญหาในการหาคำตอบและอธิบายกระบวนการแก้ปัญหาในสถานการณ์การบวกและการลบเกี่บวกับความยาว และความสูงได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (3.1, 3.2, 3,3, 3.4, 3.5, 5.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.11, 6.12	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.11, 6.12	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
๑.									
๒.									
๓.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ												ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		ทักษะชีวิต 3.1 ระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวและบอกรายละเอียดของปัญหาได้		ทักษะชีวิต 3.2 เลือกใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา		ทักษะชีวิต 3.3 ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้จนปัญหาได้รับการแก้ไข		ทักษะชีวิต 3.4 พูดหรือเขียนสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย		ทักษะชีวิต 3.5 ชิ้นงานหรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัวและแสดงให้เห็นถึงการใช้กระบวนการแก้ปัญหา		เทคโนโลยี 5.2 แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพและใช้สัญลักษณ์		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1														
2														

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.11
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

① เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง ตู้ใบหนึ่งยาว 1 เมตร 50 เซนติเมตร ตู้อีกใบหนึ่งยาว 1 เมตร 80 เซนติเมตร นำมาวางต่อกันจะยาวเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
ตู้ใบหนึ่งยาว	1	50
ตู้อีกใบหนึ่งยาว	1	80 +
นำมาวางต่อกันจะยาว	2	130
หรือ	3	30

100 ซม. เท่ากับ 1 ม.

ตอบ นำตู้มาวางต่อกันจะยาว ๓ เมตร ๓๐ เซนติเมตร

---

1) กระดาษสายรุ้งสีแดงยาว 3 เมตร 65 เซนติเมตร กระดาษสายรุ้งสีเขียวยาว 5 เมตร 80 เซนติเมตร กระดาษสายรุ้งทั้งหมดยาวเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
กระดาษสายรุ้งสีแดงยาว	.....	.....
กระดาษสายรุ้งสีเขียวยาว	.....	.....
กระดาษสายรุ้งทั้งหมดยาว	.....	.....
หรือ	.....	.....

ตอบ กระดาษสายรุ้งทั้งหมดยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) แม่ซื้อผ้า 12 เมตร ตัดไปทำผ้าม่าน 6 เมตร 30 เซนติเมตร แม่เหลือผ้าอยู่เท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
แม่ซื้อผ้า	.....	.....
ตัดไปทำผ้าม่าน	.....	.....
แม่เหลือผ้า	.....	.....

ตอบ แม่เหลือผ้า ..... เมตร ..... เซนติเมตร

---

3) วันแรกสร้างรั้วได้ยาว 17 เมตร 30 เซนติเมตร วันที่สองสร้างได้อีก 14 เมตร 80 เซนติเมตร วันที่สองสร้างรั้วได้น้อยกว่าวันแรกเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
วันแรกสร้างรั้วได้ยาว	.....	.....
วันที่สองสร้างรั้วได้ยาว	.....	.....
วันที่สองสร้างรั้วได้น้อยกว่าวันแรก	.....	.....

ตอบ วันที่สองสร้างรั้วได้น้อยกว่าวันแรก .....

4) เสาธง อาคารเรียน และโรงอาหารตั้งอยู่บนถนนฝั่งเดียวกัน ระยะทางจากเสาธงถึงอาคารเรียน 15 เมตร 50 เซนติเมตร ระยะทางจากอาคารเรียนถึงโรงอาหาร 30 เมตร จากเสาธงถึงโรงอาหารเป็นระยะทางเท่าไร

วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

จากเสาธงถึงอาคารเรียนเป็นระยะทาง .....

จากอาคารเรียนถึงโรงอาหารเป็นระยะทาง .....

จากเสาธงถึงโรงอาหารเป็นระยะทาง .....

ตอบ จากเสาธงถึงโรงอาหารเป็นระยะทาง .....

---

5) บ้านหลังหนึ่ง ชั้นที่หนึ่งของบ้านสูง 3 เมตร 25 เซนติเมตร ชั้นที่สองสูง 2 เมตร 75 เซนติเมตร บ้านหลังนี้สูงเท่าไร

วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

6) เสาธงสูง 8 เมตร อาคารเรียนสูง 12 เมตร 50 เซนติเมตร
เสาธงเตี้ยกว่าอาคารเรียนเท่าไร

วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ตอบ .....
.....

---

7) สายไฟยาว 52 เมตร 25 เซนติเมตร สายเคเบิ้ลยาว 30 เมตร
45 เซนติเมตร สายไฟยาวกว่าสายเคเบิ้ลอยู่เท่าไร

วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ตอบ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.11
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง ตู้ใบหนึ่งยาว 1 เมตร 50 เซนติเมตร ตู้อีกใบหนึ่งยาว 1 เมตร 80 เซนติเมตร นำมาวางต่อกันจะยาวเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
ตู้ใบหนึ่งยาว	1	50
ตู้อีกใบหนึ่งยาว	1	80
นำมาวางต่อกันจะยาว	2	130
หรือ	3	30

100 ซม. เท่ากับ 1 ม.

ตอบ นำตู้มาวางต่อกันจะยาว ๓ เมตร ๓๐ เซนติเมตร

---

1) กระดาษสายรุ้งสีแดงยาว 3 เมตร 65 เซนติเมตร กระดาษสายรุ้งสีเขียวยาว 5 เมตร 80 เซนติเมตร กระดาษสายรุ้งทั้งหมดยาวเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
กระดาษสายรุ้งสีแดงยาว	3	65
กระดาษสายรุ้งสีเขียวยาว	5	80
กระดาษสายรุ้งทั้งหมดยาว	8	145
หรือ	9	45

ตอบ กระดาษสายรุ้งทั้งหมดยาว ๙ เมตร ๔๕ เซนติเมตร

2) แม่ซื้อผ้า 12 เมตร ตัดไปทำผ้าม่าน 6 เมตร 30 เซนติเมตร แม่เหลือผ้าอยู่เท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
แม่ซื้อผ้า	~~12~~ 11	~~0~~ 100
ตัดไปทำผ้าม่าน	6	30
แม่เหลือผ้า	5	70

ตอบ แม่เหลือผ้า ๕ เมตร ๗๐ เซนติเมตร

---

3) วันแรกสร้างรั้วได้ยาว 17 เมตร 30 เซนติเมตร วันที่สองสร้างได้อีก 14 เมตร 80 เซนติเมตร วันที่สองสร้างรั้วได้น้อยกว่าวันแรกเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
วันแรกสร้างรั้วได้ยาว	~~17~~ 16	~~30~~ 130
วันที่สองสร้างรั้วได้ยาว	14	80
วันที่สองสร้างรั้วได้น้อยกว่าวันแรก	2	50

ตอบ วันที่สองสร้างรั้วได้น้อยกว่าวันแรก ๒ เมตร ๕๐ เซนติเมตร

4) เสาธง อาคารเรียน และโรงอาหารตั้งอยู่บนถนนฝั่งเดียวกัน ระยะทางจากเสาธงถึงอาคารเรียน 15 เมตร 50 เซนติเมตร ระยะทางจากอาคารเรียนถึงโรงอาหาร 30 เมตร จากเสาธงถึงโรงอาหารเป็นระยะทางเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
จากเสาธงถึงอาคารเรียนเป็นระยะทาง	15	50
จากอาคารเรียนถึงโรงอาหารเป็นระยะทาง	30	0
จากเสาธงถึงโรงอาหารเป็นระยะทาง	45	50

ตอบ จากเสาธงถึงโรงอาหารเป็นระยะทาง ๔๕ เมตร ๕๐ เซนติเมตร

---

5) บ้านหลังหนึ่ง ชั้นที่หนึ่งของบ้านสูง 3 เมตร 25 เซนติเมตร ชั้นที่สองสูง 2 เมตร 75 เซนติเมตร บ้านหลังนี้สูงเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
ชั้นที่หนึ่งของบ้านสูง	3	25
ชั้นที่สองสูง	2	75
บ้านหลังนี้สูง	5	100
หรือ	6	0

ตอบ บ้านหลังนี้สูง ๖ เมตร

6) เสาธงสูง 8 เมตร อาคารเรียนสูง 12 เมตร 50 เซนติเมตร
เสาธงเตี้ยกว่าอาคารเรียนเท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
อาคารเรียนสูง	12	50
เสาธงสูง	8	0
เสาธงเตี้ยกว่าอาคารเรียน	4	50

ตอบ เสาธงเตี้ยกว่าอาคารเรียน ๔ เมตร ๕๐ เซนติเมตร

---

7) สายไฟยาว 52 เมตร 25 เซนติเมตร สายเคเบิ้ลยาว 30 เมตร
45 เซนติเมตร สายไฟยาวกว่าสายเคเบิ้ลอยู่เท่าไร

วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
สายไฟยาว	51 ~~52~~	125 ~~25~~
สายเคเบิ้ลยาว	30	45
สายไฟยาวกว่าสายเคเบิ้ล	21	80

ตอบ สายไฟยาวกว่าสายเคเบิ้ล ๒๑ เมตร ๘๐ เซนติเมตร

แบบฝึกหัด 6.12
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนวงล้อมสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงวิธีคิด และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง ไม้สองท่อนมีความยาวท่อนละ 24 เมตร 50 เซนติเมตร เท่ากัน นำมาวางต่อกันจะยาวเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



วิธีทำ

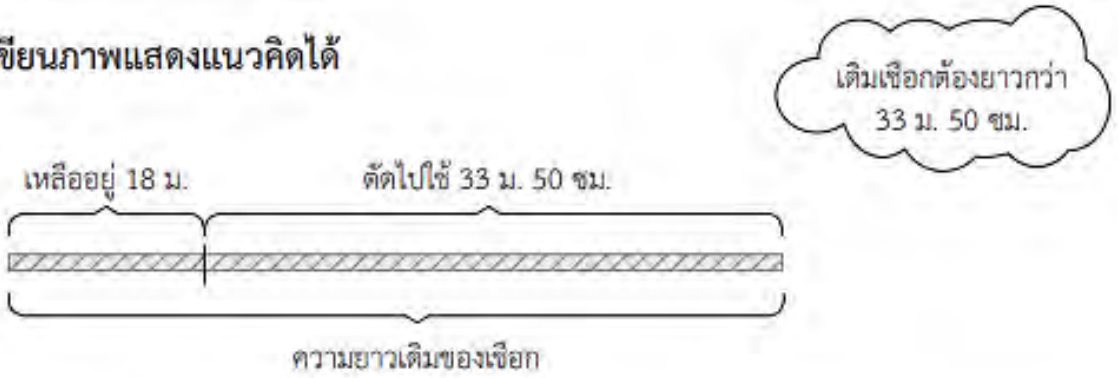
	เมตร	เซนติเมตร
ไม้ท่อนที่หนึ่งยาว	24	50
ไม้ท่อนที่สองยาว	24	50 +
นำมาวางต่อกันจะยาว	48	100
หรือ	49	0

100 ซม. เท่ากับ 1 ม.

ตอบ ไม้สองท่อนวางต่อกันยาว ๔๙ เมตร

1) เชือกเส้นหนึ่งตัดไปใช้ 33 เมตร 50 เซนติเมตร เหลือเชือก 18 เมตร
เดิมเชือกเส้นนี้ ยาวเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



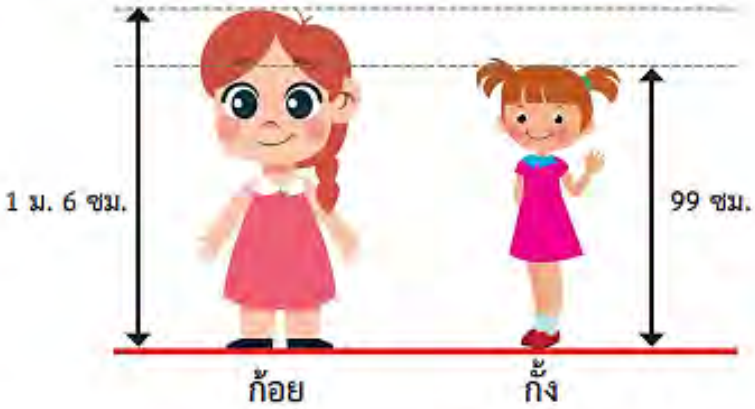
วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
เชือกเส้นหนึ่งตัดไปใช้	.....	.....
เหลือเชือก	.....	.....
เดิมเชือกเส้นนี้ยาว	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....

ตอบ เดิมเชือกเส้นนี้ยาว ..... เมตร ..... เซนติเมตร

2) ก้อยสูง 1 เมตร 6 เซนติเมตร กั้งสูง 99 เซนติเมตร
ก้อยสูงกว่ากั้งเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

3) แก้วตาเดินจากบ้านแวะซื้ออาหารที่รถขายอาหาร เป็นระยะทาง 175 เมตร แล้วเดินต่อไปที่โรงเรียน เป็นระยะทาง 220 เมตร 50 เซนติเมตร แก้วตาเดินจากบ้านถึงโรงเรียนเป็นระยะทางเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



วิธีทำ

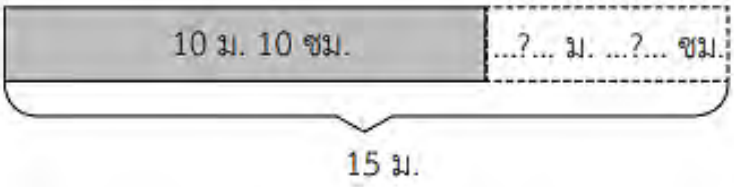
	เมตร	เซนติเมตร
จากบ้านถึงรถขายอาหาร เป็นระยะทาง	.....	.....
จากรถขายอาหารถึงโรงเรียน เป็นระยะทาง	.....	.....
จากบ้านถึงโรงเรียนเป็นระยะทาง	.....	.....

ตอบ แก้วตาเดินจากบ้านถึงโรงเรียนเป็นระยะทาง .....

4) วันแรกพ่อปูอิฐได้ระยะทาง 10 เมตร 10 เซนติเมตร

วันที่สองพ่อต้องปูอิฐเป็นระยะทางเท่าไร จึงจะได้ระยะทางรวม 15 เมตร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

.....

.....

.....

.....

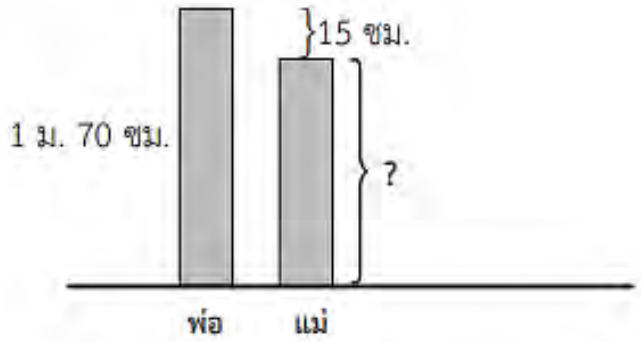
.....

.....

ตอบ .....

5) พ่อสูง 1 เมตร 70 เซนติเมตร พ่อสูงกว่าแม่ 15 เซนติเมตร แม่สูงเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



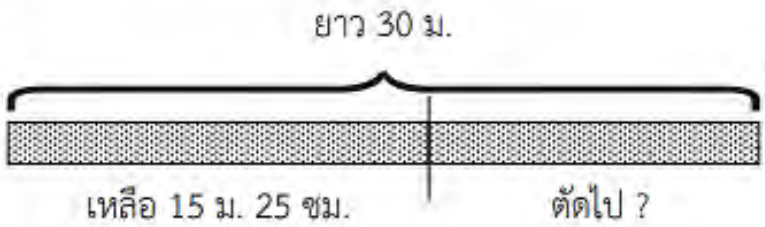
วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ตอบ .....

6) แม่มีเชือกเส้นหนึ่งยาว 30 เมตร ตัดไปใช้แล้วเหลือเชือก 15 เมตร 25 เซนติเมตร แม่ตัดเชือกยาวเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



วิธีทำ เมตร เซนติเมตร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ตอบ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.12
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกลบความยาวหรือความสูง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนวงล้อมสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงวิธีคิด และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

ตัวอย่าง ไม้สองท่อนมีความยาวท่อนละ 24 เมตร 50 เซนติเมตร เท่ากัน
นำมาวางต่อกันจะยาวเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
ไม้ท่อนที่หนึ่งยาว	24	50
ไม้ท่อนที่สองยาว	24	50
นำมาวางต่อกันจะยาว	48	100
หรือ	49	0

100 ซม. เท่ากับ 1 ม.

ตอบ ไม้สองท่อนวางต่อกันยาว ๔๙ เมตร

1) เชือกเส้นหนึ่งตัดไปใช้ 33 เมตร 50 เซนติเมตร เหลือเชือก 18 เมตร
เดิมเชือกเส้นนี้ ยาวเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้

เดิมเชือกต้องยาวกว่า 33 ม. 50 ซม.



วิธีทำ

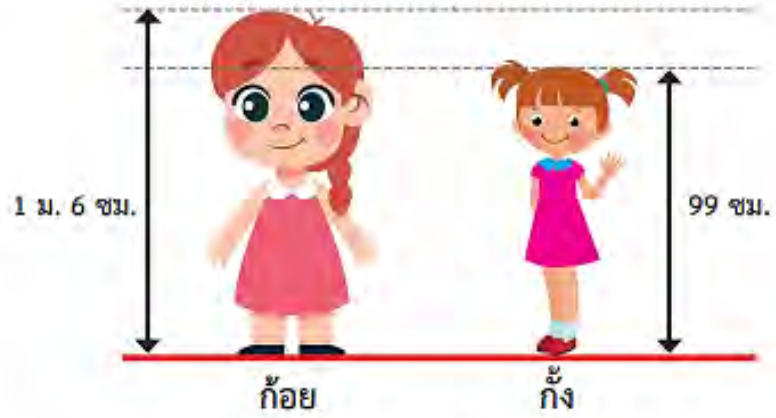
	เมตร	เซนติเมตร
เชือกเส้นหนึ่งตัดไปใช้	33	50
เหลือเชือก	18	00
เดิมเชือกเส้นนี้ยาว	51	50

ตอบ เดิมเชือกเส้นนี้ยาว ...๕๑... เมตร ...๕๐... เซนติเมตร

2) ก้อยสูง 1 เมตร 6 เซนติเมตร กั้งสูง 99 เซนติเมตร

ก้อยสูงกว่ากั้งเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
ก้อยสูง	~~0~~ 1	106 ~~6~~
กั้งสูง		99
ก้อยสูงกว่ากั้ง		7

ตอบ ก้อยสูงกว่ากั้ง ๗ เซนติเมตร

3) แก้วตาเดินจากบ้านแวะซื้ออาหารที่รถขายอาหาร เป็นระยะทาง 175 เมตร แล้วเดินต่อไปที่โรงเรียน เป็นระยะทาง 220 เมตร 50 เซนติเมตร

แก้วตาเดินจากบ้านถึงโรงเรียนเป็นระยะทางเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



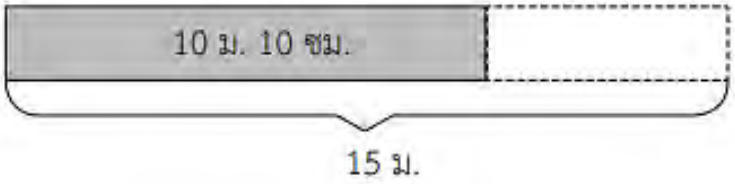
วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
จากบ้านถึงรถขายอาหาร เป็นระยะทาง	175	0
จากรถขายอาหารถึงโรงเรียน เป็นระยะทาง	220	50
จากบ้านถึงโรงเรียนเป็นระยะทาง	395	50

ตอบ แก้วตาเดินจากบ้านถึงโรงเรียนเป็นระยะทาง ๓๙๕ เมตร ๕๐ เซนติเมตร

4) วันแรกพ่อปูอิฐได้ระยะทาง 10 เมตร 10 เซนติเมตร
วันที่สองพ่อต้องปูอิฐเป็นระยะทางเท่าไร จึงจะได้ระยะทางรวม 15 เมตร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



วิธีทำ

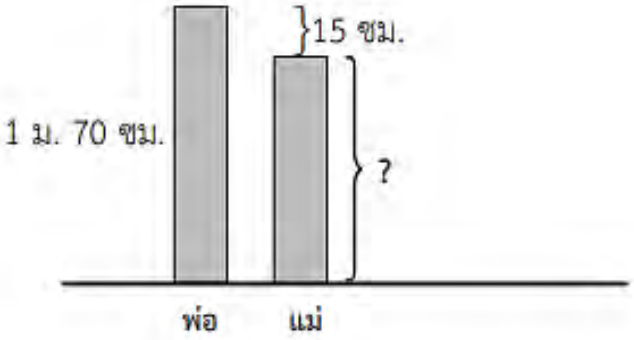
	เมตร	เซนติเมตร
ระยะทางรวม	14 15	100 00
วันแรกพ่อปูอิฐได้ระยะทาง	10	10
วันที่สองต้องปูอิฐเป็นระยะทาง	4	90

ตอบ วันที่สองพ่อต้องปูอิฐเป็นระยะทาง ๔ เมตร ๙๐ เซนติเมตร

5) พ่อสูง 1 เมตร 70 เซนติเมตร พ่อสูงกว่าแม่ 15 เซนติเมตร

แม่สูงเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



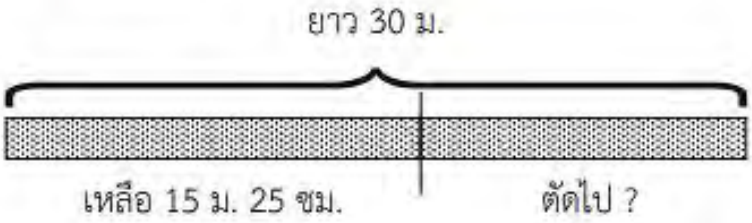
วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
พ่อสูง	1	70
พ่อสูงกว่าแม่		15
แม่สูง	1	55

ตอบ แม่สูง ๑ เมตร ๕๕ เซนติเมตร

6) แม่มีเชือกเส้นหนึ่งยาว 30 เมตร ตัดไปใช้แล้วเหลือเชือก 15 เมตร 25 เซนติเมตร แม่ตัดเชือกยาวเท่าไร

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้



วิธีทำ

	เมตร	เซนติเมตร
แม่มีเชือกยาว	~~30~~ 29	~~0~~ 100
ตัดไปใช้แล้วเหลือ	15	25
ตัดเชือกไป	14	75

ตอบ แม่ตัดเชือกไป ๑๔ เมตร ๗๕ เซนติเมตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง วัด คาด แก้ ใช้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/2 วัดและเปรียบเทียบความยาวเป็นเมตรและเซนติเมตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การวัด การคาดคะเน การเปรียบเทียบ และการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวหรือความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง

3. สาระการเรียนรู้

สรุปบทเรียนการวัด

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ทบทวนบทเรียนและนำความรู้ไปใช้

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) แก้ปัญหา

2) ให้เหตุผล

3) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

4) เชื่อมโยง

5) มีความคิดสร้างสรรค์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสมารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

นำความรู้เกี่ยวกับการวัด การคาดคะเน การเปรียบเทียบ และการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวหรือความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร นำไปใช้ในชีวิตจริง (1.1, 1.4, 2.2, 4.2, 4.4)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง วัด คาด แก้ ใช้

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน นำความรู้เกี่ยวกับการวัด การคาดคะเน การเปรียบเทียบ และการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวหรือความสูง และระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตร นำไปใช้ในชีวิตจริง **ด้านความรู้** ทบทวนบทเรียนและนำความรู้ไปใช้ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) แก้ปัญหา 2) ให้เหตุผล 3) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ทบทวนการวัดความยาวของระยะทาง และระยะห่างเป็นเมตร โดยครูทำเครื่องหมายตำแหน่ง 3 ตำแหน่ง บนพื้นหน้าห้องเรียน สุ่มนักเรียนออกไปวัดและบอกระยะทาง ระยะห่างตามที่ครูกำหนด ครูและนักเรียนสังเกตและตรวจความถูกต้อง	1. นักเรียนออกไปวัดและบอกระยะทาง ระยะห่างตามที่ครูกำหนด	- ระยะทางที่ให้นักเรียนวัด		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบบันทึก 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน/ขั้นปฏิบัติ (35 นาที) 1. ครูสนทนากับนักเรียนว่าถ้าเราต้องการตกแต่งห้องเรียนให้เป็นสถานที่จัดงานเลี้ยงปิดภาคเรียน (ครูอาจหาภาพประกอบการสนทนา) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม 1) วางแผนว่าจะตกแต่งส่วนต่าง ๆ ของห้อง ด้วยวัสดุอะไร ความยาวหรือความสูงเท่าไร เช่น - ใช้มูลี่ตกแต่งประตูห้องเรียนทั้งสองประตู (นักเรียนต้องวัดความสูงกับความกว้างประตู) - ใช้สายรุ้งตกแต่งหน้ากระดานดำ (นักเรียนต้องวัดความยาวของกระดานดำ)	1. นักเรียนแต่ละกลุ่ม 1) วางแผนว่าจะตกแต่งส่วนต่าง ๆ ของห้องด้วยวัสดุอะไร ความยาวหรือความสูงเท่าไร เช่น - ใช้มูลี่ตกแต่งประตูห้องเรียนทั้งสองประตู (นักเรียนต้องวัดความสูงกับความกว้างประตู)	- มูลี่ ธงประดับ ไม้เมตร สายวัด ชนิดตลับ	- แบบบันทึก	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง วัด คาด แก้ ใช้

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
4) เชื่อมโยง 5) มีความคิดสร้างสรรค์ **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสมารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	- ติดธงประดับที่หน้าต่าง (นักเรียนต้องวัดความกว้างของหน้าต่าง) 2) วาดภาพ (คร่าว ๆ) ของส่วนที่ต้องการตกแต่ง และบอกความยาวหรือความสูงของวัสดุที่ใช้ตกแต่ง โดยบันทึกลงในแบบบันทึก **หมายเหตุ** นักเรียนสามารถเลือกตกแต่งได้หลายส่วนของห้อง **ตัวอย่างแบบบันทึก**  	- ใช้สายรุ้งตกแต่งหน้ากระดานดำ (นักเรียนต้องวัดความยาวของกระดานดำ) - ติดธงประดับที่หน้าต่าง (นักเรียนต้องวัดความกว้างของหน้าต่าง) 2) วาดภาพ (คร่าว ๆ) ของส่วนที่ต้องการตกแต่ง และบอกความยาวหรือความสูงของวัสดุที่ใช้ตกแต่ง โดยบันทึกลงในแบบบันทึก			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง วัด คาด แก้ ใช้

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ระหว่างนักเรียนนำเสนอผลงาน ครูอาจใช้คำถามเพิ่มเติม เช่น - นักเรียนเลือกเครื่องวัดใดในการวัดและบอกความยาวหรือความสูง - นักเรียนมีวิธีการวัดความยาวหรือความสูงอย่างไร - ความยาวของวัสดุที่ใช้ตกแต่งยาวกว่าหรือสั้นกว่าส่วนที่ตกแต่งอยู่เท่าไร คิดอย่างไร	1. ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนและตอบคำถาม			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- มูลี่ ธงประดับ ไม้เมตร สายวัดชนิดตลับ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบบันทึก

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) ทบทวนบทเรียนและนำความรู้ไปใช้	1. ตรวจแบบบันทึก	1. แบบบันทึก	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) แก้ปัญหา 2) ให้เหตุผล 3) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 4) เชื่อมโยง 5) มีความคิดสร้างสรรค์	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการแก้ปัญหา	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสมารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน นำความรู้เกี่ยวกับการวัด การคาดคะเน การเปรียบเทียบ และการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับความยาวหรือความสูงและระยะทางเป็นเมตรและเซนติเมตรนำไปใช้ในชีวิตจริง	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 2.2, 4.2, 4.4) 2. ตรวจแบบบันทึก	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบบันทึก	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการคิดสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		คิดแปลกใหม่/ ดัดแปลง/ ประยุกต์ แตกต่างจากเดิม และนำไปใช้ได้ถูกต้อง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง วัด คาด แก้ ใช้

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**										**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		การสื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ		การสื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภท		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูล ข่าวสาร หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้ หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		ทักษะชีวิต 4.4 เมื่อพบปัญหา และความขัดแย้ง พร้อมระบุปัญหาที่เกิดขึ้น และปฏิบัติตามข้อตกลง		
		ดี	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	**ดี**	**ปรับปรุง**	
1.												
2.												

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/4 วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ อาจบอกเป็นกิโลกรัม เป็นขีด หรือเป็นกิโลกรัมและขีด

- น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ น้ำหนัก 10 ขีด
- น้ำหนัก 5 ขีด เท่ากับ น้ำหนักครึ่งกิโลกรัม

3. สาระการเรียนรู้

การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและขีด

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

วัดและบอกน้ำหนักชองสิ่งต่าง ๆ จากเครื่องชั่งสปริง เป็นกิโลกรัมและขีดได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ จากเครื่องชั่งสปริง เป็นกิโลกรัมและขีดได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและขีด **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูเตรียมผลไม้ 3-4 ถุง แต่ละถุงมีน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ให้นักเรียนแต่ละคนผลัดกันยกถุงผลไม้ จากนั้นครูถามว่า - ผลไม้ถุงนี้หนักเท่าไร (ตอบตามความเข้าใจ) - จะบอกน้ำหนักที่แท้จริงของผลไม้ถุงนี้ได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้การชั่ง) - นักเรียนรู้จักเครื่องชั่งอะไรบ้าง (ตอบตามความเข้าใจ เช่น เครื่องชั่งน้ำหนักตัว เครื่องชั่งสปริง) 2. ครูนำเครื่องชั่งสปริงให้นักเรียนดูส่วนประกอบต่าง ๆ ได้แก่ จานรองสิ่งของที่จะชั่งตัวเครื่องชั่งสปริง หน้าปัดของเครื่องชั่ง เข็มชี้น้ำหนัก ตัวเลขแสดงน้ำหนัก ดังรูป  	1. นักเรียนแต่ละคนผลัดกันยกถุงผลไม้ และตอบคำถาม	- เครื่องชั่งสปริง - ผลไม้ 3-4 ถุง		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.13 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

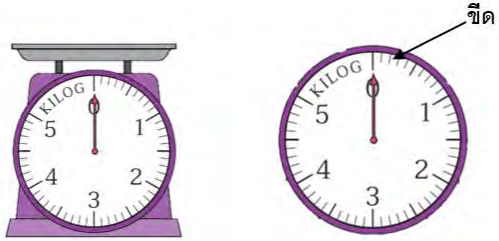
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	จากนั้นครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาชั่งแล้วบอกน้ำหนักของผลไม้ทุกถุง ครูและนักเรียนร่วมกันบอกวิธีการชั่งและอ่านน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ ด้วยเครื่องชั่งสปริง ซึ่งจะได้ดังนี้ - ก่อนชั่งต้องตรวจดูว่า จานวางอยู่ในตำแหน่งที่ตรง ไม่เอียงไปข้างใดข้างหนึ่ง เข็มชี้น้ำหนัก ชี้ตรงตัวเลข 0 - วางถุงผลไม้ลงในจานบนเครื่องชั่ง - อ่านน้ำหนักของถุงผลไม้ โดยดูบนหน้าปัดว่าเข็มชี้น้ำหนักชี้ที่ตัวเลขใด (ตัวเลข 1) ตัวเลขนั้นจะบอกน้ำหนักของถุงผลไม้ (1 กิโลกรัม) ครูทบทวนว่า “กิโลกรัม” เป็นหน่วยที่ใช้บอกน้ำหนัก เขียนย่อเป็น “กก.”				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการวัดน้ำหนักและบอกน้ำหนักเป็น **กิโลกรัม** โดย - ครูวางถุงผลไม้ 1 ถุง บนจานของเครื่องชั่งสปริง นักเรียนอ่านน้ำหนักได้ 1 กิโลกรัม	1. นักเรียนอ่านค่าน้ำหนักของผลไม้	- เครื่องชั่งสปริง - ถุงผลไม้		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ครูวางถุงผลไม้ 2 ถุง บนจานของเครื่องชั่งสปริง นักเรียนอ่านน้ำหนักได้ 2 กิโลกรัม - ครูวางถุงผลไม้ 3 ถุง บนจานของเครื่องชั่งสปริง นักเรียนอ่านน้ำหนักได้ 3 กิโลกรัม - ครูวางถุงผลไม้ 4 ถุง บนจานของเครื่องชั่งสปริง นักเรียนอ่านน้ำหนักได้ 4 กิโลกรัม 2. ครูจัดกิจกรรมการวัดน้ำหนักและบอกน้ำหนักเป็น**ขีด** โดย  - ครูเตรียมถุงข้าวสาร 20 ถุง ถุงละ 1 ขีด - ครูวางถุงข้าวสาร 1 ถุง บนจานของเครื่องชั่งสปริง นักเรียนอ่านน้ำหนักได้ 1 ขีด				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	- ครูวางถุงข้าวสารเพิ่มทีละ 1 ถุง จนครบ 5 ถุง นักเรียนอ่านน้ำหนักได้ 5 ขีด - ครูแนะนำ **น้ำหนัก 5 ขีด** หรือเรียกว่ามีน้ำหนัก **ครึ่งกิโลกรัม** นั่นคือน้ำหนัก **ครึ่งกิโลกรัม เท่ากับ 5 ขีด** - ครูวางถุงข้าวสารเพิ่มทีละ 1 ถุง จนครบ 9 ถุง นักเรียนอ่านน้ำหนักได้ 9 ขีด - ครูวางถุงข้าวสารเพิ่มอีก 1 ถุง ให้นักเรียนพิจารณาที่เข็มชี้น้ำหนักชี้ที่ตัวเลข 1 ซึ่งบอกน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ครูแนะนำว่า 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด  **ข้าวสารหนัก 1 กิโลกรัม หรือ 10 ขีด** ครูแนะนำเพิ่มเติมว่า ขีดเป็นหน่วยบอกน้ำหนักของไทย				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

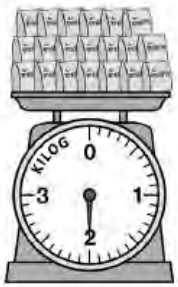
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3. ครูจัดกิจกรรมการวัดน้ำหนักเป็น**กิโลกรัมและขีด** ดังนี้ - ครูเตรียมถุงข้าวสารที่มีน้ำหนัก 1 กิโลกรัม 5 ขีด นักเรียนอ่านน้ำหนักได้ 1 กิโลกรัม 5 ขีด - ครูทบทวนว่า น้ำหนัก **5 ขีด** เท่ากับ น้ำหนัก **ครึ่งกิโลกรัม** ดังนั้น น้ำหนัก **1 กิโลกรัม 5 ขีด** เท่ากับ น้ำหนัก **1 กิโลกรัมครึ่ง** - ครูวางถุงข้าวสารหนัก 1 กิโลกรัม 9 ขีด นักเรียนอ่านน้ำหนักได้ 1 กิโลกรัม 9 ขีด - ครูวางถุงข้าวสาร 1 ขีด เพิ่มอีก 1 ถุง ให้นักเรียนพิจารณาที่เข็มชี้น้ำหนักชี้ที่ตัวเลข 2 ซึ่งบอกน้ำหนัก 2 กิโลกรัม ครูแนะนำว่า น้ำหนัก **1 กิโลกรัม 10 ขีด** เท่ากับ **น้ำหนัก 2 กิโลกรัม** หรือ **2 กิโลกรัม** เท่ากับ **20 ขีด**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

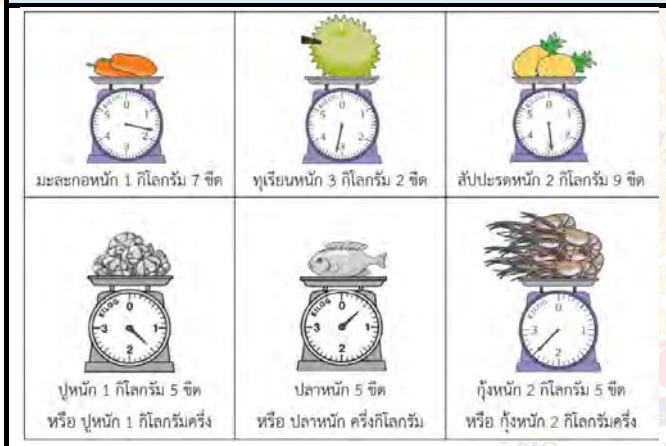
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ข้าวสารหนัก 2 กิโลกรัม หรือ 20 ขีด - ให้นักเรียนฝึกชั่งและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ ตามที่ครูเตรียมไว้ เช่น สิ่งของที่มี น้ำหนัก 1 กิโลกรัม 3 ขีด 2 กิโลกรัมครึ่ง 3 กิโลกรัม 2 ขีด 4 กิโลกรัม 6 ขีด หรืออื่น ๆ				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูนำบัตรภาพการชั่งน้ำหนักสิ่งของต่าง ๆ 6 ภาพ ให้นักเรียนดูและช่วยกันบอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด เช่น	- นักเรียนอ่านน้ำหนักถุงข้าวสาร	- เครื่องชั่งสปริง - ถุงผลไม้		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

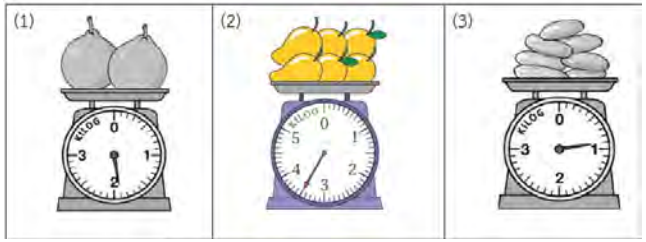
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			



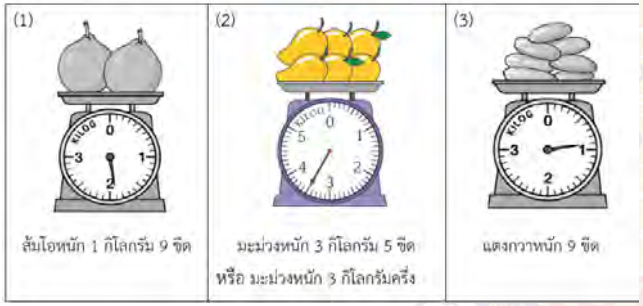
2. ครูติดบัตรภาพการชั่งน้ำหนักสิ่งต่างๆ บนกระดาน ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูตรวจความถูกต้อง โดยเฉลยบนกระดาน ดังนี้  				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้ ซึ่งอาจได้ว่า - การบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ อาจบอกเป็นกิโลกรัมเป็นขีด หรือเป็นกิโลกรัมและขีด - น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ น้ำหนัก 10 ขีด - น้ำหนัก 5 ขีด เท่ากับ น้ำหนักครึ่งกิโลกรัม โดยวิธีการชั่ง ก่อนวางสิ่งของเข็มอยู่ตรง 0 จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.13	1. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.13		- แบบฝึกหัด 6.13	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ผลไม้ เครื่องชั่งสปริง

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.13

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและขีด	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.13	1. แบบฝึกหัด 6.13	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ จากเครื่องชั่งสปริง เป็นกิโลกรัมและขีดได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.13	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.13	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**		**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		
		ดี	**ปรับปรุง**	
1				
2				

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.13
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

ฟักหนัก ..... กก. ..... ขีด

2) 

ขนุนหนัก ..... กก. ..... ขีด

3) 

สับปะรดหนัก ..... กก. ..... ขีด

4) 

องุ่นหนัก ..... กก.

5) 

ฟักทองหนัก ..... กก. ..... ขีด

6) 

ทุเรียนหนัก ..... กก. ..... ขีด

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

สับปะรดหนัก ..... กิโลกรัม ..... ขีด

2) 

แตงโมหนัก ..... กิโลกรัม ..... ขีด

3) 

มะเขือยาวหนัก ..... กิโลกรัม ..... ขีด

4) 

ลำไยหนัก ..... กิโลกรัม ..... ขีด

5) 

ฝรั่งหนัก ..... กิโลกรัม ..... ขีด

6) 

ขนุนหนัก ..... กิโลกรัม ..... ขีด

3 โยงเส้นจับคู่ภาพสิ่งของที่น้ำหนักเท่ากัน

1)





หนัก 2 กิโลกรัม 7 ขีด

2)



หนัก 2 กิโลกรัม 3 ขีด



3)





หนัก 15 ขีด

4)



หนักครึ่งกิโลกรัม



เฉลยแบบฝึกหัด 6.13

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง หนักเท่าใด

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

ฟักหนัก 1 กก. 6 ขีด

2) 

ขนุนหนัก 6 กก. 1 ขีด

3) 

สับปะรดหนัก 3 กก. 5 ขีด

4) 

องุ่นหนัก ครึ่ง กก.

5) 

ฟักทองหนัก 2 กก. 5 ขีด

6) 

ทุเรียนหนัก 5 กก. 2 ขีด

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

สับปะรดหนัก ...3... กิโลกรัม ...2... ขีด

2) 

แตงโมหนัก ...4... กิโลกรัม ...9... ขีด

3) 

มะเขือยาวหนัก ...2... กิโลกรัม ...1... ขีด

4) 

ลำไยหนัก ...2... กิโลกรัม ...8... ขีด

5) 

ฝรั่งหนัก ...5... กิโลกรัม ...3... ขีด

6) 

ขนุนหนัก ...6... กิโลกรัม ...8... ขีด

3 โยงเส้นจับคู่ภาพสิ่งของที่น้ำหนักเท่ากัน

1)





หนัก 2 กิโลกรัม 7 ขีด

2)



หนัก 2 กิโลกรัม 3 ขีด



3)





หนัก 15 ขีด

4)



หนักครึ่งกิโลกรัม



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/4 วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ อาจบอกเป็นกิโลกรัม เป็นขีด หรือเป็นกิโลกรัมและขีด

- น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ น้ำหนัก 10 ขีด
- น้ำหนัก 5 ขีด เท่ากับ น้ำหนักครึ่งกิโลกรัม

3. สาระการเรียนรู้

การวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและขีด

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

วัดและบอกน้ำหนักชองสิ่งต่าง ๆ จากเครื่องชั่งสปริง เป็นกิโลกรัมและขีดได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

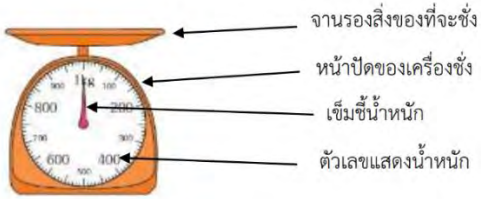
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ จากเครื่องชั่งสปริง เป็นกิโลกรัมและขีดได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่างๆ เป็นกิโลกรัมและขีด **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำเครื่องชั่งสปริง พิกัดน้ำหนัก 3 กิโลกรัม และสิ่งที่ต้องการชั่ง 3 – 4 อย่าง ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาชั่งและบอกน้ำหนัก เช่น ส้มโอ 1 ผล หนัก 1 กิโลกรัม 8 ขีด ข้าวสาร 1 ถุง หนัก 1 กิโลกรัม น้ำตาล 1 ถุง หนัก 5 ขีด หรือน้ำตาล 1 ถุง หนักครึ่งกิโลกรัม เกลือ 1 ถุง หนัก 2 ขีด 2. ครูชั่งถุงข้าวสารที่มีน้ำหนัก 1 ขีด ทีละ 1 ถุง จนครบ 10 ถุง ให้นักเรียนบอกน้ำหนักที่ชั่งได้ และร่วมกันสรุปว่า น้ำหนัก 10 ขีดเท่ากับ 1 กิโลกรัม หรือ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด	1. ตัวแทนนักเรียนออกมาชั่งและบอกน้ำหนัก 2. นักเรียนบอกน้ำหนักที่ชั่งได้และร่วมกันสรุปว่า น้ำหนัก 10 ขีด เท่ากับ 1 กิโลกรัม หรือ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด	- เครื่องชั่งสปริง - สิ่งของที่ต้องการชั่ง เช่น ส้มโอ ข้าวสาร น้ำตาล เกลือ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.14 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการวัดน้ำหนักเป็นกรัม ด้วยเครื่องชั่งสปริงที่ใช้ในครัวเรือน ดังนี้ 1.1 ครูแนะนำเครื่องชั่งสปริง พิกัดน้ำหนัก 1 กิโลกรัม (เป็นเครื่องชั่งในครัวเรือน) โดยนำเครื่องชั่งสปริง ให้นักเรียนดูส่วนประกอบ ได้แก่ จานรองสิ่งของที่จะชั่ง ตัวเครื่องชั่งสปริง	1. นักเรียนทำกิจกรรมวัดน้ำหนักเป็นกรัม	- เครื่องชั่งสปริง น้ำหนัก 1 กิโลกรัม - ถุงข้าวสาร - สิ่งของที่ต้องการวัดน้ำหนักเป็นกรัม		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

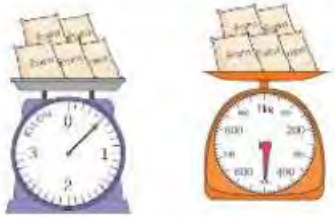
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	 หน้าปัดของเครื่องชั่ง เข็มชี้น้ำหนัก ตัวเลขแสดงน้ำหนัก ดังรูป 1. 2 ครูสาธิตการชั่ง โดยนำถุงข้าวสารที่มีน้ำหนัก 1 ขีด วางบนเครื่องชั่งสปริง พิกัดน้ำหนัก 3 กิโลกรัม ให้นักเรียนบอกน้ำหนักได้ 1 ขีด จากนั้นครูนำถุงข้าวสารเดิมวางบนเครื่องชั่งสปริงที่ใช้ในครัวเรือน ให้นักเรียนสังเกตว่า น้ำหนักของถุงข้าวสารทำให้เข็มชี้น้ำหนักชี้ที่ตัวเลข 100 กรัม ครูแนะนำว่าข้าวสารถุงนี้หนัก 100 กรัม ครูถามว่า น้ำหนัก 1 ขีด เท่ากับกี่กรัม (100 กรัม)  น้ำหนัก 1 ขีด เท่ากับ 100 กรัม				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

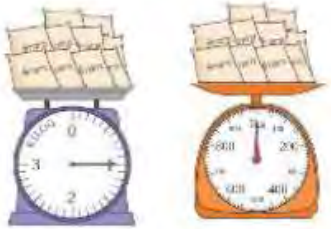
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูแนะนำว่า “กรัม” เป็นหน่วยที่ใช้บอกน้ำหนัก เขียนย่อเป็น “ก.” ครูชั่งถุงข้าวสารที่มีน้ำหนัก 1 ขีด ทีละ 1 ถุง จนครบ 10 ถุง ให้นักเรียนบอกน้ำหนักเป็นขีดและเป็นกรัม เช่น  **น้ำหนัก 2 ขีด** เท่ากับ 200 กรัม 200 กรัม เขียนย่อได้เป็น 200 ก.  **น้ำหนัก 5 ขีด** เท่ากับ **ครึ่งกิโลกรัม** เท่ากับ 500 กรัม 500 กรัม เขียนย่อได้เป็น 500 ก.				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	 **น้ำหนัก 10 ขีด เท่ากับ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม** **1,000 กรัม เขียนย่อได้เป็น 1,000 ก.**				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการวัดและบอกน้ำหนักเป็นกรัม โดยครูนำเครื่องชั่งสปริง พิกัดน้ำหนัก 3 กิโลกรัม มาใช้ในการจัดกิจกรรม ดังนี้  (1) ครูให้ตัวแทนนักเรียนวางหอมแดงบนจานของเครื่องชั่ง แล้วอ่านน้ำหนักของหอมแดง	- นักเรียนทำกิจกรรม การวัดและบอกน้ำหนักเป็นกรัม	- เครื่องชั่งสปริง - หอมแดง - กระเทียม - ชมพู่		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูถามว่า หอมแดงหนักกี่ขีด (4 ขีด) หอมแดงหนักเท่ากับกี่กรัม (400 กรัม) ทราบได้อย่างไร (น้ำหนัก 1 ขีด เท่ากับ 100 กรัม น้ำหนัก 4 ขีด เท่ากับ 400 กรัม) ดังนั้น หอมแดงหนัก 4 ขีด หรือ 400 กรัม (2) ครูให้ตัวแทนนักเรียนวางกระเทียมบนจานของเครื่องชั่ง แล้วอ่านน้ำหนักของกระเทียม  ครูถามว่า กระเทียมหนักกี่ขีด (9 ขีด) กระเทียมหนักเท่ากับกี่กรัม (900 กรัม) ทราบได้อย่างไร (น้ำหนัก 1 ขีด เท่ากับ 100 กรัม น้ำหนัก 9 ขีด เท่ากับ 900 กรัม) ดังนั้น กระเทียมหนัก 9 ขีด หรือ 900 กรัม				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(3) ครูให้ตัวแทนนักเรียนวางชมพู่บนจานของเครื่องชั่ง แล้วอ่านน้ำหนักของชมพู่  ครูถามว่า ชมพู่หนักกี่ขีด (ตอบตามความเข้าใจ) เข็มชี้น้ำหนักชี้ที่ใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ชี้ตรงกลางระหว่างขีดที่ 3 กับขีดที่ 4) ครูแนะนำว่า ถ้าเข็มชี้ตรงกลางระหว่างขีดที่ 3 กับขีดที่ 4 แสดงว่าชมพู่หนักกว่า 3 ขีด ไปอีกครึ่งขีด เป็น 3 ขีดครึ่ง ครูถามว่า 1 ขีด เท่ากับกี่กรัม (100 กรัม) และครึ่งขีด เท่ากับ กี่กรัม (50 กรัม) 3 ขีดครึ่ง เท่ากับกี่กรัม (350 กรัม) ดังนั้น ชมพู่หนัก 3 ขีดครึ่ง หรือ 350 กรัม				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูจัดกิจกรรมการวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม โดยครูนำเครื่องชั่งสปริง พิกัดน้ำหนัก 3 กิโลกรัม มาใช้ในการจัดกิจกรรม ดังนี้ (1) ครูให้ตัวแทนนักเรียนวางฟักทองบนจานของเครื่องชั่งแล้วอ่านน้ำหนักของฟักทอง  ครูถามว่า ฟักทองหนักเท่าไร (2 กิโลกรัม 4 ขีด) น้ำหนัก 4 ขีด เท่ากับกี่กรัม (400กรัม) ดังนั้น ฟักทองหนัก 2 กิโลกรัม 400 กรัม (2) ครูให้ตัวแทนนักเรียนวางส้มโอบนจานของเครื่องชั่งแล้วอ่านน้ำหนักของส้มโอ 	- นักเรียนทำกิจกรรมการวัดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม	- เครื่องชั่งสปริง - ฟักทอง - ส้มโอ - ทุเรียน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูถามว่า ส้มโอหนักเท่าไร (1 กิโลกรัม 5 ขีดขหรือ 1 กิโลกรัมครึ่ง) ส้มโอหนักกี่กิโลกรัม กี่กรัม (1 กิโลกรัม 500 กรัม) ดังนั้น ส้มโอหนัก 1 กิโลกรัม 500 กรัม หรือ 1 กิโลกรัมครึ่ง (3) ครูให้ตัวแทนนักเรียนวางทุเรียนบนจานของเครื่องชั่ง แล้วอ่านน้ำหนักของทุเรียน  ครูถามว่า - ทุเรียนหนักเท่าไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น หนักมากกว่า 2 กิโลกรัม หรือ 2 กิโลกรัม 2 ขีดครึ่ง) - เข็มชี้น้ำหนักชี้ที่ใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ชี้เลยตัวเลข 2 และชี้ตรงกลางระหว่างขีดที่ 2 กับขีดที่ 3)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า เข็มชี้น้ำหนักชี้เลยตัวเลข 2 และชี้ตรงกลางระหว่างขีดที่ 2 กับขีดที่ 3 แสดงว่า ทุเรียนหนักมากกว่า 2 กิโลกรัม อยู่อีก 2 ขีดครึ่ง เป็น 2 กิโลกรัม 2 ขีดครึ่ง - ทุเรียนหนักกี่กิโลกรัม กี่กรัม (2 กิโลกรัม 250 กรัม) ดังนั้น ทุเรียนหนัก 2 กิโลกรัม 250 กรัม				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อสรุปว่า การบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ อาจบอกน้ำหนักเป็นกรัม เป็นกิโลกรัมและกรัม น้ำหนัก 1 ขีด เท่ากับ น้ำหนักกี่กรัม (100 กรัม) น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ น้ำหนักกี่กรัม (1,000 กรัม) จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.14	1. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.14		- แบบฝึกหัด 6.14	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ผลไม้ เครื่องชั่งสปริงพิกัดน้ำหนัก 1 กิโลกรัม และ 3 กิโลกรัม ถุงข้าวสาร และสิ่งของที่ต้องการวัดน้ำหนัก

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.14

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและขีด	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.14	1. แบบฝึกหัด 6.14	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการเขียนคำตอบ	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน วัดและบอกน้ำหนักชองสิ่งต่าง ๆ จากเครื่องชั่งสปริง เป็นกิโลกรัมและขีดได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.14	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.14	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	**ดีเยี่ยม**	**ดี**	**ผ่าน**	**ไม่ผ่าน**
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	**ชื่อ - สกุล**	**พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ**			**คะแนนรวม (6)**	**ผลการประเมิน**
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	**พอใช้ (4)**	**ควรปรับปรุง (2)**		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**		**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		
		ดี	**ปรับปรุง**	
1				
2				

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.14
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกชั่ง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

ข้าวสารหนัก ..... กก. ..... กรัม

2) 
มังคุดหนัก ..... กก. ..... กรัม

3) 
มะม่วงหนัก ..... กก. ..... กรัม

4) 
ทุเรียนหนัก ..... กก.

5) 
น้ำตาลทรายหนัก ..... กก. ..... กรัม

6) 
ส้มหนัก ..... กก. ..... กรัม

② โยงเส้นจับคู่ภาพสิ่งของที่น้ำหนักเท่ากัน

1)





หนัก 3 กิโลกรัม 300 กรัม

2)



หนัก 2 กิโลกรัม 400 กรัม



3)





หนัก 1 กิโลกรัม 100 กรัม

4)



หนัก 2 กิโลกรัม 500 กรัม



3 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

ส้มโอหนัก ..... กิโลกรัม ..... กรัม

2) 

ฟักทองหนัก ..... กิโลกรัม ..... กรัม

3) 

มันสำปะหลังหนัก ..... กิโลกรัม ..... กรัม

4) 

มะละกอหนัก ..... กิโลกรัม ..... กรัม

เฉลยแบบฝึกหัด 6.14

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง ฝึกช่าง

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

① เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

ข้าวสารหนัก ...7... กก. ...200... กรัม

2) 

มังคุดหนัก ...3... กก. ...800... กรัม

3) 

มะม่วงหนัก ...2... กก. ...300... กรัม

4) 

ทุเรียนหนัก ...9... กก.

5) 

น้ำตาลทรายหนัก ...8... กก. ...500... กรัม

6) 

ส้มหนัก ...5... กก. ...400... กรัม

2 โยงเส้นจับคู่ภาพสิ่งของที่น้ำหนักเท่ากัน

1)



2)



หนัก 2 กิโลกรัม 400 กรัม

3)



4)



หนัก 2 กิโลกรัม 500 กรัม



หนัก 3 กิโลกรัม 300 กรัม





หนัก 1 กิโลกรัม 100 กรัม



3 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

ส้มโอหนัก 1 กิโลกรัม 500 กรัม

2) 

ฟักทองหนัก 2 กิโลกรัม 400 กรัม

3) 

มันสำปะหลังหนัก 4 กิโลกรัม 500 กรัม

4) 

มะละกอหนัก 1 กิโลกรัม 700 กรัม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง หัดคาดคะเน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/4 วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ อาจบอกน้ำหนักเป็นกรัม เป็นกิโลกรัมและกรัม

- น้ำหนัก 1 ขีด เท่ากับ น้ำหนัก 100 กรัม
- น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ น้ำหนัก 1,000 กรัม

3. สาระการเรียนรู้

การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัม

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- คาดคะเนน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัม

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้การคาดคะเนบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและกรัมได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1, 2.2, 4.2, 4.4, 4.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง หัดคาดคะเน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การคาดคะเนบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและกรัมได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** คาดคะเนน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัม **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการวัดน้ำหนักและบอกน้ำหนักเป็นขีด เป็นกิโลกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด ดังนี้ ครูเตรียมผลไม้ 3 - 4 ถุง แต่ละถุงมีน้ำหนักไม่เท่ากัน เช่น น้ำหนัก 8 ขีด น้ำหนัก 1 กิโลกรัม น้ำหนัก 1 กิโลกรัม 3 ขีด และน้ำหนัก 2 กิโลกรัม 2 ขีด ครูสุ่มนักเรียน 4 คน ออกไปยกถุงผลไม้ คนละ 1 ถุง จากนั้นครูถามนักเรียนคนที่ 1 ว่า - ผลไม้ถุงนี้หนักเท่าไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูบันทึกน้ำหนัก บนกระดาน ให้นักเรียนนำถุงผลไม้ถุงที่ 1 วางบนจานของเครื่องชั่งสปริง นักเรียนอ่านน้ำหนักได้ 8 ขีด ครูบันทึกน้ำหนัก บนกระดาน จากนั้นครูจัดกิจกรรมต่อไปกับนักเรียนคนที่ 2 คนที่ 3 และคนที่ 4 ทำนองเดียวกับนักเรียนคนที่ 1 ซึ่งจะได้ผล ดังนี้	1. ตัวแทนนักเรียนออกมาคาดคะเนน้ำหนักจากการยกและชั่งเพื่อบอกน้ำหนัก 2. นักเรียนบอกน้ำหนักที่ชั่งได้และร่วมกันสรุปว่า น้ำหนัก 10 ขีด เท่ากับ 1 กิโลกรัม หรือ 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด	- เครื่องชั่งสปริง - ผลไม้ 3-4 ถุง		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.14 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง หัดคาดคะเน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

<table>
<tr><th rowspan="2">จุดประสงค์การเรียนรู้</th><th colspan="2">กิจกรรมการเรียนรู้</th><th rowspan="2">สื่อ
/แหล่งเรียนรู้</th><th rowspan="2">ภาระงาน
/ชิ้นงาน</th><th rowspan="2">การวัดและ
ประเมินผล
(วิธีวัด/เครื่องมือวัด)</th></tr>
<tr><th>บทบาทครู</th><th>บทบาทนักเรียน</th></tr>
<tr><td rowspan="2">คุณลักษณะอันพึงประสงค์
1) ใฝ่เรียนรู้
2) มุ่งมั่นในการทำงาน</td><td>
<table>
<tr><th>นักเรียน
ที่ออกมายกถุง</th><th>น้ำหนักที่นักเรียนบอก
จากการยกถุงผลไม้</th><th>น้ำหนักที่อ่านได้
จากการเครื่องชั่ง</th></tr>
<tr><td>คนที่ 1</td><td>ตอบตามความเข้าใจ</td><td>8 ขีด</td></tr>
<tr><td>คนที่ 2</td><td>ตอบตามความเข้าใจ</td><td>1 กิโลกรัม</td></tr>
<tr><td>คนที่ 3</td><td>ตอบตามความเข้าใจ</td><td>1 กิโลกรัม 3 ขีด</td></tr>
<tr><td>คนที่ 4</td><td>ตอบตามความเข้าใจ</td><td>2 กิโลกรัม 2 ขีด</td></tr>
</table>
ครูถามว่า
- มีใครบอกน้ำหนักได้ถูกต้อง หรือใกล้เคียงบ้างไหม (อาจจะมีหรือไม่มีคนที่ตอบถูกต้อง หรือใกล้เคียง)
- ถ้าจะให้นักเรียนบอกน้ำหนักของสิ่งของได้ถูกต้อง หรือใกล้เคียง จะต้องทำอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น
• ลองยกสิ่งของนั้นและนำไปชั่งจริง ทำบ่อยๆ
• ต้องมีถุงสิ่งของที่กำหนดน้ำหนักไว้ ให้เทียบเคียง</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>ขั้นสอน/-ขั้นปฏิบัติ (35 นาที)
1. ครูจัดกิจกรรมการคาดคะเนน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็น 1 กิโลกรัม โดยให้นักเรียน เล่นเกม หนักกว่า–เบากว่า ครูเตรียมอุปกรณ์และวิธีการเล่น ดังนี้</td><td>1. นักเรียนเล่นเกม หนักกว่า–เบากว่า</td><td>- เครื่องชั่งสปริง
- ถุงทราย
- ถุงสิ่งของที่ต้องการวัดน้ำหนัก</td><td>- แบบบันทึกกิจกรรม</td></tr>
</table>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง หัดคาดคะเน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	อุปกรณ์ ประกอบด้วย 1) ถุงทรายแต่ละถุงมีป้ายบอกน้ำหนัก 1 กิโลกรัม (ประมาณ 7 ถุง หรือเท่าจำนวนกลุ่ม) ให้นักเรียนทุกคนได้ลองยกถุงทราย เพื่อรับรู้และจดจำน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ไว้สำหรับไปเทียบกับน้ำหนักของสิ่งต่างๆ เพื่อจะบอกว่า หนักกว่าหรือเบากว่า 1 กิโลกรัม 2) ถุงสิ่งของต่างๆ มีป้ายบอกสิ่งที่อยู่ในถุงว่าเป็นอะไร เช่น ข้าวสาร ถั่วเขียว ถั่วแดง เกลือ อย่างละ 1 ถุง เป็นถุงทึบ เพื่อไม่ให้ทราบว่าแต่ละถุงหนักเท่าไร (ข้าวสารหนัก 12 ขีด ถั่วเขียว หนัก 8 ขีด ถั่วแดงหนัก 5 ขีด เกลือหนัก 15 ขีด) 3) เครื่องชั่งสปริง 1 ตัว 4) ใบบันทึกกิจกรรม **วิธีการเล่น** 1) ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แจกใบบันทึกกิจกรรมกลุ่มละ 1 ใบ ถุงทรายน้ำหนัก 1 กิโลกรัม 1 ถุง				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง หัดคาดคะเน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) นักเรียนในกลุ่มยกถุงทรายน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ทีละคน เพื่อรับรู้และจดจำน้ำหนัก 1 กิโลกรัม แล้วไปเลือกถุงสิ่งของคนละ 1 ถุงต้องไม่ซ้ำกัน ให้ยกถุงแล้วคาดคะเนหรือเปรียบเทียบว่าหนักกว่าหรือเบากว่า 1 กิโลกรัม แล้วบันทึกในแบบบันทึก 3) ตรวจสอบโดยนำถุงสิ่งของที่เลือกไปชั่งน้ำหนัก แล้วบันทึกในแบบบันทึก แบบบันทึกกิจกรรม ขีด ✓ ลงใน ☐ หนักกว่า หรือ เบากว่า และเขียนน้ำหนักที่ชั่งได้จริง รายการ | คาดคะเนและเปรียบเทียบกับน้ำหนัก 1 กก. | น้ำหนักที่ชั่งได้จริง 1.ข้าวสาร ☐ หนักกว่า ☐ เบากว่า ..... 2. ถั่วเขียว ☐ หนักกว่า ☐ เบากว่า ..... 3. ถั่วแดง ☐ หนักกว่า ☐ เบากว่า ..... 4. เกลือ ☐ หนักกว่า ☐ เบากว่า ..... 4) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน กลุ่มที่บอกได้ถูกต้องมากที่สุดเป็นผู้ชนะ 2. ครูจัดกิจกรรมการคาดคะเนน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัม โดยเตรียมอุปกรณ์และจัดกิจกรรม ดังนี้	2. นักเรียนทำกิจกรรมการคาดคะเนน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัม			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง หัดคาดคะเน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	อุปกรณ์ ประกอบด้วย 1) ถุงทรายที่มีน้ำหนัก 3 กิโลกรัม ไว้ หลาย ๆ ถุง 2) กระบะใหญ่ใส่ทรายไว้ 1 กระบะ 3) ถ้วยตักทราย 4) ถุงสำหรับตักทรายใส่ (เท่าจำนวนกลุ่ม) พร้อมยางรัด 5) เครื่องชั่งสปริง **วิธีการจัดกิจกรรม** 1) ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แจกถุงสำหรับใส่ทราย กลุ่มละ 1 ใบ 2) ให้ทุกคนได้ยกถุงทรายน้ำหนัก 3 กิโลกรัม เพื่อรับรู้และจดจำน้ำหนัก 3 กิโลกรัม จากนั้น ให้ตัวแทนกลุ่มไปตักทรายจากกระบะ ให้มีน้ำหนัก 3 กิโลกรัม นำมาให้เพื่อนในกลุ่มลองยกถุงทรายและคาดคะเนให้ได้น้ำหนัก 3 กิโลกรัม อาจต้องตักออกหรือตักมาเพิ่ม จนแน่ใจจึงใช้ยางวงรัดปากถุง แล้วนำไปตรวจสอบโดยการชั่งน้ำหนักจริง 3) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน กลุ่มที่ตักทรายได้น้ำหนัก 3 กิโลกรัม เป็นกลุ่มที่คาดคะเนน้ำหนักได้				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง หัดคาดคะเน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ถูกต้อง และกลุ่มใดที่ตักทรายได้น้ำหนักคลาดเคลื่อนไปบ้าง แต่ไม่มากนัก ก็เป็นกลุ่มที่คาดคะเนน้ำหนักได้ใกล้เคียง 3. ครูจัดกิจกรรมการคาดคะเนน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม 1) ครูให้นักเรียนแต่ละคนเขียนน้ำหนักของตัวเองเป็นกิโลกรัมไว้ 2) จับคู่กับเพื่อนที่อยู่ใกล้ แล้วคาดคะเนน้ำหนักตัวของเพื่อนว่ามีน้ำหนักกี่กิโลกรัม โดยใช้น้ำหนักของตนเองเป็นน้ำหนักเทียบเคียงในการคาดคะเน 3) แล้วตรวจสอบว่าคาดคะเนได้ถูกต้อง หรือคาดคะเนได้ใกล้เคียง โดยเพื่อนเฉลยน้ำหนักตัว หรือ การชั่งจริง ครูถามว่า นักเรียนที่คาดคะเนน้ำหนักตัวของเพื่อนได้ถูกต้องมีวิธีการอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น โดยใช้น้ำหนักของตนเองเป็นน้ำหนักเทียบเคียงในการคาดคะเนน้ำหนักตัวของเพื่อน) ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดย	3. นักเรียนทำกิจกรรรม “การคาดคะเนน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม”			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง หัดคาดคะเน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ครูเตรียมถุงน้ำตาลหนักเป็นกิโลกรัม 5 ถุง โดยไม่ต้องระบุน้ำหนักบนถุง ได้แก่ ครึ่งกิโลกรัม 1 กิโลกรัม 2 กิโลกรัม 3 กิโลกรัม และ 4 กิโลกรัม - ครูเตรียมถุงน้ำตาลหนัก 1 กิโลกรัม โดยระบุน้ำหนักหน้าถุง - ให้นักเรียนยกถุงน้ำตาลหนัก 1 กิโลกรัม แล้วเลือกถุงน้ำตาลที่ไม่ระบุน้ำหนัก 1 ถุง ให้มีน้ำหนักตามที่ครูกำหนด เช่น เลือกถุงน้ำตาลที่มีน้ำหนักครึ่งกิโลกรัม 1 กิโลกรัม 2 กิโลกรัม 3 กิโลกรัม หรือ 4 กิโลกรัม 1 กิโลกรัม - ให้นักเรียนตรวจสอบโดยการชั่งจริง และเขียนคำตอบ ลงในสมุด ดังนี้ **น้ำหนักของ**.....น้ำตาลถุงที่ 2.....**คาดคะเนน้ำหนัก** .....2..... **กิโลกรัม ชั่งจริงหนัก**.....3.....**กิโลกรัม** ครูตรวจสอบว่านักเรียนคาดคะเนได้ถูกต้อง หรือคาดคะเนได้ใกล้เคียง				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง หัดคาดคะเน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้ ดังนี้ - การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัม เป็นการบอกน้ำหนักให้ใกล้เคียงกับน้ำหนักที่ชั่งได้จริง - การคาดคะเนน้ำหนักเป็นกิโลกรัมอาจเทียบกับน้ำหนัก 1 กิโลกรัม	1. นักเรียนบอกสิ่งที่ได้เรียนรู้			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- เครื่องชั่งสปริง ถุงทราย และถุงสิ่งของที่ต้องการวัดน้ำหนัก

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบบันทึกกิจกรรม

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) คาดคะเนน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัม	1. ตรวจแบบบันทึกกิจกรรม	1. แบบบันทึกกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถามและกระบวนการวัด	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การคาดคะเนบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและกรัมได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.2, 4.2, 4.4, 4.5) 2. ตรวจแบบบันทึกกิจกรรม	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบบันทึกกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง หัดคาดคะเน

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**										**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		ทักษะชีวิต 4.4 เมื่อพบปัญหา และความขัดแย้ง พร้อมระบุปัญหาที่เกิดขึ้นและปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำกิจกรรม และใช้กิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา		ทักษะชีวิต 4.5 ติดตามข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1												
2												

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/4 วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การบอกน้ำหนักของสิ่งต่างๆ อาจบอกเป็นกิโลกรัม กรัม ขีด หรือกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด โดยใช้ความสัมพันธ์

- น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด
- น้ำหนัก 1 ขีด เท่ากับ 100 กรัม
- น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม

3. สาระการเรียนรู้

ความสัมพันธ์ของหน่วยน้ำหนักระหว่างกิโลกรัมและขีด กับขีด กิโลกรัมและกรัม กับขีด และกรัมกับขีด

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- บอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ความสัมพันธ์ของหน่วยน้ำหนัก

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ จากเครื่องชั่งได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

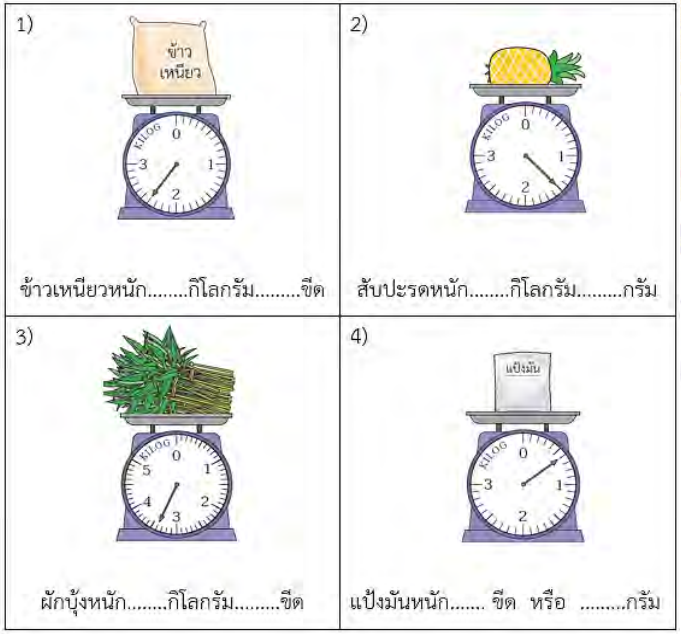
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ จากเครื่องชั่งได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** บอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ความสัมพันธ์ของหน่วยน้ำหนัก **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูติดบัตรภาพการชั่งสิ่งของต่าง ๆ ให้นักเรียนบอกน้ำหนักเป็นขีด เป็นกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม  	1. นักเรียนบอกน้ำหนักเป็นขีด เป็นกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม	- บัตรภาพการชั่งสิ่งของต่าง ๆ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.15 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. การสอนความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก **กรัมกับขีด** ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 1.1 ครูติดบัตรภาพการชั่งสิ่งของที่กำหนดน้ำหนักเป็นขีด (ไม่เกิน 1 กก.) ให้นักเรียนบอกน้ำหนักเป็นกรัม เช่น (1)  ครูถามว่า อ่านจากเครื่องชั่งได้เท่าไร (7 ขีด) ต้นหอมหนักกี่กรัม (700 กรัม) ดังนั้น ต้นหอมหนัก 700 กรัม (2)  ครูถามว่า อ่านจากเครื่องชั่งได้เท่าไร (6 ขีด) งาดำหนักกี่กรัม (600 กรัม) ดังนั้น งาดำหนัก 600 กรัม	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- บัตรภาพการชั่งสิ่งของ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1.2 ครูติดบัตรภาพสิ่งของที่กำหนดน้ำหนักเป็นกรัม (ไม่เกิน 1 กก.) ให้นักเรียนบอกน้ำหนักเป็นขีด พร้อมวิธีคิด เช่น (1)  **ขนมคุกกี้ 400 ก.** ครูถามว่า ขนมคุกกี้ 1 ถุง หนักกี่ขีด (4 ขีด) ทราบได้อย่างไร (คิดจาก น้ำหนัก 100 กรัม เท่ากับ 1 ขีด น้ำหนัก 400 กรัม เท่ากับ 4 ขีด) ดังนั้น ขนมคุกกี้ 1 ถุง หนัก 4 ขีด (2)  **มันฝรั่ง 300 ก.** ครูถามว่า มันฝรั่ง 1 ถุง หนักกี่ขีด (3 ขีด) ทราบได้อย่างไร (คิดจาก น้ำหนัก 100 กรัม เท่ากับ 1 ขีด น้ำหนัก 300 กรัม เท่ากับ 3 ขีด) ดังนั้น มันฝรั่ง 1 ถุง หนัก 3 ขีด				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	2. การสอนความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก **กิโลกรัมและขีด กับ ขีด** ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 2.1 ครูติดบัตรภาพการชั่งสิ่งของที่กำหนดน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด ให้นักเรียนบอกน้ำหนักเป็นขีด พร้อมวิธีคิด เช่น (1)  **ไก่หนัก 1 กก. 9 ขีด** ครูถามว่า ไก่หนักกี่ขีด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 19 ขีด) ทราบได้อย่างไร (คิดจาก น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด น้ำหนัก 1 กิโลกรัม 9 ขีด จะได้ 10 + 9 = 19 ขีด) ดังนั้น ไก่หนัก 19 ขีด (2)  **ปลาหนัก 2 กก. 3 ขีด**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูถามว่า ปลาหนักกี่ขีด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 23 ขีด) ทราบได้อย่างไร (คิดจาก น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด น้ำหนัก 2 กิโลกรัม เท่ากับ 20 ขีด น้ำหนัก 2 กิโลกรัม 3 ขีด จะได้ 20 + 3 = 23 ขีด) ดังนั้น ปลาหนัก 23 ขีด 2.2 ครูติดบัตรภาพสิ่งของที่กำหนดน้ำหนักเป็นขีด ให้นักเรียนบอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด พร้อมวิธีคิด เช่น (1)  **กุ้งหนัก 16 ขีด** ครูถามว่า กุ้งหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 1 กิโลกรัม 6 ขีด) ทราบได้อย่างไร (คิดจาก น้ำหนัก 10 ขีด เท่ากับ 1 กิโลกรัม น้ำหนัก 16 ขีด เท่ากับ 10 ขีด กับ 6 ขีด จะได้ 1 กิโลกรัม 6 ขีด) ดังนั้น กุ้งหนัก 1 กิโลกรัม 6 ขีด				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(2)  **ปูหนัก 25 ขีด** ครูถามว่า ปูหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 2 กิโลกรัม 5 ขีด) ทราบได้อย่างไร (คิดจาก น้ำหนัก 10 ขีด เท่ากับ 1 กิโลกรัม น้ำหนัก 20 ขีด เท่ากับ 2 กิโลกรัม น้ำหนัก 25 ขีด เท่ากับ 20 ขีด กับ 5 ขีด จะได้ 2 กิโลกรัม 5 ขีด) ดังนั้น ปูหนัก 2 กิโลกรัม 5 ขีด 3. การสอนความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยน้ำหนัก **กิโลกรัมและกรัม กับ ขีด** ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 3.1 ครูเขียนน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและกรัม บนกระดาน ให้นักเรียนบอกน้ำหนักเป็นขีด พร้อมวิธีคิด เช่น (1) กุ้งแห้งหนัก 2 กิโลกรัม 100 กรัม ครูถามว่า กุ้งแห้งหนักกี่ขีด (ตอบตามความเข้าใจ) ทราบได้อย่างไร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(คิดจาก น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด น้ำหนัก 2 กิโลกรัม เท่ากับ 20 ขีด น้ำหนัก 100 กรัม เท่ากับ 1 ขีด น้ำหนัก 2 กิโลกรัม 100 กรัม จะได้ 20 + 1 = 21 ขีด) ดังนั้น กุ้งแห้ง หนัก 21 ขีด (2) หมึกแห้งหนัก 1 กิโลกรัม 800 กรัม ครูถามว่า หมึกแห้งหนักกี่ขีด (ตอบตามความเข้าใจ) ทราบได้อย่างไร (คิดจาก น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด น้ำหนัก 800 กรัม เท่ากับ 8 ขีด น้ำหนัก 1 กิโลกรัม 800 กรัม จะได้ 10 + 8 = 18 ขีด) ดังนั้น หมึกแห้ง หนัก 18 ขีด 3.2 ครูเขียนน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นขีด ให้บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม เช่น (1) เห็ดหอมหนัก 17 ขีด ครูถามว่า เห็ดหอมหนักกี่กิโลกรัม กี่กรัม (ตอบตามความเข้าใจ) ทราบได้อย่างไร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	(คิดจาก น้ำหนัก 10 ขีด เท่ากับ 1 กิโลกรัม น้ำหนัก 7 ขีด เท่ากับ 700 กรัม น้ำหนัก 17 ขีด เท่ากับ 1 กิโลกรัม 700 กรัม) ดังนั้น เห็ดหอมหนัก 1 กิโลกรัม 700 กรัม (2) กระเทียมหนัก 24 ขีด ครูถามว่า กระเทียมหนักกี่กิโลกรัม กี่กรัม (ตอบตามความเข้าใจ) ทราบได้อย่างไร (คิดจาก น้ำหนัก 10 ขีด เท่ากับ 1 กิโลกรัม น้ำหนัก 20 ขีด เท่ากับ 2 กิโลกรัม น้ำหนัก 4 ขีด เท่ากับ 400 กรัม น้ำหนัก 24 ขีด เท่ากับ 2 กิโลกรัม 400 กรัม) ดังนั้น กระเทียมหนัก 2 กิโลกรัม 400 กรัม				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรข้อความแสดงน้ำหนักของสิ่งต่างๆ บนกระดาน ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1) หมูแผ่นหนัก 3 ขีด เท่ากับ หมูแผ่นหนักกี่กรัม 2) กุนเชียงหนัก 900 กรัม เท่ากับ กุนเชียงหนักกี่ขีด 3) หมึกหนัก 5 กิโลกรัมครึ่ง เท่ากับ หมึกหนักกี่ขีด 4) แตงโมหนัก 42 ขีด เท่ากับ แตงโมหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด 5) ทุเรียนหนัก 49 ขีด ทุเรียนหนัก กี่กิโลกรัม กี่กรัม ครูตรวจความถูกต้อง โดยเฉลยบนกระดาน ดังนี้ 1) หมูแผ่นหนัก 3 ขีด เท่ากับ หมูแผ่นหนัก 300 กรัม 2) กุนเชียงหนัก 900 กรัม เท่ากับ กุนเชียงหนัก 9 ขีด 3) หมึกหนัก 5 กิโลกรัมครึ่ง เท่ากับ หมึกหนัก 55 ขีด 4) แตงโมหนัก 42 ขีด เท่ากับ แตงโมหนัก 4 กิโลกรัม 2 ขีด 5) ทุเรียนหนัก 49 ขีด ทุเรียนหนัก 4 กิโลกรัม 900 กรัม				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อสรุปว่า การบอกน้ำหนักของสิ่งต่างๆ อาจบอกเป็นกิโลกรัม เป็นกรัม เป็นขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด ซึ่งหน่วยน้ำหนักแต่ละหน่วยมีความสัมพันธ์กัน น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 10 ขีด น้ำหนัก 1 ขีด เท่ากับ 100 กรัม น้ำหนัก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.15	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 6.15		- แบบฝึกหัด 6.15	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพการชั่งสิ่งของต่าง ๆ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.15

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) บอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ความสัมพันธ์ของหน่วยน้ำหนัก	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.15	1. แบบฝึกหัด 6.15	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน วัดและบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ จากเครื่องชั่งได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.15	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.15	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**		**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		
		ดี	ปรับปรุง	
1				
2				

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.15
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

กระเทียมหนัก 8 ขีด หรือ กระเทียมหนัก ..... กรัม

2) 

งาดำหนัก 2 ขีด หรือ งาดำหนัก ..... กรัม

3) 

แป้งมันหนัก 500 กรัม หรือ แป้งมันหนัก ..... ขีด

4) 

แป้งสาลีหนัก 700 กรัม หรือ แป้งสาลีหนัก ..... ขีด

5) 

หอมแดงหนัก 1,000 กรัม หรือ หอมแดงหนัก ..... ขีด

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

แครอทหนัก 4 กิโลกรัม หรือ แครอทหนัก ..... ขีด

2) 

มะม่วงหนัก 1 กิโลกรัม 9 ขีด หรือ มะม่วงหนัก ..... ขีด

3) 

ส้มหนัก 2 กิโลกรัม 4 ขีด หรือ ส้มหนัก ..... ขีด

4) 

ปูหนัก 20 ขีด หรือ ปูหนัก ..... กิโลกรัม ..... ขีด

5) 

กุ้งหนัก 13 ขีด หรือ กุ้งหนัก ..... กิโลกรัม ..... ขีด

③ เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

สับปะรดหนัก 3 กิโลกรัม 400 กรัม หรือ สับปะรดหนัก ..... ขีด

2) 

มะละกอหนัก 1 กิโลกรัม 600 กรัม หรือ มะละกอหนัก ..... ขีด

3) 

แตงโมหนัก 42 ขีด หรือ แตงโมหนัก ..... กิโลกรัม ..... กรัม

4) 

ทุเรียนหนัก 38 ขีด หรือ ทุเรียนหนัก ..... กิโลกรัม ..... กรัม

5) 

ฟักทองหนัก 8 กิโลกรัมครึ่ง หรือ ฟักทองหนัก ..... ขีด

เฉลยแบบฝึกหัด 6.15
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง หน่วยน้ำหนักสัมพันธ์ไฉน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

① เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

กระเทียมหนัก 8 ขีด หรือ กระเทียมหนัก 800 กรัม

2) 

งาดำหนัก 2 ขีด หรือ งาดำหนัก 200 กรัม

3) 

แป้งมันหนัก 500 กรัม หรือ แป้งมันหนัก 5 ขีด

4) 

แป้งสาลีหนัก 700 กรัม หรือ แป้งสาลีหนัก 7 ขีด

5) 

หอมแดงหนัก 1,000 กรัม หรือ หอมแดงหนัก 10 ขีด

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

แครอทหนัก 4 กิโลกรัม หรือ แครอทหนัก ...40... ขีด

2) 

มะม่วงหนัก 1 กิโลกรัม 9 ขีด หรือ มะม่วงหนัก ...19... ขีด

3) 

ส้มหนัก 2 กิโลกรัม 4 ขีด หรือ ส้มหนัก ...24... ขีด

4) 

ปูหนัก 20 ขีด หรือ ปูหนัก ...2... กิโลกรัม ...0... ขีด

5) 

กุ้งหนัก 13 ขีด หรือ กุ้งหนัก ...1... กิโลกรัม ...3... ขีด

③ เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

สับปะรดหนัก 3 กิโลกรัม 400 กรัม หรือ สับปะรดหนัก ...34... ขีด

2) 

มะละกอหนัก 1 กิโลกรัม 600 กรัม หรือ มะละกอหนัก ...16... ขีด

3) 

แตงโมหนัก 42 ขีด หรือ แตงโมหนัก ...4... กิโลกรัม ...200... กรัม

4) 

ทุเรียนหนัก 38 ขีด หรือ ทุเรียนหนัก ...3... กิโลกรัม ...800... กรัม

5) 

ฟักทองหนัก 8 กิโลกรัมครึ่ง หรือ ฟักทองหนัก ...85... ขีด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (1)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/4 วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเปรียบเทียบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ สองสิ่งเป็นกิโลกรัมและขีด หรือกิโลกรัมและกรัม สิ่งของที่มีน้ำหนักเป็นกิโลกรัมมากกว่าจะหนักกว่า ถ้าน้ำหนักเป็นกิโลกรัมเท่ากัน สิ่งของที่มีน้ำหนักเป็นขีดหรือเป็นกรัมมากกว่าจะหนักกว่า

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยเดียวกัน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบน้ำหนัก และใช้คำว่า หนักกว่า เบากว่า หนักเท่ากัน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและถ่ายทอดความคิดในการเปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยเดียวกัน พร้อมระบุรายละเอียด (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (1)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการเปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยเดียวกัน พร้อมระบุรายละเอียด **ด้านความรู้** เปรียบเทียบน้ำหนัก และใช้คำว่า หนักกว่า เบากว่า หนักเท่ากัน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูเตรียมสิ่งของต่าง ๆ ให้นักเรียนชั่งและบอกน้ำหนักเป็นขีด เป็นกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม - น้ำตาลหนัก 4 กิโลกรัม 5 ขีด - ข้าวสารหนัก 4 กิโลกรัม 5 ขีด - ถั่วหนัก 11 ขีด - กะหล่ำปลีหนัก 1 กิโลกรัม 800 กรัม - แป้งสาลีหนัก 900 กรัม	1. นักเรียนบอกน้ำหนักเป็นขีด เป็นกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม	- เครื่องชั่งสปริง - สิ่งของต่าง ๆ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.16 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ สองสิ่ง โดยครูติดบัตรภาพการชั่งสิ่งของต่าง ๆ บนกระดาน ทีละคู่ ให้นักเรียนบอกว่าสิ่งของใดหนักกว่า หรือ เบากว่า 1)  ถั่วเหลืองหนัก 1 กิโลกรัม 1 ขีด  แป้งสาลีหนัก 9 ขีด	1. นักเรียนบอกว่าสิ่งของใดหนักกว่า หรือ เบากว่า	- บัตรภาพการชั่งสิ่งของ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (1)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูถามว่า - ถั่วเหลืองกับแป้งสาลีอะไรหนักกว่า (ถั่วเหลือง) - ทราบได้อย่างไร (ถั่วเหลืองหนักมากกว่า 1 กิโลกรัม แต่แป้งสาลีหนักไม่ถึง 1 กิโลกรัม) ดังนั้น ถั่วเหลือง**หนักกว่า**แป้งสาลี หรือ แป้งสาลี**เบากว่า**ถั่วเหลือง 2)   กะหล่ำปลีหนัก 1 กิโลกรัม 8 ขีด มันสำปะหลังหนัก 4 กิโลกรัม 5 ขีด ครูถามว่า - กะหล่ำปลีกับมันสำปะหลังอะไรเบากว่า (กะหล่ำปลี) - ทราบได้อย่างไร (1 กิโลกรัม เบากว่า 4 กิโลกรัม) ดังนั้น กะหล่ำปลี**เบากว่า**มันสำปะหลัง หรือ มันสำปะหลัง**หนักกว่า**กะหล่ำปลี				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (1)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3)   กะหล่ำปลีหนัก 1 กิโลกรัม 8 ขีด ถั่วเหลืองหนัก 1 กิโลกรัม 1 ขีด ครูถามว่า - กะหล่ำปลีกับถั่วเหลืองอะไรหนักกว่า (กะหล่ำปลี) - ทราบได้อย่างไร (ทั้งสองสิ่งหนักมากกว่า 1 กิโลกรัม เหมือนกัน แต่ 8 ขีด หนักกว่า 1 ขีด) ดังนั้น กะหล่ำปลี**หนักกว่า**ถั่วเหลือง หรือ ถั่วเหลือง**เบากว่า** กะหล่ำปลี 2. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ สองสิ่ง โดยครูติดบัตรภาพการชั่งสิ่งของต่าง ๆ บนกระดาน ทีละคู่ ให้นักเรียนบอกว่าสิ่งของใดหนักกว่า หรือ เบากว่า	2. นักเรียนบอกว่าสิ่งของใด หนักกว่า หรือ เบากว่า			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (1)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1)   ทุเรียนหนัก...กิโลกรัม.....กรัม มะละกอหนัก.....กิโลกรัม.....กรัม ครูถามว่า - ทุเรียนหนักกี่กิโลกรัม กี่กรัม (3 กิโลกรัม 400 กรัม) - มะละกอหนักกี่กิโลกรัม กี่กรัม (1 กิโลกรัม 700 กรัม) - ทุเรียนกับมะละกออะไรหนักกว่า (ทุเรียน) - ทราบได้อย่างไร (3 กิโลกรัม มากกว่า 1 กิโลกรัม) ดังนั้น ทุเรียน**หนักกว่า**มะละกอ หรือ มะละกอ**เบากว่า**ทุเรียน				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (1)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	2)   ส้มหนัก.....กิโลกรัม.....กรัม แตงโมหนัก.....กิโลกรัม.....กรัม ครูถามว่า - ส้มหนักกี่กิโลกรัม กี่กรัม (2 กิโลกรัม 400 กรัม) - แตงโมหนักกี่กิโลกรัม กี่กรัม (2 กิโลกรัม 200 กรัม) - ส้มกับแตงโมอะไรหนักกว่า (ส้ม) - ทราบได้อย่างไร (ทั้งสองสิ่งหนักมากกว่า 2 กิโลกรัม เหมือนกัน แต่ 400 กรัม หนักกว่า 200 กรัม) ดังนั้น ส้ม**หนักกว่า**แตงโม หรือ แตงโม**เบากว่า**ส้ม				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรข้อความแสดงน้ำหนักของสิ่งต่างๆ บนกระดาน ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด	1. นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (1)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	300 กรัม ..... 900 กรัม 9 ขีด ..... 3 ขีด 55 ขีด ..... 40 ขีด 4 กิโลกรัม 2 ขีด ..... 4 กิโลกรัม 8 ขีด 4 กิโลกรัม 900 กรัม ..... 4 กิโลกรัม 300 กรัม ครูตรวจความถูกต้อง โดยเฉลยบนกระดาน ดังนี้ 300 กรัม น้อยกว่า 900 กรัม 9 ขีด มากกว่า 3 ขีด 55 ขีด มากกว่า 40 ขีด 4 กิโลกรัม 2 ขีด น้อยกว่า 4 กิโลกรัม 8 ขีด 4 กิโลกรัม 900 กรัม มากกว่า 4 กิโลกรัม 300 กรัม				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปว่า การเปรียบเทียบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ สองสิ่งเป็นกิโลกรัมและขีด หรือกิโลกรัมและกรัม สิ่งของที่มีน้ำหนักเป็นกิโลกรัมมากกว่าจะหนักกว่า ถ้าน้ำหนักเป็นกิโลกรัมเท่ากัน สิ่งของที่มีน้ำหนักเป็นขีดหรือเป็นกรัมมากกว่าจะหนักกว่า จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.16	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 6.16		- แบบฝึกหัด 6.16	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพการชั่งสิ่งของต่าง ๆ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.16

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) เปรียบเทียบน้ำหนัก และใช้คำว่า หนักกว่า เบากว่า หนักเท่ากัน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.16	1. แบบฝึกหัด 6.16	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการเปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยเดียวกัน พร้อมระบุรายละเอียด	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.16	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.16	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (1)

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 รียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.16
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 โยงเส้นจับคู่น้ำหนักที่เท่ากัน

1)	28 ขีด	7 กิโลกรัม 5 ขีด
2)	4 กิโลกรัม 6 ขีด	5 ขีด
3)	3 กิโลกรัม 9 ขีด	2 กิโลกรัม 8 ขีด
4)	44 ขีด	46 ขีด
5)	75 ขีด	9 กิโลกรัมครึ่ง
6)	ครึ่งกิโลกรัม	80 ขีด
7)	8 กิโลกรัม	4 กิโลกรัม 4 ขีด
8)	95 ขีด	39 ขีด

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





ข้าวสารหนัก 10 กิโลกรัม 9 ขีด

ถั่วแดงหนัก 14 กิโลกรัม 3 ขีด

..... หนักกว่า .....

---

2)





กุ้งแม่น้ำหนัก 3 กิโลกรัม 5 ขีด

หมึกหนัก 2 กิโลกรัม 9 ขีด

..... เบากว่า .....

---

3)





ไก่หนัก 2 กิโลกรัม 4 ขีด

ปลาอินทรีหนัก 7 กิโลกรัมครึ่ง

..... เบากว่า .....

---

4)





ข้าวโพดหนัก 55 กิโลกรัม

ฟักทองหนัก 50 กิโลกรัม 5 ขีด

..... หนักกว่า .....

---

3 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





ส้มหนัก 2 กิโลกรัม 500 กรัม

ทุเรียนหนัก 3 กิโลกรัม 200 กรัม

..... เบากว่า .....

2)





แตงกวาหนัก 4 กิโลกรัม 400 กรัม

ผักโขมหนัก 1 กิโลกรัม 900 กรัม

..... หนักกว่า .....

3)





กระเทียมหนัก 8 กิโลกรัม 700 กรัม

หอมใหญ่หนัก 10 กิโลกรัม 300 กรัม

..... หนักกว่า .....

4)



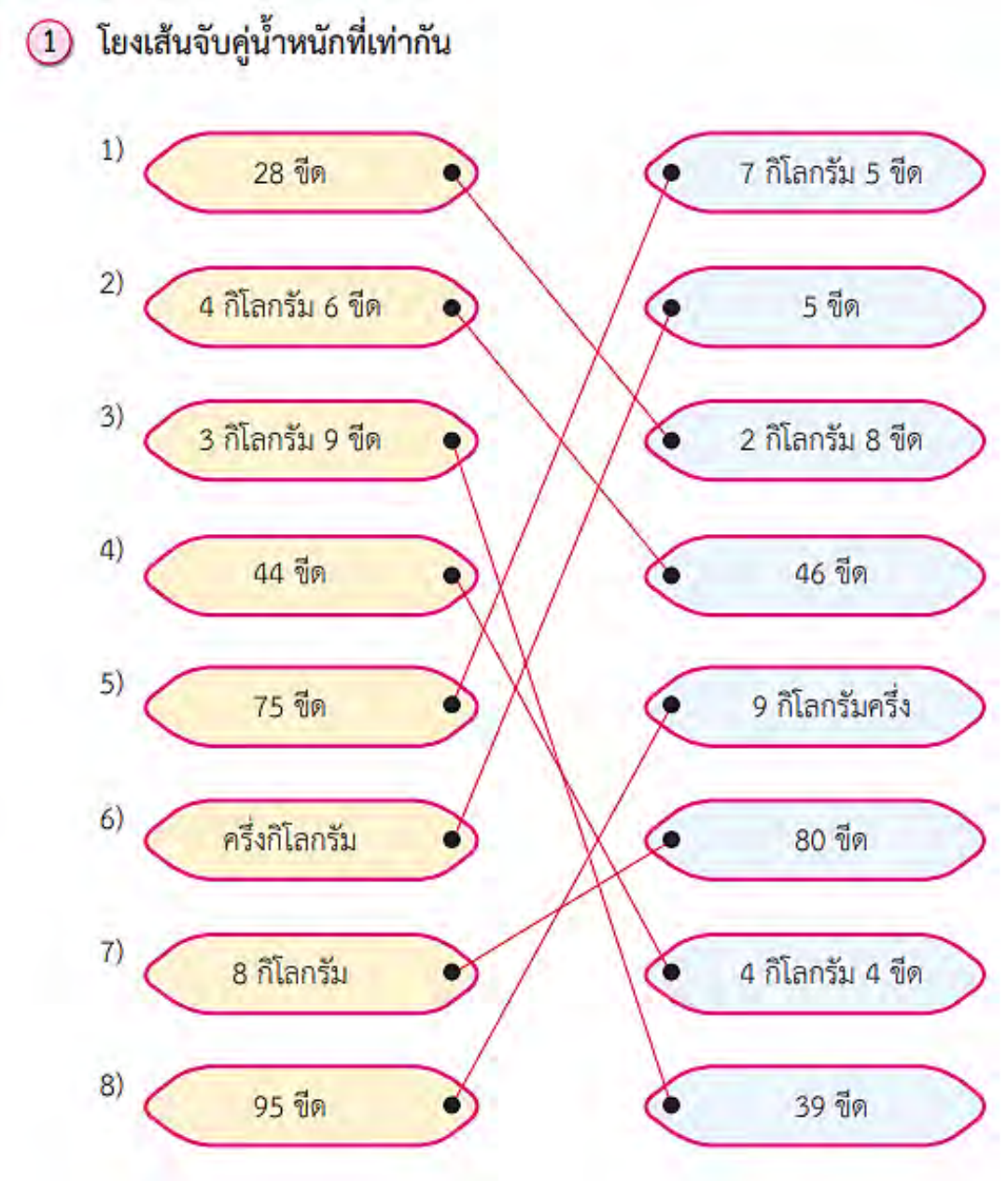


บล็อกโคลี่หนัก 9 กิโลกรัม 100 กรัม

มะเขือเทศหนัก 5 กิโลกรัม 600 กรัม

..... เบากว่า .....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.16
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2



2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





ข้าวสารหนัก 10 กิโลกรัม 9 ขีด

ถั่วแดงหนัก 14 กิโลกรัม 3 ขีด

.....ถั่วแดง..... หนักกว่า .....ข้าวสาร.....

---

2)





กุ้งแม่น้ำหนัก 3 กิโลกรัม 5 ขีด

หมึกหนัก 2 กิโลกรัม 9 ขีด

.....หมึก..... เบากว่า .....กุ้งแม่น้ำ.....

---

3)





ไก่หนัก 2 กิโลกรัม 4 ขีด

ปลาอินทรีหนัก 7 กิโลกรัมครึ่ง

.....ไก่..... เบากว่า .....ปลาอินทรี.....

---

4)





ข้าวโพดหนัก 55 กิโลกรัม

ฟักทองหนัก 50 กิโลกรัม 5 ขีด

.....ข้าวโพด..... หนักกว่า .....ฟักทอง.....

---

3 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





ส้มหนัก 2 กิโลกรัม 500 กรัม

ทุเรียนหนัก 3 กิโลกรัม 200 กรัม

.....ส้ม..... เบากว่า .....ทุเรียน.....

---

2)





แตงกวาหนัก 4 กิโลกรัม 400 กรัม

ผักโขมหนัก 1 กิโลกรัม 900 กรัม

.....แตงกวา..... หนักกว่า .....ผักโขม.....

---

3)





กระเทียมหนัก 8 กิโลกรัม 700 กรัม

หอมใหญ่หนัก 10 กิโลกรัม 300 กรัม

.....หอมใหญ่..... หนักกว่า .....กระเทียม.....

---

4)





บล็อกโคลี่หนัก 9 กิโลกรัม 100 กรัม

มะเขือเทศหนัก 5 กิโลกรัม 600 กรัม

.....มะเขือเทศ..... เบากว่า .....บล็อกโคลี่.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/4 วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การเปรียบเทียบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ สองสิ่งที่มีหน่วยต่างกัน ต้องเปลี่ยนหน่วยน้ำหนักให้เป็นหน่วยเดียวกันก่อน แล้วนำน้ำหนักมาเปรียบเทียบกัน

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยต่างกัน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยต่างกัน และใช้คำว่าหนักกว่า เบากว่า หรือหนักเท่ากัน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและถ่ายทอดความคิดในการเปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยเดียวกัน พร้อมระบุรายละเอียด (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการเปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยเดียวกัน พร้อมระบุรายละเอียด **ด้านความรู้** เปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยต่างกัน และใช้คำว่าหนักกว่าเบากว่า หรือหนักเท่ากัน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนความสัมพันธ์ระหว่าง ขีด กรัม กิโลกรัมกับขีด กิโลกรัมกับกรัม โดยครูแจกบัตรคำให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกัน - จับคู่บัตรคำที่มีน้ำหนักเท่ากัน จากนั้นครูเฉลยร่วมกันบนกระดาน - จับคู่บัตรคำที่มีน้ำหนักมากกว่าหรือน้อยกว่า จากนั้นครูเฉลยร่วมกันบนกระดาน **ตัวอย่างบัตรคำ** 8 ขีด 40 ขีด 60 ขีด 5 กิโลกรัม 3 ขีด 800 กรัม 500 กรัม 5 ขีด 5 กิโลกรัม 300 กรัม 6 กิโลกรัม 800 กรัม 4 กิโลกรัม ครึ่งกิโลกรัม 3 กิโลกรัม	1. นักเรียนช่วยกันจับคู่บัตรคำ	- บัตรคำบอกน้ำหนัก		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.17 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	บัตรคำที่มี**น้ำหนักเท่ากัน** ได้แก่ 8 ขีด / 800 กรัม 5 ขีด / ครึ่งกิโลกรัม 40 ขีด / 4 กิโลกรัม 5 กิโลกรัม 3 ขีด / 5 กิโลกรัม 300 กรัม บัตรคำที่มี**น้ำหนักมากกว่า**หรือ**น้อยกว่า** เช่น 8 ขีด หนักมากกว่า 5 ขีด 4 กิโลกรัม หนักน้อยกว่า 5 กิโลกรัม 3 ขีด บัตรคำที่มีน้ำหนักมากที่สุด 6 กิโลกรัม 800 กรัม				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	บัตรคำที่มีน้ำหนักน้อยที่สุด 5 ขีด บัตรคำที่มากกว่า 1 กิโลกรัม 5 กิโลกรัม 3 ขีด / 40 ขีด / 60 ขีด 4 กิโลกรัม / 5 กิโลกรัม 300 กรัม / 6 กิโลกรัม 800 กรัม 3 กิโลกรัม				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. การเปรียบเทียบน้ำหนักของสิ่งของสองสิ่งที่มีน้ำหนักเป็นกรัม กับ เป็นขีด ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 1.1 ครูติดบัตรภาพการชั่งสิ่งของที่มีน้ำหนักเป็นกรัม และเป็นขีด ให้นักเรียนบอกน้ำหนักของสิ่งของ และเปรียบเทียบน้ำหนัก โดยบอกว่าสิ่งใดหนักกว่า เบากว่า หรือหนักเท่ากัน	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- บัตรภาพ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	  ผักชีหนัก ..... ขีด ผักคะน้าหนัก ..... กรัม ครูถามว่า - ผักชีหนักกี่ขีด (6 ขีด) - ผักคะน้าหนักกี่กรัม (900 กรัม) - ผักชีกับผักคะน้าอะไรหนักกว่า (ผักคะน้า) - ทราบได้อย่างไร (**แนวคิดที่ 1** 6 ขีด หนักเท่ากับ 600 กรัม และ 90 มากกว่า 600 หรือ **แนวคิดที่ 2** 900 กรัม หนักเท่ากับ 9 ขีด และ 9 ขีด มากกว่า 6 ขีด) ดังนั้น ผักคะน้า**หนักกว่า**ผักชี หรือ ผักชี**เบากว่า**ผักคะน้า				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

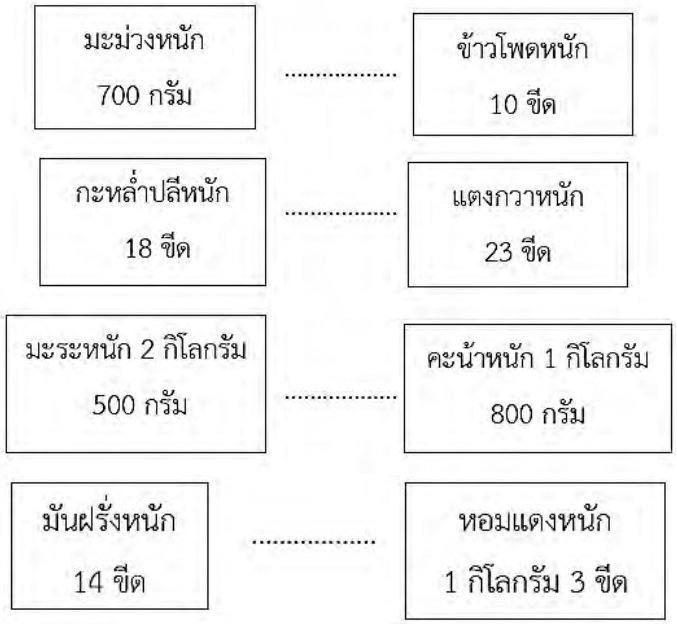
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูติดบัตรภาพการชั่งสิ่งของที่มีน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด กับ ขีด ให้นักเรียนเปรียบเทียบน้ำหนัก โดยบอกว่าสิ่งใดหนักกว่า เบากว่า หรือหนักเท่ากัน   ครูถามว่า - ปลากับหมึกอะไรเบากว่า (ตอบตามความเข้าใจ เช่น หนักเท่ากัน ไม่มีอะไรเบากว่า) - ทราบได้อย่างไร **แนวคิดที่ 1** ปลาหนัก 2 กิโลกรัม 5 ขีด ซึ่งเท่ากับ 25 ขีด และ หมึกหนัก 25 ขีด **แนวคิดที่ 2** หมึกหนัก 25 ขีด ซึ่งเท่ากับ 2 กิโลกรัม 5 ขีด และปลาหนัก 2 กิโลกรัม 5 ขีด) ดังนั้น ปลา**หนักเท่ากับ**หมึก หรือ ปลากับหมึก**หนักเท่ากัน**	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- บัตรภาพ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนตอบคำถามลงในสมุด  	- นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูตรวจสอบความถูกต้องโดยเฉลยบนกระดาน ดังนี้ มะม่วงหนัก 700 กรัม เบากว่า ข้าวโพดหนัก 10 ขีด กะหล่ำปลีหนัก 18 ขีด หนักเท่ากับ แตงกวาหนัก 23 ขีด มะระหนัก 2 กิโลกรัม 500 กรัม หนักกว่า คะน้าหนัก 1 กิโลกรัม 800 กรัม มันฝรั่งหนัก 14 ขีด หนักกว่า หอมแดงหนัก 1 กิโลกรัม 3 ขีด				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการเปรียบเทียบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ สองสิ่งที่มีหน่วยต่างกัน ต้องเปลี่ยนหน่วยน้ำหนักให้เป็นหน่วยเดียวกันก่อนแล้วนำน้ำหนักมาเปรียบเทียบกัน จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.17	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 6.17		- แบบฝึกหัด 6.17	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรคำบอกน้ำหนัก
- บัตรภาพ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.17

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - เปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยต่างกัน และใช้คำว่าหนักกว่า เบากว่า หรือหนักเท่ากัน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.17	1. แบบฝึกหัด 6.17	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการเปรียบเทียบน้ำหนักที่มีหน่วยต่างกัน พร้อมระบุรายละเอียด	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1, 2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.17	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.17	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๖)	พอใช้ (๔)	ควรปรับปรุง (๒)	ดี (๖)	พอใช้ (๔)	ควรปรับปรุง (๒)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.17
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





หอมแดงหนัก 5 ขีด ..... เบากว่า ..... พริกแห้งหนัก 200 กรัม

2)





กุ้งหนัก 700 กรัม ..... หนักกว่า ..... ปลาทูหนัก 800 กรัม

3) มะละกอหนัก 900 กรัม ..... น้อยหน่าหนัก 10 ขีด

4) ข้าวเหนียวหนัก 5 ขีด ..... วุ้นเส้นหนัก 50 กรัม

5) มะม่วงหนัก 700 กรัม ..... ข้าวสารหนัก 9 ขีด

6) ถั่วเขียวหนัก 6 ขีด ..... ถั่วงอกหนัก 300 กรัม

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





ปูหนัก 2 กิโลกรัม 3 ขีด

กุ้งหนัก 13 ขีด

.... เบากว่า ....

---

2)





แตงโมหนัก 25 ขีด

ทุเรียนหนัก 3 กิโลกรัม 2 ขีด

.... หนักกว่า ....

---

3) ไก่หนัก 34 ขีด .... เป็ดหนัก 3 กิโลกรัมครึ่ง

4) ถั่วแดงหนัก 8 กิโลกรัม 2 ขีด .... ถั่วลิสงหนัก 80 ขีด

5) ฟักเขียวหนัก 27 ขีด .... ฟักทองหนัก 4 กิโลกรัม 2 ขีด

6) กะหล่ำปลีหนัก 5 กิโลกรัม 5 ขีด .... มะระหนัก 55 ขีด

3 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





แป้งสาลีหนัก 2 กิโลกรัม 400 กรัม ข้าวสารหนัก 43 ขีด

..... หนักกว่า .....

---

2)





ถั่วฝักยาวหนัก 34 ขีด คะน้าหนัก 3 กิโลกรัม 200 กรัม

..... เบากว่า .....

---

3) ผักบุ้งหนัก 15 ขีด ..... ผักกาดขาวหนัก 1 กิโลกรัม 200 กรัม

4) พริกไทยหนัก 1 กิโลกรัม 500 กรัม ..... งาดำหนัก 10 ขีด

5) พริกหวานหนัก 24 ขีด ..... ถั่วแขกหนัก 2 กิโลกรัม 600 กรัม

6) น้ำตาลทรายหนัก 20 ขีด ..... สาคูหนัก 3 กิโลกรัม 100 กรัม

เฉลยแบบฝึกหัด 6.17
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง หนักกว่าหรือเบากว่า (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





หอมแดงหนัก 5 ขีด

พริกแห้งหนัก 200 กรัม

พริกแห้ง เบากว่า หอมแดง

2)





กุ้งหนัก 700 กรัม

ปลาทูหนัก 800 กรัม

ปลาทู หนักกว่า กุ้ง

3) มะละกอหนัก 900 กรัม เบากว่า น้อยหน่าหนัก 10 ขีด

4) ข้าวเหนียวหนัก 5 ขีด หนักกว่า วุ้นเส้นหนัก 50 กรัม

5) มะม่วงหนัก 700 กรัม เบากว่า ข้าวสารหนัก 9 ขีด

6) ถั่วเขียวหนัก 6 ขีด หนักกว่า ถั่วงอกหนัก 300 กรัม

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





ปูหนัก 2 กิโลกรัม 3 ขีด

กุ้งหนัก 13 ขีด

กุ้ง เบากว่า ปู

---

2)





แตงโมหนัก 25 ขีด

ทุเรียนหนัก 3 กิโลกรัม 2 ขีด

ทุเรียน หนักกว่า แตงโม

---

3) ไก่หนัก 34 ขีด เบากว่า เป็ดหนัก 3 กิโลกรัมครึ่ง

4) ถั่วแดงหนัก 8 กิโลกรัม 2 ขีด หนักกว่า ถั่วลิสงหนัก 80 ขีด

5) ฟักเขียวหนัก 27 ขีด เบากว่า ฟักทองหนัก 4 กิโลกรัม 2 ขีด

6) กะหล่ำปลีหนัก 5 กิโลกรัม 5 ขีด หนักเท่ากับ มะระหนัก 55 ขีด

3 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





แป้งสาลีหนัก 2 กิโลกรัม 400 กรัม

ข้าวสารหนัก 43 ขีด

ข้าวสาร หนักกว่า แป้งสาลี

---

2)





ถั่วฝักยาวหนัก 34 ขีด

คะน้าหนัก 3 กิโลกรัม 200 กรัม

คะน้า เบากว่า ถั่วฝักยาว

---

3) ผักบุ้งหนัก 15 ขีด หนักกว่า ผักกาดขาวหนัก 1 กิโลกรัม 200 กรัม

4) พริกไทยหนัก 1 กิโลกรัม 500 กรัม หนักกว่า งาดำหนัก 10 ขีด

5) พริกหวานหนัก 24 ขีด เบากว่า ถั่วแขกหนัก 2 กิโลกรัม 600 กรัม

6) น้ำตาลทรายหนัก 20 ขีด เบากว่า สาคูหนัก 3 กิโลกรัม 100 กรัม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การหาคำตอบของโจทย์การบวกและการลบ เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม ทำได้โดยนำน้ำหนักที่เป็น หน่วยเดียวกันมาบวกกัน และมาลบกัน

3. สาระการเรียนรู้

การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาคำตอบของโจทย์การบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนัก ที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

หาผลบวกและผลลบของน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัมได้อย่างถูกต้อง (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน หาผลบวกและผลลบของน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัมได้อย่างถูกต้อง **ด้านความรู้** หาคำตอบของโจทย์การบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนัก ที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูเตรียมน้ำตาลและข้าวสารให้นักเรียนชั่ง จากนั้นให้นักเรียนนำน้ำตาลและข้าวสารมาชั่งรวมกัน ถามนักเรียนว่าได้น้ำหนักเท่าไร 2. ครูติดบัตรภาพสถานการณ์และบัตรภาพ 1) กระเทียมหนัก 1 กิโลกรัม 2 ขีด ต้องเติมอีกเท่าไรถึงจะได้กระเทียม 2 กิโลกรัม (เติมอีก 8 ขีด) 2)  ส้มหนัก 2 กิโลกรัม 5 ขีด  ทุเรียนหนัก 3 กิโลกรัม 8 ขีด - ส้มหนักกี่กิโลกรัม (ส้มหนัก 2 กิโลกรัม 5 ขีด) - ทุเรียนหนักกี่กิโลกรัม (ทุเรียนหนัก 3 กิโลกรัม 8 ขีด) - อะไรหนักกว่ากัน (ทุเรียน) - หนักกว่ากันเท่าไร ทราบได้อย่างไร (นำมามาผลลบ)	1. นักเรียนชั่งน้ำหนักและช่วยกันตอบคำถาม	- เครื่องชั่งสปริง - น้ำตาล - ข้าวสาร - บัตรสถานการณ์ - บัตรภาพ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.18, 6.19 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
3) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูจัดกิจกรรมการบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 1.1 ครูนำบัตรโจทย์การบวกที่บอกน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด ติดบนกระดานทีละ 1 ข้อ ให้หาคำตอบของโจทย์การบวก โดยบอกวิธีคิด และเขียนแสดงวิธีทำ น้ำหนัก 5 กิโลกรัม 7 ขีด รวมกับ 4 กิโลกรัม 1 ขีด เท่ากับเท่าไร ให้นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น **แนวคิดที่ 1** นำหน่วยเดียวกันมารวมกัน 7 ขีด รวมกับ 1 ขีด ได้ 8 ขีด และ 5 กิโลกรัม รวมกับ 4 กิโลกรัม ได้ 9 กิโลกรัม ดังนั้น น้ำหนักทั้งหมดเป็น 9 กิโลกรัม 8 ขีด	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- บัตรโจทย์การบวกที่บอกน้ำหนักเป็นขีดเป็นกรัม เป็นกิโลกรัมและขีดเป็นกิโลกรัมและกรัม		2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิดที่ 2 หาคำตอบโดยการตั้งบวก ครูแนะนำการหาคำตอบโดยการตั้งบวก ต้องเขียนจำนวนทั้งสองจำนวนที่เป็นกิโลกรัม ให้ตรงกัน และที่เป็นขีดให้ตรงกัน ครูเขียนแสดงวิธีทำ บนกระดาน ดังนี้ **กิโลกรัม ขีด** 5 7 + 4 1 9 8 ดังนั้น น้ำหนัก 5 กิโลกรัม 7 ขีด รวมกับ 4 กิโลกรัม 1 ขีด เป็น 9 กิโลกรัม 8 ขีด ตอบ ๙ กิโลกรัม ๘ ขีด 2) น้ำหนัก 9 กิโลกรัม 3 ขีด น้อยกว่า 34 กิโลกรัม 2 ขีด อยู่เท่าไร ให้นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	แนวคิด หาคำตอบโดยการตั้ง[illegible] บนกระดาน ดังนี้ กระจาย 34 กก. มา 1 กก. หรือ 10 ขีด รวมกับ 2 ขีด เป็น 12 ขีด **กิโลกรัม ขีด** 33 12 ~~34~~ ~~2~~ 9 3 24 9 ตอบ ๒๔ กิโลกรัม ๙ ขีด				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรโจทย์การบวกและการลบน้ำหนักให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด พร้อมทั้งเฉลย 1) น้ำหนัก 45 กิโลกรัม 2 ขีด รวมกับ 32 กิโลกรัม 5 ขีด ได้เท่าไร 2) น้ำหนัก 3 กิโลกรัม 300 กรัม น้อยกว่า 8 กิโลกรัมครึ่ง อยู่เท่าไร	- นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด	- บัตรโจทย์การบวกที่บอกน้ำหนักเป็นขีด เป็นกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	เฉลย 1) น้ำหนัก 45 กิโลกรัม 2 ขีด รวมกับ 32 กิโลกรัม 5 ขีด ได้เท่าไร **แนวคิดที่ 1** นำหน่วยเดียวกันมารวมกัน 2 ขีด รวมกับ 5 ขีด ได้ 7 ขีด และ 45 กิโลกรัม รวมกับ 32 กิโลกรัม ได้ 77 กิโลกรัม ดังนั้น น้ำหนักทั้งหมดเป็น 77 กิโลกรัม 7 ขีด **แนวคิดที่ 2** หาคำตอบโดยการตั้งบวก **กิโลกรัม ขีด** 45 2 + 32 5 77 7 ดังนั้น น้ำหนัก 45 กิโลกรัม 2 ขีด รวมกับ 32 กิโลกรัม 5 ขีด เป็น 77 กิโลกรัม 7 ขีด ตอบ ๗๗ กิโลกรัม ๗ ขีด				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			

2) น้ำหนัก 4 กิโลกรัม 750 กรัม รวมกับ 3 กิโลกรัม 250 กรัม ได้เท่าไร

แนวคิดที่ 1 นำหน่วยเดียวกันมารวมกัน

750 กรัม รวมกับ 250 กรัม ได้ 1,000 กรัม หรือ **1 กิโลกรัม**

4 กิโลกรัม รวมกับ 3 กิโลกรัม ได้ **7 กิโลกรัม**

7 กิโลกรัม รวมกับ **1 กิโลกรัม** ได้ **8 กิโลกรัม**

ดังนั้น น้ำหนักทั้งหมดเป็น 8 กิโลกรัม

แนวคิดที่ 2 หาคำตอบโดยการตั้งบวก

กิโลกรัม	กรัม	
4	750	
3	250	+
7	1000	
8	0	

1,000 กรัม เป็น 1 กิโลกรัม

หรือ

ตอบ น้ำหนักทั้งหมดเป็น ๘ กิโลกรัม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

2) น้ำหนัก 3 กิโลกรัม 300 กรัม น้อยกว่า 8 กิโลกรัมครึ่งอยู่เท่าไร

แนวคิดที่ 1 นำหน่วยเดียวกันมาลบกัน

น้ำหนัก 500 กรัม ลบด้วย 300 กรัม ได้ **200 กรัม**

น้ำหนัก 8 กิโลกรัม ลบด้วย 3 กิโลกรัม ได้ **5 กิโลกรัม**

ดังนั้น น้ำหนัก 3 กิโลกรัม 300 กรัม น้อยกว่า 8 กิโลกรัมครึ่งอยู่ 5 กิโลกรัม 200 กรัม

แนวคิดที่ 2 หาคำตอบโดยการตั้งลบ

กิโลกรัม	กรัม
8	500
3	300
5	200

ตอบ ๕ กิโลกรัม ๒๐๐ กรัม

โครงการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดในการบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ โดยสามารถหาคำตอบด้วยวิธีการนำหน่วยเดียวกันมารวมกัน ลบกัน หรือหาคำตอบโดยการตั้งบวก การตั้งลบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.18, 6.19 หมายเหตุ ครูผู้สอนพิจารณาตามความเหมาะสม	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 6.18, 6.19		- แบบฝึกหัด 6.18, 6.19	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- เครื่องชั่งสปริง
- น้ำตาล
- ข้าวสาร
- บัตรสถานการณ์
- บัตรข้อความที่บอกน้ำหนักเป็นขีด เป็นกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม
- บัตรโจทย์การบวกที่บอกน้ำหนักเป็นขีด เป็นกรัม เป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.18, 6.19

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - หาคำตอบของโจทย์การบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนัก ที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.18, 6.19	1. แบบฝึกหัด 6.18, 6.19	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน หาผลบวกและผลลบของน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัมได้อย่างถูกต้อง	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.18, 6.19	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.18, 6.19	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกต พฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม ๖ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๕ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๔ คะแนน	ได้คะแนนรวม ๒-๓ คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๖)	พอใช้ (๔)	ควรปรับปรุง (๒)	ดี (๖)	พอใช้ (๔)	ควรปรับปรุง (๒)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.18
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1)

	กิโลกรัม	ขีด
	13	5
+	2	4

ตอบ .....

2)

	กิโลกรัม	ขีด
	11	1
+	17	5

ตอบ .....

3)

	กิโลกรัม	ขีด
	32	8
+	9	6
หรือ		

ตอบ .....

4)

	กิโลกรัม	ขีด
	24	4
+	38	8
หรือ		

ตอบ .....

5) น้ำหนัก 13 กิโลกรัม 6 ขีด รวมกับ 25 กิโลกรัม 7 ขีด เท่ากับเท่าไร

	กิโลกรัม	ขีด	
	13	6	
	25	7	+
	.....	.....	
	==========	==========	
หรือ	.....	.....	
	==========	==========	

ตอบ .....

6) น้ำหนัก 38 กิโลกรัม 4 ขีด รวมกับ 22 กิโลกรัม 8 ขีด เท่ากับเท่าไร

	กิโลกรัม	ขีด	
	38	4	
	22	8	+
	.....	.....	
	==========	==========	
หรือ	.....	.....	
	==========	==========	

ตอบ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.18

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1)

	กิโลกรัม	ขีด
	13	5
+	2	4
	15	9

ตอบ ๑๕ กิโลกรัม ๙ ขีด

2)

	กิโลกรัม	ขีด
	11	1
+	17	5
	28	6

ตอบ ๒๘ กิโลกรัม ๖ ขีด

3)

	กิโลกรัม	ขีด
	32	8
+	9	6
	41	14
หรือ	42	4

ตอบ ๔๒ กิโลกรัม ๔ ขีด

4)

	กิโลกรัม	ขีด
	24	4
+	38	8
	62	12
หรือ	63	2

ตอบ ๖๓ กิโลกรัม ๒ ขีด

5) น้ำหนัก 13 กิโลกรัม 6 ขีด รวมกับ 25 กิโลกรัม 7 ขีด เท่ากับเท่าไร

	กิโลกรัม	ขีด	
	13	6	
	25	7	+
	38	13	
หรือ	39	3	

ตอบ ๓๙ กิโลกรัม ๓ ขีด

6) น้ำหนัก 38 กิโลกรัม 4 ขีด รวมกับ 22 กิโลกรัม 8 ขีด เท่ากับเท่าไร

	กิโลกรัม	ขีด	
	38	4	
	22	8	+
	60	12	
หรือ	61	2	

ตอบ ๖๑ กิโลกรัม ๒ ขีด

แบบฝึกหัด 6.19
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1)

	กิโลกรัม	ขีด
	34	8
−	5	3

ตอบ .....

2)

	กิโลกรัม	ขีด
	26	7
−	14	3

ตอบ .....

3)

	กิโลกรัม	ขีด
	31	2
−	7	6

ตอบ .....

4)

	กิโลกรัม	ขีด
	42	7
−	28	9

ตอบ .....

5) น้ำหนัก 24 กิโลกรัม 6 ขีด มากกว่า 15 กิโลกรัม 9 ขีด อยู่เท่าไร

กิโลกรัม	ขีด
24	6
15	9
.....	

ตอบ .....

6) น้ำหนัก 57 กิโลกรัม 3 ขีด มากกว่า 33 กิโลกรัม 7 ขีด อยู่เท่าไร

เฉลยแบบฝึกหัด 6.19

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง การบวกและการลบน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1)

	กิโลกรัม	ขีด
	34	8
−	5	3
	29	5

ตอบ ๒๙ กิโลกรัม ๕ ขีด

2)

	กิโลกรัม	ขีด
	26	7
−	14	3
	12	4

ตอบ ๑๒ กิโลกรัม ๔ ขีด

3)

	กิโลกรัม	ขีด
	~~31~~ 30	~~2~~ 12
−	7	6
	23	6

ตอบ ๒๓ กิโลกรัม ๖ ขีด

4)

	กิโลกรัม	ขีด
	~~42~~ 41	~~7~~ 17
−	28	9
	13	8

ตอบ ๑๓ กิโลกรัม ๘ ขีด

5) น้ำหนัก 24 กิโลกรัม 6 ขีด มากกว่า 15 กิโลกรัม 9 ขีด อยู่เท่าไร

กิโลกรัม	ขีด
23	16
~~24~~	~~6~~
15	9
8	7

ตอบ ๘ กิโลกรัม ๗ ขีด

6) น้ำหนัก 57 กิโลกรัม 3 ขีด มากกว่า 33 กิโลกรัม 7 ขีด อยู่เท่าไร

กิโลกรัม	ขีด
56	13
~~57~~	~~3~~
33	7
23	6

ตอบ ๒๓ กิโลกรัม ๖ ขีด

พระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์การบวกและการลบ ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบและตรวจสอบความสมเหตุสมผล

3. สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบโดยการตั้งบวก หรือตั้งลบ (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบโดยการตั้งบวก หรือตั้งลบ **ด้านความรู้** วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูติดแถบสถานการณ์บนกระดาน เพื่อทบทวนการหาคำตอบของโจทย์การบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด เช่น 1) เนื้อหมูหนัก 47 กิโลกรัม 6 ขีด เนื้อไก่หนัก 39 กิโลกรัม 8 ขีด เนื้อหมูและเนื้อไก่หนักรวมกันกี่กิโลกรัม ครูสุ่มให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีการบวก บนกระดาน กิโลกรัม ขีด 47 6 + 39 8 86 14 หรือ 87 4 10 ขีด เท่ากับ 1 กก. 14 ขีด เท่ากับ 1 กก. 4 ขีด ตอบ เนื้อหมูและเนื้อไก่หนักรวมกัน ๘๗ กิโลกรัม ๔ ขีด	1. นักเรียนช่วยกันหาคำตอบโดยการตั้งบวก	- แถบสถานการณ์การบวกและการลบ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.20 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	2) ทุเรียนเข่งที่ 1 หนัก 66 กิโลกรัม 9 ขีด ทุเรียนเข่งที่ 2 หนัก 86 กิโลกรัม 7 ขีด ทุเรียนเข่งที่ 1 หนักมากกว่ากี่กิโลกรัม ครูสุ่มให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีการบวกบนกระดาน กิโลกรัม ขีด 85 17 ~~86~~ ~~7~~ 0 66 9 หรือ 19 8 กระจาย 86 กก. มา 1 กก. หรือ 10 ขีด รวมกับ 7 ขีด เป็น 17 ขีด ตอบ ทุเรียนเข่งที่ 1 หนักมากกว่า ๑๙ กิโลกรัม ๘ ขีด				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูติดแถบโจทย์ปัญหาการบวก เกี่ยวกับน้ำหนัก บนกระดาน ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหา หาคำตอบ และแสดงวิธีทำ ดังนี้	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แถบโจทย์ปัญหาการบวก		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

1) แม่มีมะเขือ 3 กิโลกรัม 7 ขีด เก็บในสวนได้อีก 1 กิโลกรัม 2 ขีด แม่มีมะเขือทั้งหมดกี่กิโลกรัม กี่ขีด

ครูให้นักเรียนทำความเข้าใจโจทย์ โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (แม่มีมะเขือทั้งหมดกี่กิโลกรัม กี่ขีด)
- โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่มีมะเขือ 3 กิโลกรัม 7 ขีด เก็บในสวนได้อีก 1 กิโลกรัม 2 ขีด)
- หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด (นำน้ำหนักมาบวกกัน เพราะ มีมะเขือมากขึ้นกว่าเดิมที่มีอยู่)

ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีทำ แล้วครูเขียนวิธีทำดังนี้

วิธีทำ

	กิโลกรัม	ขีด
แม่มีมะเขือ	3	7
+ เก็บในสวนได้อีก	1	2
แม่มีมะเขือทั้งหมด	4	9

ตอบ แม่มีมะเขือทั้งหมด ๔ กิโลกรัม ๙ ขีด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- 4 กิโลกรัม 9 ขีด เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 3 กิโลกรัม 7 ขีด ใกล้เคียง 4 กิโลกรัม และ 1 กิโลกรัม 2 ขีด ใกล้เคียง 1 กิโลกรัม ซึ่ง 4 + 1 = 5 และ 4 กิโลกรัม 9 ขีด ใกล้เคียง 5 ดังนั้น 4 กิโลกรัม 9 ขีด เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล) 2) ในถุงมีเกลือ 3 กิโลกรัม 7 ขีด เติมเกลือลงไปอีก 2 กิโลกรัม 3 ขีด ในถุงมีเกลือทั้งหมดเท่าไร ครูให้นักเรียนทำความเข้าใจโจทย์ โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (ในถุงมีเกลือทั้งหมดเท่าไร) - โจทย์บอกอะไรบ้าง (ในถุงมีเกลือ 3 กิโลกรัม 7 ขีด เติมเกลือลงไปอีก 2 กิโลกรัม 3 ขีด) - หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด (นำน้ำหนักมาบวกกัน เพราะ เติมเกลือลงไปอีก ในถุงจะมีเกลือมากขึ้น)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีทำ แล้วครูเขียนวิธีทำดังนี้ **วิธีทำ** กิโลกรัม ขีด (10 ขีด เท่ากับ 1 กก.) ในถุงมีเกลือ 3 7 เติมเกลือลงไปอีก 2 3 ในถุงมีเกลือทั้งหมด 5 10 หรือ 6 0 **ตอบ** ในถุงมีเกลือทั้งหมด ๖ กิโลกรัม - 6 กิโลกรัม เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 3 กิโลกรัม 7 ขีด ใกล้เคียง 4 กิโลกรัม และ 2 กิโลกรัม 3 ขีด ใกล้เคียง 2 กิโลกรัม ซึ่ง 4 + 2 = 6 ดังนั้น 6 กิโลกรัม เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)				
	2. ครูติดแถบโจทย์ปัญหาการบวก เกี่ยวกับน้ำหนัก บนกระดาน ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหา หาคำตอบ และแสดงวิธีทำ ดังนี้	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แถบโจทย์ปัญหาการลบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

1) จินดามีเงาะ 60 กิโลกรัม ขายไป 36 กิโลกรัมครึ่ง จินดาเหลือเงาะกี่กิโลกรัม กี่ขีด

ครูให้นักเรียนทำความเข้าใจโจทย์ โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (จินดาเหลือเงาะกี่กิโลกรัม กี่ขีด)
- โจทย์บอกอะไรบ้าง (จินดามีเงาะ 60 กิโลกรัม ขายไป 36 กิโลกรัมครึ่ง)
- หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด (นำน้ำหนักมาลบกัน เพราะ หลังขายเงาะไป จินดาเหลือเงาะน้อยลง)

ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีทำ แล้วครูเขียนวิธีทำดังนี้

วิธีทำ

	กิโลกรัม	ขีด
	59	10
จินดามีเงาะ	~~60~~	0
ขายไป	36	5
จินดาเหลือเงาะ	23	5

กระจาย 60 กก. มา 1 กก. หรือ 10 ขีด รวมกับ 0 ขีด เป็น 10 ขีด

ตอบ จินดาเหลือเงาะ ๒๓ กิโลกรัม ๕ ขีด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

2) แม่ค้าซื้อปลากะพง 14 กิโลกรัม 3 ขีด ซื้อหมึก 8 กิโลกรัม 9 ขีด แม่ค้าซื้อหมึกน้อยกว่าปลากะพงเท่าไร

ครูให้นักเรียนทำความเข้าใจโจทย์ โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (แม่ค้าซื้อหมึกน้อยกว่าปลากะพงเท่าไร)
- โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่ค้าซื้อปลากะพง 14 กิโลกรัม 3 ขีด ซื้อหมึก 8 กิโลกรัม 9 ขีด)
- หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด (นำน้ำหนักมาลบกัน เพราะโจทย์ถามว่าน้อยกว่ากันเท่าไร)

ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีทำ แล้วครูเขียนวิธีทำดังนี้

วิธีทำ

	กิโลกรัม	ขีด
	13	13
แม่ค้าซื้อปลากะพง	~~14~~	~~3~~
ซื้อหมึก	8	9
แม่ค้าซื้อหมึกน้อยกว่าปลากะพง	5	4

กระจาย 14 กก. มา 1 กก. - เท่ากับ 10 ขีด ไปรวมกับ 3 ขีด เป็น 13 ขีด

ตอบ แม่ค้าซื้อหมึกน้อยกว่าปลากะพง ๕ กิโลกรัม ๔ ขีด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- 5 กิโลกรัม 4 ขีด เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 14 กิโลกรัม 3 ขีด ใกล้เคียง 14 กิโลกรัม และ 8 กิโลกรัม 9 ขีด ใกล้เคียง 9 กิโลกรัม ซึ่ง 14 - 9 = 5 และ 5 กิโลกรัม 4 ขีด ใกล้เคียง 5 ดังนั้น 5 กิโลกรัม 4 ขีด เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรโจทย์ปัญหาการบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนัก ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบและวิธีทำลงในสมุด 1) ตู่ขายมะม่วงได้ 15 กิโลกรัม 5 ขีด ขายมังคุดได้ 8 กิโลกรัม 7 ขีด ตู่ขายมะม่วง ได้มากกว่ามังคุดเท่าไร 2) ทุเรียนลูกแรกหนัก 2 กิโลกรัม 400 กรัม ทุเรียนลูกที่สองหนัก 3 กิโลกรัมครึ่ง ทุเรียนสองลูกหนักรวมกันเป็นเท่าไร	- นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด	- บัตรโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

เฉลย

1) ตู่ขายมะม่วงได้ 15 กิโลกรัม 5 ขีด ขายมังคุดได้ 8 กิโลกรัม 7 ขีด ตู่ขายมะม่วงได้มากกว่ามังคุดเท่าไร

วิธีทำ

กระจาย 15 กก. มา 1 กก. เท่ากับ 10 ขีด รวมกับ 5 ขีด เป็น 15 ขีด

	กิโลกรัม	ขีด
	14	15
ตู่ขายมะม่วงได้	15	5
ขายมังคุดได้	8	7
ตู่ขายมะม่วงได้มากกว่ามังคุด	6	8

ตอบ ตู่ขายมะม่วงได้มากกว่ามังคุด ๖ กิโลกรัม ๘ ขีด

2) ทุเรียนลูกแรกหนัก 2 กิโลกรัม 400 กรัม ทุเรียนลูกที่สองหนัก 3 กิโลกรัมครึ่ง ทุเรียนสองลูกหนักรวมกันเป็นเท่าไร

วิธีทำ

	กิโลกรัม	กรัม
ทุเรียนลูกแรกหนัก	2	400
ทุเรียนลูกที่สองหนัก	3	500
ทุเรียนสองลูกหนักรวมกันเป็น	5	900

ศูนย์วิทยาศาสตร์เรียนรู้ทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ตอบ ทุเรียนสองลูกหนักรวมกันเป็น ๕ กิโลกรัม ๙๐๐ กรัม				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดในการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก การแก้โจทย์การบวกและการลบ ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผล จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.20	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 6.20		- แบบฝึกหัด 6.20	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แถบโจทย์การบวกและการลบ
- แถบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.20

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบและแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนัก พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.20	1. แบบฝึกหัด 6.20	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบโดยการตั้งบวก หรือตั้งลบ	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.20	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.20	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ												ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหา ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1														

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.20

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก ภาพแสดงแนวคิดและเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) เมื่อวานนี้น้าซื้อน้ำตาลทราย 3 กิโลกรัม 6 ขีด วันนี้น้าซื้อน้ำตาลทรายเพิ่มอีก 4 กิโลกรัม 8 ขีด สองวันน้าซื้อน้ำตาลทรายรวมเป็นกี่กิโลกรัม กี่ขีด

โจทย์ถามอะไร .....

โจทย์บอกอะไร .....



หาคำตอบได้อย่างไร .....

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

.....

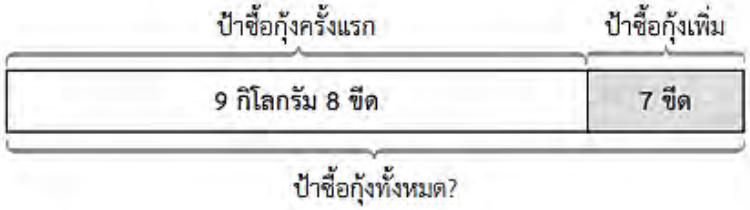
.....

.....

2) ครั้งแรกป้าซื้อกุ้ง 9 กิโลกรัม 8 ขีด ป้าซื้อกุ้งเพิ่มอีก 7 ขีด ป้าซื้อกุ้งทั้งหมดหนักเท่าไร

โจทย์ถามอะไร .....

โจทย์บอกอะไร .....



หาคำตอบได้อย่างไร .....

วิธีทำ

.....

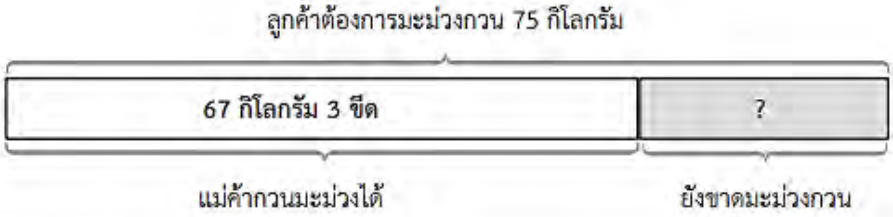
คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

3) ลูกค้าต้องการมะม่วงกวน 75 กิโลกรัม แต่แม่ค้ากวนมะม่วงได้เพียง 67 กิโลกรัม 3 ขีด ยังขาดมะม่วงกวนอีกเท่าไร

โจทย์ถามอะไร .....

โจทย์บอกอะไร .....



หาคำตอบได้อย่างไร .....

วิธีทำ

.....

คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

② เขียนคำตอบ

1) พ่อและลูกไปตกปลาริมแม่น้ำ พ่อตกปลาได้น้ำหนัก 3 กิโลกรัม ลูกตกปลาได้น้ำหนัก 10 ขีด พ่อและลูกตกปลาได้น้ำหนักรวมกันเป็นกี่กิโลกรัม

ตอบ .....

---

2) แม่ซื้อเนื้อปลาหนัก 1 กิโลกรัม 8 ขีด และซื้อเนื้อไก่หนัก 3 กิโลกรัม 6 ขีด แม่ซื้อเนื้อปลาและเนื้อไก่หนักรวมกันเท่าไร

ตอบ .....

---

3) แม่ค้าต้องการใส่ขนมเม็ดขนุนในถุงให้ได้ 1 กิโลกรัม 5 ขีด ใส่ไปแล้ว 7 ขีด แม่ค้าจะต้องใส่ขนมเม็ดขนุนเพิ่มอีกเท่าไร

ตอบ .....

---

4) พนักงานไปรษณีย์ชั่งพัสดุสองชิ้นรวมกัน หนัก 12 กิโลกรัม 7 ขีด ถ้าพัสดุชิ้นหนึ่งหนัก 6 กิโลกรัม 9 ขีด พัสดุอีกชิ้นหนึ่งหนักเท่าไร

ตอบ .....

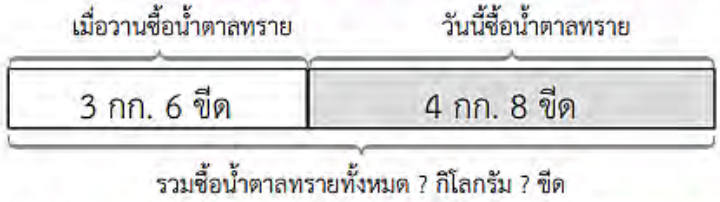
เฉลยแบบฝึกหัด 6.20
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนัก
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก ภาพแสดงแนวคิดและเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) เมื่อวานนี้น้าซื้อน้ำตาลทราย 3 กิโลกรัม 6 ขีด วันนี้น้าซื้อน้ำตาลทรายเพิ่มอีก 4 กิโลกรัม 8 ขีด สองวันน้าซื้อน้ำตาลทรายรวมเป็นกี่กิโลกรัม กี่ขีด

โจทย์ถามอะไร สองวันน้าซื้อน้ำตาลทรายรวมเป็นกี่กิโลกรัม กี่ขีด

โจทย์บอกอะไร เมื่อวานนี้น้าซื้อน้ำตาลทราย 3 กิโลกรัม 6 ขีด
วันนี้น้าซื้อน้ำตาลทรายเพิ่มอีก 4 กิโลกรัม 8 ขีด



หาคำตอบได้อย่างไร นำ 3 กิโลกรัม 6 ขีด รวมกับ 4 กิโลกรัม 8 ขีด

วิธีทำ

	กิโลกรัม	ขีด
เมื่อวานนี้น้าซื้อน้ำตาล	3	6
วันนี้น้าซื้อน้ำตาลทราย	4	8
สองวันน้าซื้อน้ำตาลทราย	7	14
หรือ	8	4

ตอบ สองวันน้าซื้อน้ำตาลทรายรวมเป็น ๘ กิโลกรัม ๔ ขีด

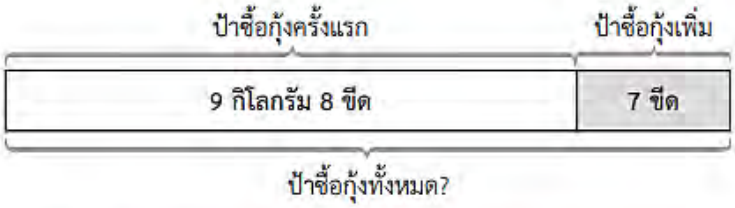
คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

สมเหตุสมผล เพราะ 3 กิโลกรัม 6 ขีด ใกล้เคียง 4 กิโลกรัม และ 4 กิโลกรัม 8 ขีด ใกล้เคียง 5 กิโลกรัม ดังนั้น คำตอบควรใกล้เคียง 4 + 5 = 9 กิโลกรัม

2) ครั้งแรกป้าซื้อกุ้ง 9 กิโลกรัม 8 ขีด ป้าซื้อกุ้งเพิ่มอีก 7 ขีด ป้าซื้อกุ้งทั้งหมดหนักเท่าไร

โจทย์ถามอะไร ป้าซื้อกุ้งทั้งหมดหนักเท่าไร

โจทย์บอกอะไร ป้าซื้อกุ้งครั้งแรก 9 กิโลกรัม 8 ขีด ป้าซื้อกุ้งเพิ่มอีก 7 ขีด



หาคำตอบได้อย่างไร นำ 9 กิโลกรัม 8 ขีด รวมกับ 7 ขีด

วิธีทำ

	กิโลกรัม	ขีด
ป้าซื้อกุ้งครั้งแรก	9	8
ป้าซื้อกุ้งเพิ่มอีก		+ 7
ป้าซื้อกุ้งทั้งหมดหนัก	9	15
หรือ	10	5

ตอบ ป้าซื้อกุ้งทั้งหมดหนัก ๑๐ กิโลกรัม ๕ ขีด

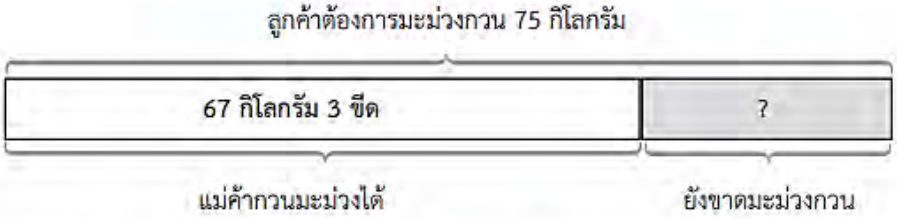
คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

สมเหตุสมผล เพราะ 9 กิโลกรัม 8 ขีด ใกล้เคียง 10 กิโลกรัม และ 7 ขีด ใกล้เคียง 1 กิโลกรัม ดังนั้น คำตอบควรใกล้เคียง 10 + 1 = 11 กิโลกรัม

3) ลูกค้าต้องการมะม่วงกวน 75 กิโลกรัม แต่แม่ค้ากวนมะม่วงได้เพียง 67 กิโลกรัม 3 ขีด ยังขาดมะม่วงกวนอีกเท่าไร

โจทย์ถามอะไร ยังขาดมะม่วงกวนอีกเท่าไร

โจทย์บอกอะไร ลูกค้าต้องการมะม่วงกวน 75 กิโลกรัม แต่แม่ค้ากวนมะม่วงได้เพียง 67 กิโลกรัม 3 ขีด



หาคำตอบได้อย่างไร นำ 75 กิโลกรัม ลบด้วย 67 กิโลกรัม 3 ขีด

วิธีทำ

	กิโลกรัม	ขีด
	74	10
ลูกค้าต้องการมะม่วงกวน	~~75~~	~~0~~
แม่ค้ากวนมะม่วงได้เพียง	67	3
ยังขาดมะม่วงกวนอีก	7	7

ตอบ ยังขาดมะม่วงกวนอีก ๗ กิโลกรัม ๗ ขีด

คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

สมเหตุสมผล เพราะ 7 กิโลกรัม 7 ขีด ใกล้เคียง 8 กิโลกรัม และ 67 กิโลกรัม 3 ขีด ใกล้เคียง 67 กิโลกรัม ดังนั้น คำตอบควรใกล้เคียง

② เขียนคำตอบ

1) พ่อและลูกไปตกปลาริมแม่น้ำ พ่อตกปลาได้น้ำหนัก 3 กิโลกรัม ลูกตกปลาได้น้ำหนัก 10 ขีด พ่อและลูกตกปลาได้น้ำหนักรวมกันเป็นกี่กิโลกรัม

ตอบ พ่อและลูกตกปลาได้น้ำหนักรวมกันเป็น ๔ กิโลกรัม

---

2) แม่ซื้อเนื้อปลาหนัก 1 กิโลกรัม 8 ขีด และซื้อเนื้อไก่หนัก 3 กิโลกรัม 6 ขีด แม่ซื้อเนื้อปลาและเนื้อไก่หนักรวมกันเท่าไร

ตอบ แม่ซื้อเนื้อปลาและเนื้อไก่หนักรวมกัน ๕ กิโลกรัม ๔ ขีด

---

3) แม่ค้าต้องการใส่ขนมเม็ดขนุนในถุงให้ได้ 1 กิโลกรัม 5 ขีด ใส่ไปแล้ว 7 ขีด แม่ค้าจะต้องใส่ขนมเม็ดขนุนเพิ่มอีกเท่าไร

ตอบ แม่ค้าจะต้องใส่ขนมเม็ดขนุนเพิ่มอีก ๘ ขีด

---

4) พนักงานไปรษณีย์ชั่งพัสดุสองชิ้นรวมกัน หนัก 12 กิโลกรัม 7 ขีด ถ้าพัสดุชิ้นหนึ่งหนัก 6 กิโลกรัม 9 ขีด พัสดุอีกชิ้นหนึ่งหนักเท่าไร

ตอบ พัสดุอีกชิ้นหนึ่งหนัก ๕ กิโลกรัม ๘ ขีด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหามากกว่าหรือน้อยกว่า

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/5 แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์การบวกและการลบ ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผล

3. สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับน้ำหนักที่มีคำว่า มากกว่า น้อยกว่า

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- แก้โจทย์ปัญหา การบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด ที่มีคำว่า มากกว่า น้อยกว่า

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบโดยการตั้งบวก หรือตั้งลบ (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหามากกว่าหรือน้อยกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบโดยการตั้งบวก หรือตั้งลบ **ด้านความรู้** แก้โจทย์ปัญหา การบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด ที่มี คำว่า มากกว่า น้อยกว่า **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนัก ที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัม โดยครูติดแถบโจทย์ บนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ แสดงวิธีคิด และหาคำตอบ เช่น 1) น้องเก็บส้มได้ 12 กิโลกรัม พี่เก็บส้มได้มากกว่าน้อง 5 กิโลกรัม พี่เก็บส้มได้กี่กิโลกรัม ครูให้นักเรียนทำความเข้าใจโจทย์ โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (พี่เก็บส้มได้กี่กิโลกรัม) - โจทย์บอกอะไรบ้าง (น้องเก็บส้มได้ 12 กิโลกรัม พี่เก็บส้มได้มากกว่าน้อง 5 กิโลกรัม) - หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด (12 กิโลกรัม บวกกับ 5 กิโลกรัม เพราะ พี่เก็บได้มากกว่าน้อง 5 กิโลกรัม แสดงว่าพี่เก็บได้มากกว่า 12 กิโลกรัม) ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีทำ แล้วครูเขียนวิธีทำดังนี้	1. นักเรียนช่วยตอบคำถาม	- แถบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.21 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหามากกว่าหรือน้อยกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
3) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**วิธีทำ** น้องเก็บส้มได้ 12 กิโลกรัม + พี่เก็บส้มได้มากกว่าน้อง 5 กิโลกรัม พี่เก็บส้มได้ 17 กิโลกรัม **ตอบ** พี่เก็บส้มได้ ๑๗ กิโลกรัม - 17 กิโลกรัม เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 17 มากกว่า 12 อยู่ 5 หรือ 17 - 5 = 12 ซึ่งสอดคล้องตามโจทย์ ดังนั้น 17 กิโลกรัม เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)				2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกการลบเกี่ยวกับน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและขีด เป็นกิโลกรัมและกรัม ดังนี้ 1) ชาวประมงจับปูได้ 38 กิโลกรัม 6 ขีด จับปูได้มากกว่ากุ้ง 7 กิโลกรัม 9 ขีด ชาวประมงจับกุ้งได้กี่กิโลกรัม กี่ขีด	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แถบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหามากกว่าหรือน้อยกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้นักเรียนทำความเข้าใจโจทย์ โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (ชาวประมงจับกุ้งได้กี่กิโลกรัม กี่ขีด) - โจทย์บอกอะไรบ้าง (ชาวประมงจับปูได้ 38 กิโลกรัม 6 ขีด จับปูได้มากกว่ากุ้ง 7 กิโลกรัม 9 ขีด) - หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด (38 กิโลกรัม 6 ขีด ลบด้วย 7 กิโลกรัม 9 ขีด เพราะ จับปูได้มากกว่ากุ้ง แสดงว่าจับกุ้งได้น้อยกว่าปู หรือจับกุ้งได้ไม่ถึง 38 กิโลกรัม 6 ขีด) ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีทำ แล้วครูเขียนวิธีทำดังนี้ **วิธีทำ** กระจาย 38 กก.มา 1 กก. หรือ 10 ขีด 10 ขีด รวมกับ 6 ขีด เป็น 16 ขีด กิโลกรัม ขีด 37 16 ชาวประมงจับปูได้ ~~38~~ ~~6~~ จับปูได้มากกว่ากุ้ง 7 9 ชาวประมงจับกุ้งได้ 30 7 **ตอบ** ชาวประมงจับกุ้งได้ ๓๐ กิโลกรัม ๗ ขีด				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหามากกว่าหรือน้อยกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- 30 กิโลกรัม 7 ขีดเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 38 กิโลกรัม 6 ขีด ใกล้เคียง 39 กิโลกรัม และ 7 กิโลกรัม 9 ขีด ใกล้เคียง 8 กิโลกรัม ซึ่ง 39 - 8 = 31 ดังนั้น 30 กิโลกรัม 7 ขีด เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล) 2) ส้มหนัก 5 กิโลกรัม 7 ขีด ส้มหนักน้อยกว่าฝรั่ง 2 กิโลกรัม 8 ขีด ฝรั่งหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด ครูให้นักเรียนทำความเข้าใจโจทย์ โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้ - โจทย์ถามอะไร (ฝรั่งหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด) - โจทย์บอกอะไรบ้าง (ส้มหนัก 5 กิโลกรัม 7 ขีด ส้มหนักน้อยกว่าฝรั่ง 2 กิโลกรัม 8 ขีด) - หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด (5 กิโลกรัม 7 ขีด บวกกับ 2 กิโลกรัม 8 ขีดเพราะ ส้มหนักน้อยกว่าฝรั่ง แสดงว่าฝรั่งหนักกว่าส้ม)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหามากกว่าหรือน้อยกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีทำ แล้วครูเขียนวิธีทำดังนี้ **วิธีทำ** กิโลกรัม ขีด (10 ขีด เท่ากับ 1 กก.) ส้มหนัก 5 7 ส้มหนักน้อยกว่าฝรั่ง 2 8 + ฝรั่งหนัก 7 15 หรือ 8 5 **ตอบ** ฝรั่งหนัก ๘ กิโลกรัม ๕ ขีด - 8 กิโลกรัม 5 ขีดเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 5 กิโลกรัม 7 ขีด ใกล้เคียง 6 กิโลกรัม และ 2 กิโลกรัม 8 ขีด ใกล้เคียง 3 กิโลกรัม ซึ่ง 6 + 3 = 9 ดังนั้น 8 กิโลกรัม 5 ขีด เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรโจทย์การบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนัก ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบและแนวคิดลงในสมุด	- นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด	- บัตรโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหามากกว่าหรือน้อยกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

1) ถั่วแดงหนัก 3 กิโลกรัม 7 ขีด ซึ่งหนักกว่าถั่วเขียว 1 กิโลกรัม 9 ขีด ถั่วเขียวหนักเท่าไร

2) แก้วมังกรหนัก 2 กิโลกรัม 300 กรัม มะละกอหนักกว่าแก้วมังกร 7 กิโลกรัม 400 กรัม มะละกอหนักเท่าไร

เฉลย

1) ถั่วแดงหนัก 3 กิโลกรัม 7 ขีด ซึ่งหนักกว่าถั่วเขียว 1 กิโลกรัม 9 ขีด ถั่วเขียวหนักเท่าไร

วิธีทำ

	กิโลกรัม	ขีด
	2	17
ถั่วแดงหนัก	~~3~~	~~7~~
ถั่วแดงหนักกว่าถั่วเขียว	1	9
ถั่วเขียวหนัก	1	8

กระจาย 3 กก.มา 1 กก. หรือ 10 ขีด 10 ขีด รวมกับ 7 ขีด เป็น 17 ขีด

ตอบ ถั่วเขียวหนัก ๑ กิโลกรัม ๘ ขีด

สำนักวิชาการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหามากกว่าหรือน้อยกว่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	2) แก้วมังกรหนัก 2 กิโลกรัม 300 กรัม มะละกอหนักกว่าแก้วมังกร 7 กิโลกรัม 400 กรัม มะละกอหนักเท่าไร **วิธีทำ** กิโลกรัม กรัม แก้วมังกรหนัก 2 300 มะละกอหนักกว่าแก้วมังกร + 7 400 มะละกอหนัก 9 700 **ตอบ** มะละกอหนัก ๙ กิโลกรัม ๗๐๐ กรัม				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดในการแก้โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีคำว่า มากกว่า น้อยกว่า จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.21	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 6.21		- แบบฝึกหัด 6.21	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แถบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.21

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - แก้โจทย์ปัญหา การบวกและการลบเกี่ยวกับน้ำหนักที่มีหน่วยเป็นกิโลกรัมและขีด ที่มี คำว่า มากกว่า น้อยกว่า	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.21	1. แบบฝึกหัด 6.21	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบโดยการตั้งบวกหรือตั้งลบ	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.20	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.20	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
๑.									
๒.									
๓.									
๔.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	**ดีเยี่ยม**	**ดี**	**ผ่าน**	**ไม่ผ่าน**
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	**ชื่อ - สกุล**	**พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ**			**คะแนนรวม (6)**	**ผลการประเมิน**
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	**พอใช้ (4)**	**ควรปรับปรุง (2)**		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหาน้อยกว่าหรือมากกว่า

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**												**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นเหตุเป็นผล		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหาระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1														

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

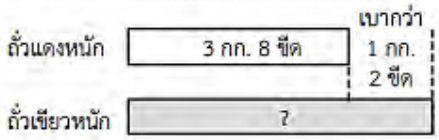
แบบฝึกหัด 6.21
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหาน้อยกว่าหรือมากกว่า
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

① เขียนสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงวิธีคิด และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ถั่วแดงหนัก 3 กิโลกรัม 8 ขีด ถั่วแดงเบากว่าถั่วเขียว 1 กิโลกรัม 2 ขีด ถั่วเขียวหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด

โจทย์ถามอะไร .....

โจทย์บอกอะไร .....



หาคำตอบได้อย่างไร .....

วิธีทำ

.....

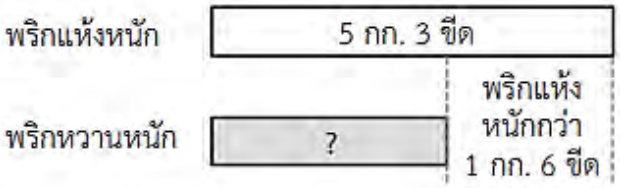
คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

2) พริกแห้งหนัก 5 กิโลกรัม 3 ขีด พริกแห้งหนักกว่าพริกหวาน 1 กิโลกรัม 6 ขีด พริกหวานหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด

โจทย์ถามอะไร .....

โจทย์บอกอะไร .....



หาคำตอบได้อย่างไร .....

วิธีทำ

.....

คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

2 เขียนคำตอบ

1) พัสดุกล่องแรกหนัก 7 กิโลกรัม พัสดุกล่องแรกหนักกว่าพัสดุกล่องที่สอง 2 กิโลกรัมครึ่ง พัสดุกล่องที่สองหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด

ตอบ .....
.....

---

2) แม่ซื้อถุงพลาสติกใส 3 กิโลกรัม 4 ขีด และซื้อถุงร้อนน้อยกว่าถุงพลาสติกใส 8 ขีด แม่ซื้อถุงร้อนกี่กิโลกรัม กี่ขีด

ตอบ .....
.....

---

3) แตงโมหนัก 4 กิโลกรัม 2 ขีด แตงโมเบากว่าฟักทอง 3 กิโลกรัม 8 ขีด ฟักทองหนักเท่าไร

ตอบ .....
.....

---

4) ทุเรียนหนัก 5 กิโลกรัม 7 ขีด ขนุนหนักกว่าทุเรียน 3 กิโลกรัม 5 ขีด ขนุนหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด

ตอบ .....
.....

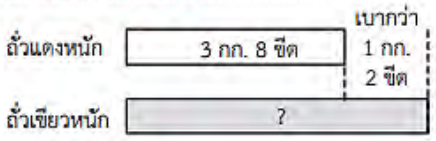
เฉลยแบบฝึกหัด 6.21
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 21 เรื่อง โจทย์ปัญหาน้อยกว่าหรือมากกว่า
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

(1) เขียนสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก เขียนภาพแสดงวิธีคิด และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ถั่วแดงหนัก 3 กิโลกรัม 8 ขีด ถั่วแดงเบากว่าถั่วเขียว 1 กิโลกรัม 2 ขีด ถั่วเขียวหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด

โจทย์ถามอะไร ถั่วเขียวหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด

โจทย์บอกอะไร ถั่วแดงหนัก 3 กิโลกรัม 8 ขีด ถั่วแดงเบากว่าถั่วเขียว 1 กิโลกรัม 2 ขีด



หาคำตอบได้อย่างไร นำ 3 กิโลกรัม 8 ขีด รวมกับ 1 กิโลกรัม 2 ขีด

วิธีทำ

	กิโลกรัม	ขีด
ถั่วแดงหนัก	3	8
ถั่วแดงเบากว่าถั่วเขียว	1	2
ถั่วเขียวหนัก	4	10
หรือ	5	0

ตอบ ถั่วเขียวหนัก ๕ กิโลกรัม

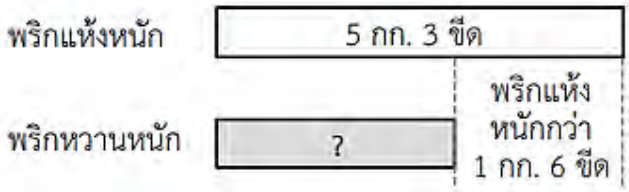
คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

สมเหตุสมผล เพราะ 3 กิโลกรัม 8 ขีด ใกล้เคียง 4 กิโลกรัม และ 1 กิโลกรัม 2 ขีด ใกล้เคียง 1 กิโลกรัม คำตอบควรใกล้เคียง 4 + 1 = 5 กิโลกรัม

2) พริกแห้งหนัก 5 กิโลกรัม 3 ขีด พริกแห้งหนักกว่าพริกหวาน 1 กิโลกรัม 6 ขีด พริกหวานหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด

โจทย์ถามอะไร พริกหวานหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด

โจทย์บอกอะไร พริกแห้งหนัก 5 กิโลกรัม 3 ขีด พริกแห้งหนักกว่าพริกหวาน 1 กิโลกรัม 6 ขีด



หาคำตอบได้อย่างไร 5 กิโลกรัม 3 ขีด ลบด้วย 1 กิโลกรัม 6 ขีด

วิธีทำ

	กิโลกรัม	ขีด
	4	13
พริกแห้งหนัก	~~5~~	~~3~~
พริกแห้งหนักกว่าพริกหวาน	1	6
พริกหวานหนัก	3	7

ตอบ พริกหวานหนัก ๓ กิโลกรัม ๗ ขีด

คำตอบสมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

สมเหตุสมผล เพราะ 3 กิโลกรัม 7 ขีด รวมกับ 1 กิโลกรัม 6 ขีด เท่ากับ 5 กิโลกรัม 3 ขีด

② เขียนคำตอบ

1) พัสดุกล่องแรกหนัก 7 กิโลกรัม พัสดุกล่องแรกหนักกว่าพัสดุกล่องที่สอง 2 กิโลกรัมครึ่ง พัสดุกล่องที่สองหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด

ตอบ พัสดุกล่องที่สองหนัก ๔ กิโลกรัม ๕ ขีด

---

2) แม่ซื้อถุงพลาสติกใส 3 กิโลกรัม 4 ขีด และซื้อถุงร้อนน้อยกว่าถุงพลาสติกใส 8 ขีด แม่ซื้อถุงร้อนกี่กิโลกรัม กี่ขีด

ตอบ แม่ซื้อถุงร้อน ๒ กิโลกรัม ๖ ขีด

---

3) แตงโมหนัก 4 กิโลกรัม 2 ขีด แตงโมเบากว่าฟักทอง 3 กิโลกรัม 8 ขีด ฟักทองหนักเท่าไร

ตอบ ฟักทองหนัก ๘ กิโลกรัม

---

4) ทุเรียนหนัก 5 กิโลกรัม 7 ขีด ขนุนหนักกว่าทุเรียน 3 กิโลกรัม 5 ขีด ขนุนหนักกี่กิโลกรัม กี่ขีด

ตอบ ขนุนหนัก ๙ กิโลกรัม ๒ ขีด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/4 วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การวัดน้ำหนัก การคาดคะเน การเปรียบเทียบ และสถานการณ์การบวก การลบเกี่ยวกับน้ำหนักเป็น ขีด กรัม กิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม สามารถนำไปใช้ ในชีวิตจริง

3. สาระการเรียนรู้

การชั่งน้ำหนัก การอ่านน้ำหนัก การคาดคะเนน้ำหนัก

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ทบทวนบทเรียนและนำความรู้ไปใช้

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและถ่ายทอดความคิดในการบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและกรัม (1.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

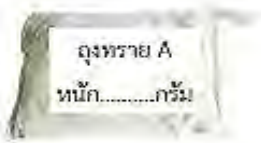
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและกรัม **ด้านความรู้** ทบทวนบทเรียนและนำความรู้ไปใช้ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติค่านิยม**	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ทบทวนการวัดน้ำหนัก โดยการชั่งน้ำหนัก การอ่านน้ำหนัก การคาดคะเนน้ำหนัก จากการยกถุงน้ำตาลทราย (หรืออื่น ๆ) ที่มีน้ำหนัก 1 ขีด 5 ขีด 1 กิโลกรัม เพื่อให้รับรู้จดจำน้ำหนัก และสามารถนำไปใช้เป็นขนาดสัมพัทธ์สำหรับการเปรียบเทียบและการคาดคะเนน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ	1. นักเรียนชั่งน้ำหนักถุงทราย อ่านน้ำหนัก และคาดคะเนน้ำหนักจากการยกถุงทราย	- เครื่องชั่งสปริง - ถุงทรายหนัก 1 ขีด 5 ขีด 1 กิโลกรัม อย่างละ 1ถุง		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 6.1 และ 6.2 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรม “ตามล่าหาสมบัติ” 1.1 ครูเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน ดังนี้ - เครื่องชั่งสปริง 2 เครื่อง (พิกัดน้ำหนัก 3 กิโลกรัม) - บัตรกำหนดน้ำหนักเป็นขีด กรัม กิโลกรัมและขีดกิโลกรัมและกรัม 1 กิโลกรัมครึ่ง / 10 ขีด 700 กรัม / 4 ขีด 12 ขีด / 1 กิโลกรัม 200 กรัม	- นักเรียนคาดคะเนน้ำหนักของถุงทราย และตรวจสอบโดยการชั่ง	- เครื่องชั่งสปริง 5 เครื่อง - ถุงทรายที่มีน้ำหนักตามที่ระบุ 100 กรัม 3 ถุง 300 กรัม 1 ถุง 500 กรัม 1 ถุง 800 กรัม 1 ถุง 1,000 กรัม 1 ถุง - ใบกิจกรรม 6.1		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

<table>
<tr><th rowspan="2">จุดประสงค์การเรียนรู้</th><th colspan="2">กิจกรรมการเรียนรู้</th><th rowspan="2">สื่อ
/แหล่งเรียนรู้</th><th rowspan="2">ภาระงาน
/ชิ้นงาน</th><th rowspan="2">การวัดและ
ประเมินผล
(วิธีวัด/เครื่องมือวัด)</th></tr>
<tr><th>บทบาทครู</th><th>บทบาทนักเรียน</th></tr>
<tr>
<td>- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้
คุณลักษณะอันพึงประสงค์
1) ใฝ่เรียนรู้
2) มุ่งมั่นในการทำงาน</td>
<td>1.2 ครูเตรียมอุปกรณ์ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ดังนี้
- ใบกิจกรรม 6.1 กลุ่มละ 1 ใบ
- ถุงสมบัติ (ถุงทราย) ที่มีน้ำหนักไม่เท่ากัน กลุ่มละ 1 ชุด ประกอบด้วยถุงทราย A - E ที่มีน้ำหนักและจำนวน (ไม่ต้องระบุน้ำหนักบนถุง) ดังนี้
ตัวอย่างถุงสมบัติ
 

<table><tr><th>ถุงทราย</th><th>น้ำหนัก</th><th>จำนวนถุงที่เตรียม</th></tr><tr><td>A</td><td>100 กรัม</td><td>3 ถุง</td></tr><tr><td>B</td><td>300 กรัม</td><td>1 ถุง</td></tr><tr><td>C</td><td>500 กรัม</td><td>1 ถุง</td></tr><tr><td>D</td><td>800 กรัม</td><td>1 ถุง</td></tr><tr><td>E</td><td>1,000 กรัม</td><td>1 ถุง</td></tr></table></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

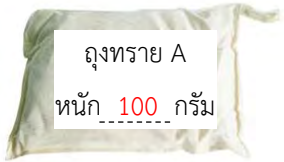
1.3 วิธีจัดกิจกรรม

1) แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ครูแจกถุงสมบัติ A - E กลุ่มละ 1 ชุด จากนั้นให้นักเรียนคาดคะเนน้ำหนักของถุงทรายแต่ละถุง ตรวจสอบโดยการชั่งจริง แล้วบันทึก ในใบกิจกรรม 6.1 ข้อ 1

ตัวอย่างใบกิจกรรม 6.1 ข้อ 1

ถุงทราย	น้ำหนักที่คาดคะเน	น้ำหนักที่ชั่งได้จริง	ผลการคาดคะเน
A	100 กรัม	100 กรัม	☐ ถูกต้อง ☑ ไม่ถูกต้อง
B	200 กรัม	300 กรัม	☐ ถูกต้อง ☑ ไม่ถูกต้อง
C			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
D			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
E			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

2) เขียนน้ำหนักจริงบนถุงทรายแต่ละถุง เช่น



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

3) ส่งตัวแทนไปหยิบบัตรกำหนดน้ำหนัก ที่คว่ำไว้ 1 ใบ สมาชิกในกลุ่มวางแผนร่วมกัน แล้วหยิบถุงทรายกี่ถุงก็ได้ตามที่คิดว่าจะได้น้ำหนักเท่ากับน้ำหนักที่ระบุในบัตรกำหนดน้ำหนักที่หยิบมา

4) นำถุงทรายทั้งหมดที่กลุ่มหยิบมา ไปชั่งที่เครื่องชั่งสปริง บันทึกผลการชั่งลงใน ใบกิจกรรม 6.1 ข้อ 2

5) ตัวแทนกลุ่มนำเสนอสิ่งที่ได้เรียนรู้จากกิจกรรมนี้

ตัวอย่างใบกิจกรรม 6.1 ข้อ 2

น้ำหนักที่ระบุในบัตร 12 ขีด

แบบที่	รายละเอียด	น้ำหนักรวม (ก.)	น้ำหนักรวม (ขีด)
1	ถุงทราย A จำนวน 2 ถุง ถุงทราย E จำนวน 1 ถุง ถุงทราย ..... จำนวน ..... ถุง	1,200	12 ขีด
2	ถุงทราย A จำนวน 1 ถุง ถุงทราย B จำนวน 1 ถุง ถุงทราย D จำนวน 1 ถุง	1,200	12 ขีด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล จากกิจกรรม “ตามหาน้ำหนัก” โดยให้นักเรียนแต่ละคนพิจารณาหาถุงทรายให้มีน้ำหนักที่ครูกำหนด 9 ขีด จะต้องใช้ถุงทรายแบบใด และอย่างละเท่าไร แล้วบันทึกผลการหาน้ำหนักในใบกิจกรรม	- นักเรียนแต่ละคนเขียนหาถุงทรายให้มีน้ำหนักที่ครูกำหนด	- ใบกิจกรรม 6.2		
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันสรุป การวัดน้ำหนัก การคาดคะเน การเปรียบเทียบ และสถานการณ์การบวก การลบเกี่ยวกับน้ำหนักเป็น ขีด กรัม กิโลกรัมและขีด กิโลกรัมและกรัม สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง จากนั้นให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 6.2 ครูตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมเฉลย	1. นักเรียนตอบคำถามและทำใบกิจกรรม 6.2		- ใบกิจกรรม 6.2	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ถุงน้ำตาลทรายหนัก 1 ขีด 5 ขีด 1 กิโลกรัม อย่างละ 1ถุง
- ถุงทรายที่มีน้ำหนักตามที่ระบุ
  - 100 กรัม 3 ถุง
  - 300 กรัม 1 ถุง
  - 500 กรัม 1 ถุง
  - 800 กรัม 1 ถุง
  - 1,000 กรัม 1 ถุง
- บัตรกำหนดน้ำหนัก
- เครื่องชั่งสปริง 2 เครื่อง
- ใบกิจกรรม 6.1
- ใบกิจกรรม 6.2

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 6.1
- ใบกิจกรรม 6.2

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - ทบทวนบทเรียนและนำความรู้ไปใช้	1. ใบกิจกรรม 6.1 2. ใบกิจกรรม 6.2	1. ใบกิจกรรม 6.1 2. ใบกิจกรรม 6.2	ผ่านเกณฑ์ การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรม การตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์ การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์ การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน			

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
พูดและถ่ายทอดความคิดในการบอกน้ำหนักของสิ่งต่าง ๆ เป็นกิโลกรัมและกรัม	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1) 2. ตรวจใบกิจกรรม 6.1 3. ตรวจใบกิจกรรม 6.2	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ตรวจใบกิจกรรม 6.1 3. ตรวจใบกิจกรรม 6.2	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ครบ ๕๐ ปี พุทธศักราช ๒๕๔๕
มัคนิธีการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	**ดีเยี่ยม**	**ดี**	**ผ่าน**	**ไม่ผ่าน**
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2-3 คะแนน

เลขที่	**ชื่อ - สกุล**	**พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ**			**คะแนนรวม (6)**	**ผลการประเมิน**
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	**พอใช้ (4)**	**ควรปรับปรุง (2)**		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**		**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		
		ดี	ปรับปรุง	
1				
2				

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ใบกิจกรรม 6.1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1. เติมคำตอบ

ถุงทราย	น้ำหนักที่คาดคะเน	น้ำหนักที่ชั่งได้จริง	ผลการคาดคะเน
ตัวอย่าง	200 กรัม	300 กรัม	☐ ถูกต้อง ☑ ไม่ถูกต้อง
A			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
B			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
C			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
D			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
E			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

2. เติมคำตอบ

น้ำหนักที่ระบุในบัตร.....

แบบที่	รายละเอียด	น้ำหนักรวม (ก.)	น้ำหนักรวม (ขีด)
1	ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง		
2	ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง		

หมายเหตุ คำตอบของนักเรียนอาจมีหลากหลาย อยู่ในดุลยพินิจของครู

เฉลยใบกิจกรรม 6.1

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1. เติมคำตอบ

ถุงทราย	น้ำหนักที่คาดคะเน	น้ำหนักที่ชั่งได้จริง	ผลการคาดคะเน
ตัวอย่าง	200 กรัม	300 กรัม	☐ ถูกต้อง ☑ ไม่ถูกต้อง
A			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
B			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
C			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
D			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
E			☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

2. เติมคำตอบ

น้ำหนักที่ระบุในบัตร.....

แบบที่	รายละเอียด	น้ำหนักรวม (ก.)	น้ำหนักรวม (ขีด)
1	ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง		
2	ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง		

หมายเหตุ คำตอบของนักเรียนอาจมีหลากหลาย อยู่ในดุลยพินิจของครู

ใบกิจกรรม 6.2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ถ้าต้องการน้ำหนัก 9 ขีด ต้องใช้ถุงทรายแบบใดบ้าง อย่างละกี่ถุง



แบบที่	รายละเอียด	น้ำหนักรวม (ก.)	น้ำหนักรวม (ขีด)
1	ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง		
2	ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง		
3	ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง		

หมายเหตุ คำตอบของนักเรียนอาจมีหลากหลาย อยู่ในดุลยพินิจของครู

เฉลยใบกิจกรรม 6.2

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 22 เรื่อง ตามล่าหาสมบัติ

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ถ้าต้องการน้ำหนัก 9 ขีด ต้องใช้ถุงทรายแบบใดบ้าง อย่างละกี่ถุง



แบบที่	รายละเอียด	น้ำหนักรวม (ก.)	น้ำหนักรวม (ขีด)
1	ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง		
2	ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง		
3	ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง ถุงทราย.....จำนวน.....ถุง		

หมายเหตุ คำตอบของนักเรียนอาจมีหลากหลาย อยู่ในดุลยพินิจของครู

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. การบอกปริมาตรของของเหลวอาจสังเกตจากระดับของของเหลวในภาชนะ แล้วบอกปริมาตรเป็นเต็มภาชนะ เกือบเต็มภาชนะ ครึ่งภาชนะ มากกว่าครึ่งภาชนะ หรือน้อยกว่าครึ่งภาชนะ

2. การเปรียบเทียบปริมาตรของของเหลวในภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่ากัน ให้พิจารณาจากระดับของของเหลวในภาชนะทั้งสอง

- ถ้าระดับของของเหลวในภาชนะใดสูงกว่า ของเหลวในภาชนะนั้นจะมีปริมาตรมากกว่า ของเหลวอีกภาชนะจะมีปริมาตรน้อยกว่า
- ถ้าระดับของของเหลวของภาชนะทั้งสองเท่ากัน ของเหลวในภาชนะทั้งสองจะมีปริมาตรเท่ากัน

3. สาระการเรียนรู้

1. การบอกปริมาตรของเหลวจากการสังเกตระดับของของเหลวในภาชนะ
2. การเปรียบเทียบปริมาตรของของเหลวโดยตรง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วัดและบอกปริมาตรของของเหลวโดยตรงที่ไม่ใช้การตวง

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและบอกปริมาตรของของเหลวที่อยู่ในภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่ากัน และสามารถเทน้ำใส่แก้วตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ (1.1, 2.1, 4.4)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

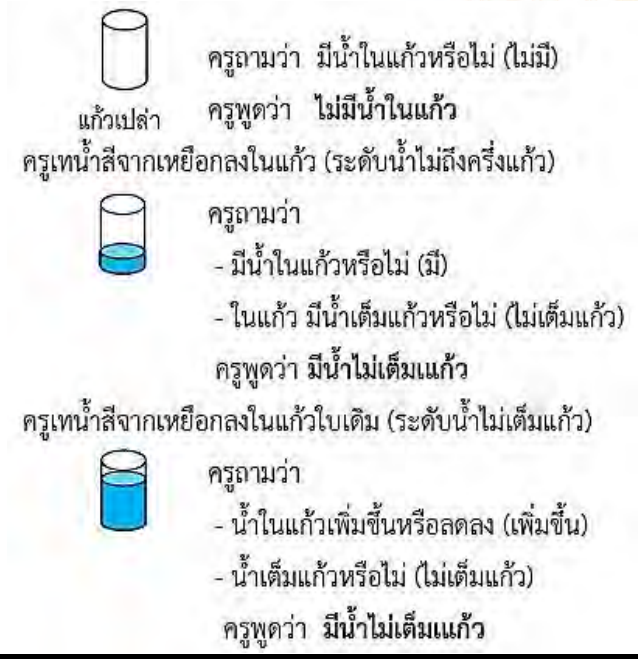
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

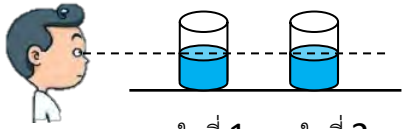
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและบอกปริมาตรของของเหลวที่อยู่ในภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่ากัน และสามารถเทน้ำใส่แก้วตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้ **ด้านความรู้** วัดและบอกปริมาตรของของเหลวโดยตรงที่ไม่ใช้การตวง **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม**	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูจัดกิจกรรม “น้ำเต็มแก้ว” เพื่อทบทวนการบอกปริมาตรน้ำด้วยภาษาในชีวิตจริง โดยเตรียมน้ำสี 1 เหยือก และแก้วเปล่า (ทรงกระบอก) 1 ใบ  	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- น้ำสี - แก้วน้ำขนาดต่างๆ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.22 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

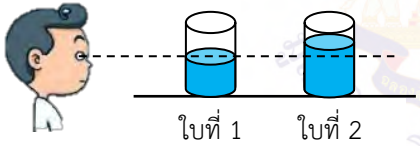
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูเทน้ำสีจากเหยือกลงในแก้วใบเดิมให้เต็มแก้ว  ครูถามว่า - น้ำในแก้วเพิ่มขึ้นหรือลดลง (เพิ่มขึ้น) - ในแก้ว มีน้ำเต็มแก้วหรือไม่ (เต็มแก้ว) ครูพูดว่า **มีน้ำเต็มแก้ว**				2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการบอกปริมาตรของของเหลว โดยนำแก้วเปล่ามาเพิ่มอีก 1 ใบ เทน้ำจากแก้วใบเดิมที่มีน้ำเต็มแก้ว ใส่แก้วเปล่าให้ระดับน้ำทั้งสองแก้วอยู่ในระดับเดียวกัน 1)  ใบที่ **1** ใบที่ **2** ครูถามว่า - แก้วทั้งสองใบมีน้ำเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) - แก้วแต่ละใบมีน้ำอยู่เท่าไร (ครึ่งแก้ว) ครูพูดว่า แก้วใบที่ 1 และแก้วใบที่ 2 มีน้ำครึ่งแก้วเท่ากัน	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- น้ำสี - แก้วน้ำขนาดต่างๆ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

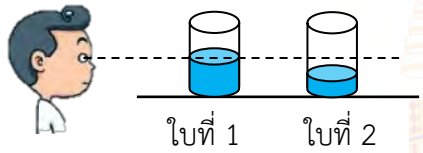
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูแนะนำว่า น้ำในแก้วใบที่ 1 และแก้วใบที่ 2 มี**ปริมาตรครึ่งแก้ว** น้ำในแก้วใบที่ 1 มี**ปริมาตรเท่ากับ**น้ำในแก้วใบที่ 2 2) ครูเทน้ำเติมในแก้วใบที่ 2 จนเกือบเต็มแก้ว แล้วถามว่า  - แก้วทั้งสองใบมีน้ำเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน) - แก้วใบที่ 2 มีน้ำอยู่เท่าไร (มากกว่าครึ่งแก้ว แต่ไม่เต็มแก้ว หรือ เกือบเต็มแก้ว) ครูพูดว่า แก้วใบที่ 2 มีน้ำมากกว่าครึ่งแก้ว แต่ไม่เต็มแก้ว ครูแนะนำว่า น้ำในแก้วใบที่ 2 มี**ปริมาตรมากกว่าครึ่งแก้ว แต่ไม่เต็มแก้ว**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

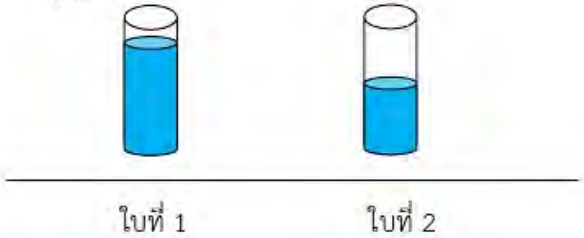
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	3) ครูเทน้ำในแก้วใบที่ 2 ออกจนเหลือน้อยกว่าครึ่งแก้ว แล้วถามว่า  ใบที่ 1 ใบที่ 2 - แก้วทั้งสองใบมีน้ำเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน) - แก้วใบที่ 2 มีน้ำอยู่เท่าไร (น้อยกว่าครึ่งแก้ว) ครูพูดว่า แก้วใบที่ 2 มีน้ำน้อยกว่าครึ่งแก้ว ครูแนะนำว่า น้ำในแก้วใบที่ 2 มี**ปริมาตรน้อยกว่าครึ่งแก้ว** ครูสรุปว่า **การบอกปริมาตรของของเหลวอาจสังเกตจากระดับของของเหลวในภาชนะ แล้วบอกปริมาตรเป็นเต็มภาชนะ เกือบเต็มภาชนะ ครึ่งภาชนะ มากกว่าครึ่งภาชนะ หรือน้อยกว่าครึ่งภาชนะ**				
	2. ครูจัดกิจกรรมเปรียบเทียบปริมาตรของของเหลว โดยครูเตรียมภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกัน ขนาดเท่ากัน แล้วใช้คำถาม เช่น	-- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- น้ำสี - แก้วน้ำขนาดต่างๆ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

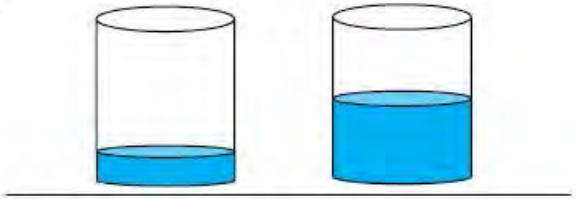
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(1)  - กระบอกใบที่ 1 กับกระบอกใบที่ 2 เหมือนหรือต่างกันอย่างไร (ทั้ง 2 กระบอกมีลักษณะเหมือนกัน ขนาดเท่ากัน สูงเท่ากัน) - น้ำในกระบอกใบที่ 1 มีปริมาตรเท่าไร (มากกว่าครึ่งกระบอก หรือ เกือบเต็มกระบอก) - น้ำในกระบอกใบที่ 2 มีปริมาตรเท่าไร (ครึ่งกระบอก) - น้ำในกระบอกใด มีปริมาตรมากกว่า (กระบอกใบที่ 1) ครูแนะนำว่า น้ำในกระบอกใบที่ 1 มี**ปริมาตรมากกว่า** น้ำในกระบอกใบที่ 2				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2)  - กระบอกใบที่ 1 กับกระบอกใบที่ 2 เหมือนหรือต่างกันอย่างไร (ทั้ง 2 กระบอกมีลักษณะเหมือนกัน ขนาดเท่ากันสูงเท่ากัน) - น้ำในกระบอกใด มีปริมาตรน้อยกว่า (ใบที่ 1) - ทราบได้อย่างไร (น้ำในกระบอกใบที่ 1 มีปริมาตรน้อยกว่า น้ำในกระบอกใบที่ 2 หรือน้ำในกระบอกใบที่ 1 มีปริมาตรไม่ถึงครึ่งกระบอก แต่น้ำในกระบอกใบที่ 2 มีปริมาตรครึ่งกระบอก) ครูแนะนำว่า น้ำในกระบอกใบที่ 1 มี**ปริมาตรน้อยกว่า** น้ำในกระบอกใบที่ 2				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

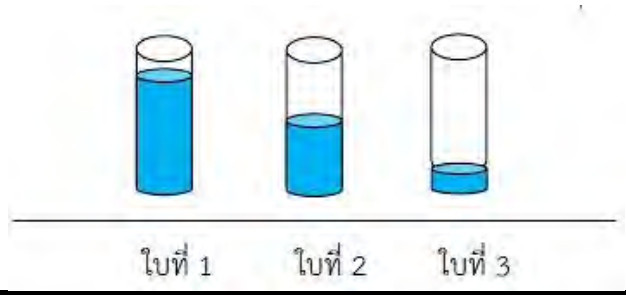
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูสรุปว่า **การเปรียบเทียบปริมาตรของของเหลวในภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่ากันให้พิจารณาจากระดับของของเหลวในภาชนะทั้งสอง** **- ถ้าระดับของของเหลวในภาชนะใดสูงกว่า ของเหลวในภาชนะนั้นจะมีปริมาตรมากกว่า ของเหลวอีกภาชนะจะมีปริมาตรน้อยกว่า** **- ถ้าระดับของของเหลวของภาชนะทั้งสองเท่ากัน ของเหลวในภาชนะทั้งสองจะมีปริมาตรเท่ากัน**				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรม “น้ำในแก้ว” ให้นักเรียนเทน้ำใส่แก้วตามปริมาตรที่ครูกำหนด โดย - แจกอุปกรณ์ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด ได้แก่ แก้วที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่ากัน 3 ใบ - น้ำ 1 ขวด (ที่มีปริมาตร 1 แก้วครึ่งโดยประมาณ) และถาดรองอุปกรณ์ - ให้นักเรียนวางแก้วทั้ง 3 ใบ ลงบนถาด	- นักเรียนแต่ละกลุ่มเทน้ำใส่แก้วตามปริมาตรที่กำหนด	- น้ำสี - แก้วน้ำ 3 ใบ - เหยือกน้ำ - ขวดน้ำ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	- ให้นักเรียนเทน้ำจากเหยือกใส่แก้วแต่ละใบตามปริมาตรน้ำที่ครูกำหนด เช่น แก้วใบที่ 1 มีปริมาตรเกือบเต็มแก้ว แก้วใบที่ 2 มีปริมาตรครึ่งแก้ว แก้วใบที่ 3 มีปริมาตรน้อยกว่าครึ่งแก้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนเขียนคำว่า มากกว่า น้อยกว่า แสดงการเปรียบเทียบปริมาตรน้ำจากแก้วทั้ง 3 ใบที่ทำกิจกรรมในข้อ 4 ลงในสมุด เช่น  	1. นักเรียนแต่ละคนตอบคำถามลงในสมุด และทำแบบฝึกหัด 6.22		- แบบฝึกหัด 6.22	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1) น้ำในแก้วใบที่ 1 มีปริมาตร .....มากกว่า..... น้ำในแก้วใบที่ 2 2) น้ำในแก้วใบที่ 3 มีปริมาตร .....น้อยกว่า..... น้ำในแก้วใบที่ 2 3) น้ำในแก้วใบที่ 1 มีปริมาตร .....มากกว่า..... น้ำในแก้วใบที่ 3 ครูตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมเฉลย จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.22				

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- น้ำสี
- แก้วน้ำขนาดต่าง ๆ
- เหยือกน้ำ ขวดน้ำ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.22

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - วัดและบอกปริมาตรของของเหลวโดยตรงที่ไม่ใช้การตวง	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.22	1. แบบฝึกหัด 6.22	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและบอกปริมาตรของของเหลวที่อยู่ในภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่ากัน และสามารถเทน้ำใส่แก้วตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1, 4.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.22	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.22	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		ทักษะชีวิต 4.4 รู้บทบาทหน้าที่ของ ตนเองและสมาชิกในกลุ่ม โดยใช้จุดเด่นของตนเองในการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายได้บรรลุผลสำเร็จตามข้อตกลง สามารถแสดงความคิดเห็นโดยใช้ความรู้ที่เรียนมาและใช้ทรัพยากรอย่างถูกต้อง จัดเก็บและดูแลรักษาสิ่งของเครื่องใช้ส่วนรวมได้ตามคำชี้แนะ		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.22
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 ขีด ✓ ใน ☐ ที่มีข้อความสัมพันธ์กับภาพ

1) แก้ว



☐ น้ำมีปริมาตรครึ่งแก้ว

☐ น้ำมีปริมาตรเต็มแก้ว

2) กระบอก



☐ น้ำมีปริมาตรเต็มกระบอก

☐ น้ำมีปริมาตรมากกว่าครึ่งกระบอก

3) ขัน



☐ น้ำมีปริมาตรเต็มขัน

☐ น้ำมีปริมาตรน้อยกว่าครึ่งขัน

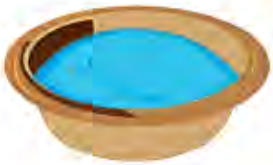
4) โถ



☐ น้ำมีปริมาตรครึ่งโถ

☐ น้ำมีปริมาตรน้อยกว่าครึ่งโถ

2 เปรียบเทียบปริมาตรของน้ำในภาชนะ โดยเขียนคำว่า มากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับในช่องว่าง

1)  .... 

2)  .... 

3)  .... 

4)  .... 

5)  .... 

6)  .... 

เฉลยแบบฝึกหัด 6.22
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 23 เรื่อง แก้วใบนี้ปริมาตรเท่าไร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 ขีด ✓ ใน ☐ ที่มีข้อความสัมพันธ์กับภาพ

1) แก้ว



☑ น้ำมีปริมาตรครึ่งแก้ว

☐ น้ำมีปริมาตรเต็มแก้ว

2) กระบอก



☐ น้ำมีปริมาตรเต็มกระบอก

☑ น้ำมีปริมาตรมากกว่าครึ่งกระบอก

3) ขัน



☑ น้ำมีปริมาตรเต็มขัน

☐ น้ำมีปริมาตรน้อยกว่าครึ่งขัน

4) โถ



☐ น้ำมีปริมาตรครึ่งโถ

☑ น้ำมีปริมาตรน้อยกว่าครึ่งโถ

2 เปรียบเทียบปริมาตรของน้ำในภาชนะ โดยเขียนคำว่า มากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับในช่องว่าง

1)  ..... น้อยกว่า ..... 

2)  ..... เท่ากับ ..... 

3)  ..... มากกว่า ..... 

4)  ..... มากกว่า ..... 

5)  ..... น้อยกว่า ..... 

6)  ..... เท่ากับ ..... 

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. การตวงเป็นการวัดปริมาตรของ สิ่งที่ตวงได้

2. การตวงอาจใช้ภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่า ๆ กัน เช่น แก้ว ถ้วย กระบวยเป็นเครื่องตวง ซึ่งเครื่องตวงเหล่านี้มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

3. ในการตวงต้องตวงของเหลวให้เต็มเสมอขอบภาชนะที่เป็นเครื่องตวงหรือตวงให้เสมอขีดที่บอกไว้ในเครื่องตวง

3. สาระการเรียนรู้

การวัดปริมาตรของของเหลวด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ตวงและบอกปริมาตรของเหลวที่กำหนดให้ โดยใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและถ่ายทอดความคิดในการบอกปริมาตรของของเหลวด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน พร้อมระบุรายละเอียด (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการบอกปริมาตรของของเหลวด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน พร้อมระบุรายละเอียด **ด้านความรู้** ตวงและบอกปริมาตรของเหลวที่กำหนดให้ โดยใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับการตวงที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น - พ่อค้าขายน้ำเต้าหู้ใช้แก้วตักน้ำเต้าหู้ใส่ถุง ถุงละ 1 แก้ว - แม่ค้าขายน้ำมะพร้าวใช้กระบวยตักน้ำมะพร้าวใส่แก้ว แก้วละ 2 กระบวย - แม่ป้อนยาน้ำให้ลูก โดยการเทยาน้ำใส่ช้อน 1 ช้อน ครูแนะนำว่ากิจกรรมต่างๆ ที่กล่าวมานั้นเป็นตัวอย่างของการตวงของเหลวในชีวิตประจำวัน **ตัวอย่างภาพการตวงในชีวิตจริง**  	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ภาพการตวงในชีวิตจริง		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.23 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูจัดกิจกรรมการวัดและบอกปริมาตรของของเหลวโดยใช้การตวง 1.1 ครูนำน้ำแดงใส่ขวดขนาด 1 ลิตร แล้วถามว่าถ้าเทน้ำแดงจากขวดนี้ใส่แก้วจนเต็ม (ขนาด 250 มิลลิลิตร) ครูจะเทน้ำแดงใส่แก้วขนาดนี้ได้กี่แก้ว ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำว่า เราอาจใช้ภาชนะต่าง ๆ ที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่ากันเป็นอุปกรณ์ในการตวง เช่น แก้ว ช้อน ขัน กระป๋อง ครูสาธิตวิธีตวงน้ำใส่แก้ว โดยเทน้ำใส่แก้วให้เต็ม แล้วให้ตัวแทนนักเรียนตวงน้ำที่เหลือในขวดโดยเทน้ำใส่แก้วให้เต็มจนน้ำหมดขวด ครูถามว่า น้ำแดงในขวดนี้เทใส่แก้วได้กี่แก้ว (4 แก้ว) ครูแนะนำว่านักเรียนใช้**แก้ว**ตวงน้ำแดงได้ 4 แก้ว ดังนั้น น้ำแดง ในขวดนี้มีปริมาตร 4 แก้ว แล้วแนะนำต่อว่า **แก้วเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน**	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- น้ำแดง ปริมาตร 1 ลิตร - แก้วน้ำขนาด 250 มิลลิลิตร 4 ใบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 1.2 ครูวางน้ำสี 1 เหยือก (น้ำในเหยือกมีปริมาตร 6 แก้ว) บนโต๊ะแล้วถามดังนี้  - น้ำในเหยือกมีปริมาตรเท่าไร (ไม่ทราบ) - เราจะบอกปริมาตรของน้ำในเหยือกได้อย่างไร (ใช้การตวง) - ควรเลือกสิ่งใดเป็นเครื่องตวง (แก้ว ถ้วย กระป๋อง) ครูต้องย้ำกับนักเรียนว่าภาชนะทุกใบที่ใช้เป็นเครื่องตวงต้องมีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่ากัน - จะตวงน้ำเหยือกนี้ได้กี่แก้ว	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม - ตัวแทนนักเรียนตวงน้ำใส่แก้ว	- น้ำสี 1 เหยือก - แก้วน้ำ 6 ใบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตวงน้ำใส่แก้วทีละใบและบอกปริมาตรน้ำในเหยือก  ตวงน้ำแดงในเหยือกใส่แก้วได้ 6 แก้ว ดังนั้น น้ำในเหยือกมีปริมาตร เท่ากับ 6 แก้ว ครูสรุปวิธีการตวง เมื่อมีแก้วขนาดเดียวกันหลาย ๆ ใบ ทำได้โดยเทน้ำจากเหยือกใส่แก้วให้เต็มทีละแก้ว จนน้ำหมดเหยือก แล้วนับจำนวนแก้วที่มีน้ำอยู่เต็มแก้ว ครูควรย้ำกับนักเรียนว่าแก้วที่นำมาตวงน้ำนั้นต้องมีขนาดเท่ากันทุกใบ				
	1.3 ครูเตรียมถังใส่น้ำ (น้ำในถังมีปริมาตร 7 ขัน) ขัน และกะละมังรองน้ำ ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตวงน้ำ โดยใช้ขันตักน้ำให้เต็มทีละ 1 ขัน แล้วเทใส่ภาชนะอีกใบหนึ่ง (กะละมังรองน้ำ) ใช้ขันใบเดิมตักน้ำในถัง ทำเช่นนี้จนน้ำหมดถัง พร้อมนับจำนวนครั้งที่ตักเพื่อบอกปริมาตรของน้ำในถัง	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม - ตัวแทนนักเรียนตวงน้ำโดยใช้ขัน	- น้ำ 1 ถัง ปริมาตร 6 ขัน - กะละมัง 1 ใบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ตักน้ำในถังด้วยขันได้ 7 ครั้ง ดังนั้น น้ำในถังมีปริมาตร เท่ากับ 7 ขัน ครูกับนักเรียนช่วยกันสรุปว่า - การตวง ด้วย**เครื่องตวง**ที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน ควรใช้ภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่า ๆ กัน เช่น แก้ว ถ้วย กระบวย ขัน - ในการตวงของเหลวต้องตวงให้เต็มเสมอขอบภาชนะที่เป็นเครื่องตวง - วิธีการวัดและบอกปริมาตรของของเหลวในภาชนะต่างๆ อาจทำได้ 2 วิธี ได้แก่				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(1) ใช้ภาชนะที่เป็นเครื่องตวงที่มีรูปร่างเหมือนกันและขนาดเท่า ๆ กัน หลาย ๆ ใบ และบอกปริมาตรของของเหลวได้จากการนับจำนวนภาชนะที่ใช้เป็นเครื่องตวง (2) ใช้ภาชนะที่เป็นเครื่องตวงเพียงใบเดียว และบอกปริมาตรของของเหลวได้จากการนับจำนวนครั้งที่ตวงได้ - การตวงเพื่อบอกปริมาตรของของเหลวในภาชนะต่างๆ นั้นนักเรียนอาจจะเลือกใช้วิธีใดก็ได้				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรม “สนุกกับการตวงของเหลว” โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แล้วครูเตรียมอุปกรณ์ดังต่อไปนี้ - น้ำสีต่าง ๆ บรรจุขวด เช่น น้ำสีส้ม น้ำสีเขียว น้ำสีแดง - เครื่องตวง ได้แก่ แก้ว ขันเล็ก และถ้วยเล็ก อย่างละ 4 ใบ - น้ำสีส้ม 3 แก้วใส่ในกระบอก น้ำสีเขียว 2 ขันเล็กใส่กระบอก น้ำสีแดง 4 ถ้วยเล็กใส่กระบอก - ถาดรองอุปกรณ์ ครูอธิบายขั้นตอนทำกิจกรรม สนุกกับการตวงของเหลว ดังนี้ 1) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้รับอุปกรณ์ชุดใดชุดหนึ่งดังนี้	- นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตวงน้ำที่อยู่ในกระบอก	- น้ำสีต่างๆ - แก้ว ขันเล็ก ถ้วยเล็ก อย่างละ 4 ใบ - กระบอกน้ำ 3 ใบ - ถาดรองอุปกรณ์		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ชุดกระบอกน้ำสีส้ม พร้อมแก้ว 4 ใบ - ชุดกระบอกน้ำสีเขียว พร้อมขันเล็ก 4 ใบ - ชุดกระบอกน้ำสีแดง พร้อมถ้วยเล็ก 4 ใบ 2) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตวงน้ำสีที่อยู่ในกระบอกโดยใช้เครื่องตวงที่ได้รับ และบอกปริมาตรของน้ำสีที่ตวงได้ บันทึกในใบกิจกรรม **ใบกิจกรรม "สนุกกับการตวงของเหลว"** **สมาชิกกลุ่ม** 1..... 2..... 3..... 4 ..... 1. น้ำสี ..... 2. เครื่องตวง ..... 3. ผลการตวง น้ำสี ..... มีปริมาตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ วิธีการตวงและผลการตวง ครูตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมเฉลย จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.23	- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ และทำแบบฝึกหัด 6.23		- แบบฝึกหัด 6.23	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- น้ำแดง ปริมาตร 1 ลิตร
- แก้วน้ำขนาด 250 มิลลิลิตร 4 ใบ
- น้ำสี 1 เหยือก
- แก้วน้ำ 6 ใบ
- น้ำ 1 ถัง ปริมาตร 6 ขัน
- กะละมัง 1 ใบ
- น้ำสีต่างๆ
- แก้ว ขันเล็ก ถ้วยเล็ก อย่างละ 4 ใบ
- กระบอกน้ำ 3 ใบ
- ถาดรองอุปกรณ์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.23

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - ตวงและบอกปริมาตรของเหลวที่กำหนดให้ โดยใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.23	1. แบบฝึกหัด 6.23	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและถ่ายทอดความคิดในการบอกปริมาตรของของเหลวด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน พร้อมระบุรายละเอียด	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.23	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.23	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มัธยมศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงการตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.23
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงการตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



น้ำมีปริมาตร ..... แก้ว

2)



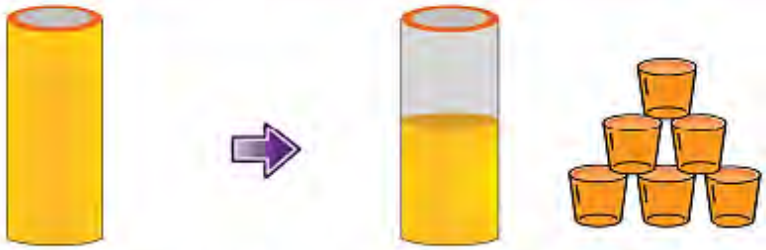
กาแฟมีปริมาตร ..... ถ้วย

3)



น้ำใบเตยมีปริมาตร ..... แก้ว

4)



น้ำส้มเต็มเหยือกมีปริมาตร .... แก้ว

5)



นมข้นจืดกระป๋องเล็กมีปริมาตร .... แก้ว



นมข้นจืดกระป๋องใหญ่มีปริมาตรเท่ากับนมข้นจืดกระป๋องเล็ก .... กระป๋อง

ดังนั้น  นมข้นจืดกระป๋องใหญ่มีปริมาตร .... แก้ว

เฉลยแบบฝึกหัด 6.23
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 24 เรื่อง การตวงการตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



น้ำมีปริมาตร .....3..... แก้ว

2)



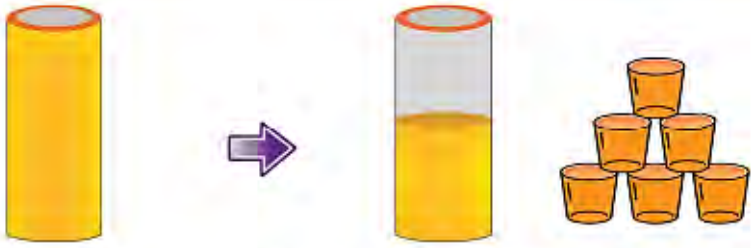
กาแฟมีปริมาตร .....6..... ถ้วย

3)



น้ำใบเตยมีปริมาตร .....5..... แก้ว

4)



น้ำส้มเต็มเหยือกมีปริมาตร .....12..... แก้ว

5)



นมข้นจืดกระป๋องเล็กมีปริมาตร .....5..... แก้ว



นมข้นจืดกระป๋องใหญ่มีปริมาตรเท่ากับนมข้นจืดกระป๋องเล็ก .....3..... กระป๋อง

ดังนั้น 

นมข้นจืดกระป๋องใหญ่มีปริมาตร .....15..... แก้ว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. การเปรียบเทียบปริมาตรของของเหลวสองชนิดจะเปรียบเทียบกันได้ ของเหลวสองชนิดนั้นต้องมีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกัน

2. การเรียงลำดับปริมาตรของของเหลวที่มีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกันตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป อาจทำได้โดยหาปริมาตรของของเหลวมากที่สุด และน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำปริมาตรมาเรียงจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลวที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบและเรียงลำดับของเหลวที่วัดด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับของเหลวที่วัดด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน พร้อมบอกเหตุผลได้ (1.1, 2.1, 2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

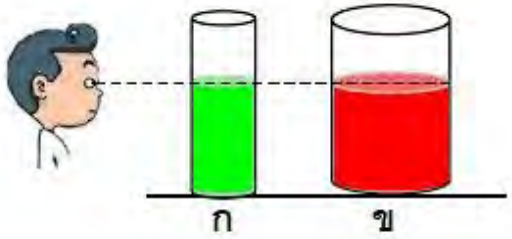
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

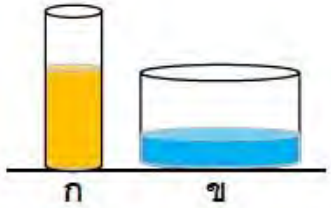
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับของเหลวที่วัดด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน พร้อมบอกเหตุผลได้ **ด้านความรู้** เปรียบเทียบและเรียงลำดับของเหลวที่วัดด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูเตรียมภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกัน แต่ขนาดไม่เท่ากัน เช่น กระบอกขนาดเล็ก กับกระบอกขนาดใหญ่ ใส่น้ำให้ความสูงของระดับน้ำเท่ากัน ให้นักเรียนเปรียบเทียบปริมาตรของน้ำในกระบอกทั้งสอง ซึ่งจะได้ว่า  กระบอก ก และ กระบอก ข มีน้ำอยู่ในระดับเดียวกัน แต่กระบอก ก มีขนาดเล็กกว่า กระบอก ข แสดงว่า น้ำในกระบอก ก มี**ปริมาตรน้อยกว่า** น้ำในกระบอก ข หรือ น้ำในกระบอก ข มี**ปริมาตร มากกว่า** น้ำในกระบอก ก	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แก้วหรือกระบอกรูปร่างต่างกัน 2 ใบ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.24 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

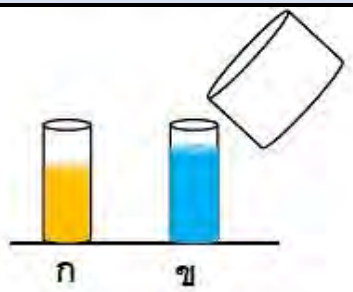
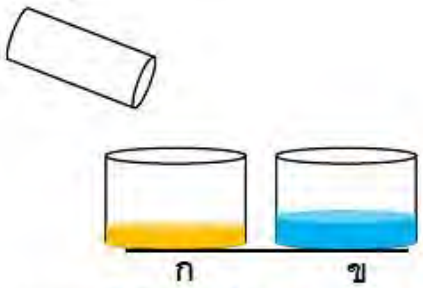
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
3) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูนำภาชนะขนาดต่างกัน 2 ใบ ใส่น้ำสีต่างกัน และระดับน้ำต่างกัน วางไว้บนโต๊ะหน้าห้อง ให้นักเรียนสังเกต และครูใช้คำถามดังนี้  - ใครคิดว่าน้ำในภาชนะ ก มีปริมาตรมากกว่าน้ำในภาชนะ ข ยกมือขึ้น - ใครคิดว่าน้ำในภาชนะ ข มีปริมาตรมากกว่าน้ำในภาชนะ ก ยกมือขึ้น - จะทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูแนะนำวิธีการเปรียบเทียบปริมาตรน้ำทั้งสองภาชนะ เช่น เทน้ำในภาชนะ ข ใส่ในภาชนะที่มีรูปร่างและขนาดเท่ากับภาชนะ ก แล้วสังเกตระดับน้ำ ดังรูป	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม - นักเรียนแสดงเหตุผลของตนเอง	- ภาชนะขนาดต่างกัน 2 ใบ - น้ำสี 2 สี - แก้วขนาดเล็ก		2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ก ข น้ำในภาชนะ ก **มีปริมาตรน้อยกว่า** ภาชนะ ข หรือ น้ำในภาชนะ ข **มีปริมาตรมากกว่า** ภาชนะ ก หรือ เทน้ำในภาชนะ ก ใส่ในภาชนะที่มีรูปร่างและขนาดเท่ากับภาชนะ ข ดังรูป  ก ข น้ำในภาชนะ ก **มีปริมาตรน้อยกว่า** ภาชนะ ข หรือ น้ำในภาชนะ ข **มีปริมาตรมากกว่า** ภาชนะ ก				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูถามต่อว่า - น้ำในภาชนะ ก มีปริมาตรน้อยกว่าน้ำในภาชนะ ข เท่าใด (ไม่ทราบ) - จะมีวิธีหาคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้วิธีการตวง) ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตวงน้ำในภาชนะ ก และภาชนะ ข ได้ดังรูป  **ดังนั้น น้ำในภาชนะ ก มีปริมาตรน้อยกว่า น้ำในภาชนะ ข อยู่ 1 แก้ว**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูจัดกิจกรรมเรียงลำดับปริมาตรของของเหลวที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน โดยติดภาพของเหลว ที่บรรจุในภาชนะที่มีรูปร่างแตกต่างกัน ซึ่งบอกปริมาตรของของเหลวที่ตวงด้วยแก้วที่มีขนาดเท่า ๆ กัน  น้ำส้ม  น้ำใบเตย  น้ำกระเจี๊ยบ	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ภาพน้ำต่าง ๆ ใส่ภาชนะต่าง ๆ กัน เช่น น้ำส้ม น้ำใบเตย น้ำกระเจี๊ยบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

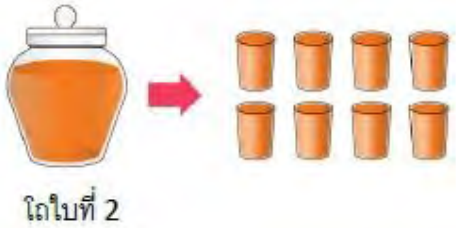
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูอาจใช้คำถาม ดังนี้ - น้ำแต่ละชนิดมีปริมาตรเท่าไร (น้ำส้ม 9 แก้ว น้ำใบเตย 6 แก้ว และน้ำกระเจี๊ยบ 10 แก้ว) - น้ำชนิดใดมีปริมาตรมากที่สุด (น้ำกระเจี๊ยบ) - น้ำชนิดใดมีปริมาตรน้อยที่สุด (น้ำใบเตย) - น้ำส้มมีปริมาตรมากกว่าน้ำใบเตยเท่าไร คิดได้อย่างไร (3 แก้ว คิดจาก 9 – 6 = 3) - น้ำส้มมีปริมาตรน้อยกว่าน้ำกระเจี๊ยบเท่าไร คิดได้อย่างไร (1 แก้ว คิดจาก 10 – 9 = 1) - เรียงลำดับชนิดของน้ำที่มีปริมาตรจากมากไปหาน้อยได้อย่างไร (น้ำกระเจี๊ยบ น้ำส้ม น้ำใบเตย) - เรียงลำดับชนิดของน้ำที่มีปริมาตรจากน้อยไปหามากได้อย่างไร (น้ำใบเตย น้ำส้ม น้ำกระเจี๊ยบ)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมเปรียบเทียบปริมาตรของของเหลวที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน โดยติดภาพของเหลวที่บรรจุในภาชนะที่มีรูปร่างแตกต่างกัน ซึ่งบอกปริมาตรของเหลวด้วยเครื่องตวงต่างชนิดกัน แล้วใช้คำถามดังนี้  โถใบที่ 1  โถใบที่ 2 - น้ำส้มในโถใบที่ 1 มีปริมาตรเท่าไร (3 ขวด) - น้ำส้มในโถใบที่ 2 มีปริมาตรเท่าไร (8 แก้ว) - น้ำส้มในโถใด มีปริมาตรมากกว่า (ตอบตามความเข้าใจ)	- นักเรียนแต่ละคนตอบคำถามลงในสมุด - นักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนโดยการตอบคำถาม	- ภาพของเหลวที่บรรจุในภาชนะที่มีรูปร่างแตกต่างกัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า 1.การเปรียบเทียบปริมาตรของของเหลวสองชนิดจะเปรียบเทียบกันได้ของเหลวสองชนิดนั้นต้องมี ปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกัน 2. การเรียงลำดับปริมาตรของ ของเหลวที่มีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกันตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป อาจทำได้โดยหาปริมาตรของของเหลวมากที่สุด และน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำปริมาตรมาเรียงจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูติดบัตร 4 ใบ บนกระดาน ให้นักเรียนเลือกบัตรภาพ 2 ใบ ที่สามารถเปรียบเทียบปริมาตรกันได้ แล้วเขียนคำตอบลงในสมุด	- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ และทำแบบฝึกหัด 6.24	- ภาพ 4 ภาพ เกี่ยวกับของเหลวบรรจุในบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ	- แบบฝึกหัด 6.24	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1)  น้ำเต้าหู้ตวงด้วย  ได้ 13 ขัน 2)  น้ำส้มตวงด้วย  ได้ 25 แก้ว 3)  น้ำดื่มตวงด้วย  ได้ 35 แก้ว				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	4)  น้ำนมตวงด้วย  ได้ 20 ขัน บัตรภาพที่เลือก หมายเลข..... กับ หมายเลข..... .....**มีปริมาตรน้อยกว่า**.....อยู่..... หรือ .....**มีปริมาตรมากกว่า**.....อยู่..... บัตรภาพที่เลือก หมายเลข.....1..... กับ หมายเลข.....4..... .....น้ำเต้าหู้.....**มีปริมาตรน้อยกว่า**.....น้ำนม.....อยู่...7 ขัน... หรือ .....น้ำนม.....**มีปริมาตรมากกว่า**.....น้ำเต้าหู้.....อยู่....7 ขัน. จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.24				

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แก้วหรือกระบอกรูปร่างต่างกัน 2 ใบ
- ภาชนะขนาดต่างกัน 2 ใบ
- น้ำสี 2 สี
- แก้วขนาดเล็ก
- ภาพน้ำต่าง ๆ ใส่ภาชนะต่าง ๆ กัน เช่น น้ำส้ม น้ำใบเตย น้ำกระเจี๊ยบ
- ภาพ 4 ภาพเกี่ยวกับของเหลวบรรจุในบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.24

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - เปรียบเทียบและเรียงลำดับของเหลวที่วัดด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.24	1. แบบฝึกหัด 6.24	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับของเหลวที่วัดด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน พร้อมบอกเหตุผลได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1, 2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.24	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.24	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

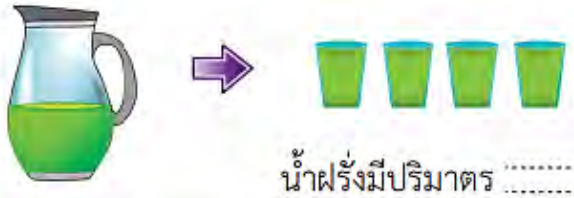
วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.24
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 
น้ำมะนาวมีปริมาตร ..... แก้ว

2) 
น้ำมะขามมีปริมาตร ..... แก้ว

3) 
น้ำฝรั่งมีปริมาตร ..... แก้ว

4) น้ำมะนาวมีปริมาตร น้ำมะขาม

5) น้ำมะนาวมีปริมาตร ..... น้ำฝรั่ง

6) น้ำมะขามมีปริมาตร ..... น้ำฝรั่ง

7) เรียงลำดับของของเหลวที่มีปริมาตรน้อยไปมาก จะได้
.....
.....

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) น้ำกะทิ 1 กล่อง

ตวงได้ 

น้ำกะทิมีปริมาตร ..... ถ้วย

2) น้ำปลา 1 ขวด

ตวงได้ 

น้ำปลามีปริมาตร ..... ถ้วย

3) น้ำเชื่อม 1 ขวด

ตวงได้ 

น้ำเชื่อมมีปริมาตร ..... แก้ว

4) น้ำมะนาว 1 ขวด

ตวงได้ 

น้ำมะนาวมีปริมาตร ..... ถ้วย

5) น้ำส้มสายชู 1 ขวด

ตวงได้ 

น้ำส้มสายชูมีปริมาตร ..... กระบอก

6) น้ำเปล่า 1 ขวด

ตวงได้ 

น้ำเปล่ามีปริมาตร ..... ขัน

③ จากข้อ ② ปริมาตรของของเหลวที่สามารถนำมาเปรียบเทียบและเรียงลำดับกันได้ คือ

.....

.....

④ จากข้อ ③ เรียงลำดับปริมาตรของของเหลวจากมากไปน้อย จะได้

.....

.....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.24

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 25 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรของของเหลว

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

น้ำมะนาวมีปริมาตร ....6.... แก้ว

2) 

น้ำมะขามมีปริมาตร ....8.... แก้ว

3) 

น้ำฝรั่งมีปริมาตร ....4.... แก้ว

4) น้ำมะนาวมีปริมาตร ....น้อยกว่า.... น้ำมะขาม

5) น้ำมะนาวมีปริมาตร ....มากกว่า.... น้ำฝรั่ง

6) น้ำมะขามมีปริมาตร ....มากกว่า.... น้ำฝรั่ง

7) เรียงลำดับของของเหลวที่มีปริมาตรน้อยไปมาก จะได้

....น้ำฝรั่ง....น้ำมะนาว....น้ำมะขาม....

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) น้ำกะทิ 1 กล่อง

ตวงได้ 

น้ำกะทิมีปริมาตร .....3..... ถ้วย

4) น้ำมะนาว 1 ขวด

ตวงได้ 

น้ำมะนาวมีปริมาตร .....8..... ถ้วย

2) น้ำปลา 1 ขวด

ตวงได้ 

น้ำปลามีปริมาตร .....6..... ถ้วย

5) น้ำส้มสายชู 1 ขวด

ตวงได้ 

น้ำส้มสายชูมีปริมาตร .....4..... กระบอก

3) น้ำเชื่อม 1 ขวด

ตวงได้ 

น้ำเชื่อมมีปริมาตร .....7..... แก้ว

6) น้ำเปล่า 1 ขวด

ตวงได้ 

น้ำเปล่ามีปริมาตร .....9..... ขัน

③ จากข้อ ② ปริมาตรของของเหลวที่สามารถนำมาเปรียบเทียบและเรียงลำดับกันได้ คือ

.....น้ำกะทิ.....น้ำปลา.....น้ำมะนาว.....

④ จากข้อ ③ เรียงลำดับปริมาตรของของเหลวจากมากไปน้อย จะได้

.....น้ำมะนาว.....น้ำปลา.....น้ำกะทิ.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. การตวงเป็นการวัดปริมาตรของสิ่งที่ตวงได้

2. การตวงต้องใช้ภาชนะรูปร่างเหมือนกัน และขนาดเท่า ๆ กัน เป็นเครื่องตวงซึ่งเครื่องตวงเหล่านี้มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

3. การตวงของแห้งที่ละเอียด ให้ใส่สิ่งของที่จะตวงในเครื่องตวงจนพูนแล้วใช้สันตรงปาดเสมอขอบบนของเครื่องตวง 1 ครั้ง และไม่ควรกด เขย่า หรือกระแทกเครื่องตวงในระหว่างที่ตวง

4. การตวงของแห้งที่หยาบ ให้ใส่สิ่งของในเครื่องตวงจนพูนโดยไม่ต้องปาด เพราะต้องชดเชยช่องว่างระหว่างสิ่งของที่อยู่ในเครื่องตวง และไม่ควรเขย่าหรือกระแทกเครื่องตวงในระหว่างที่ตวง

3. สาระการเรียนรู้

การวัดปริมาตรของของแห้งด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ตวงและบอกปริมาตรของของแห้งโดยใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดและแสดงการวัดปริมาตรของของแห้งด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐานด้วยตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ (1.1, 1.4, 4.2, 4.4)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและแสดงการวัดปริมาตรของของแห้งด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐานด้วยตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ **ด้านความรู้** ตวงและบอกปริมาตรของของแห้งโดยใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับการตวงของแห้งที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน เช่น - พ่อค้าขายถั่วต้มใช้**กระป๋อง**ตักถั่วต้ม - พ่อค้าขายถั่วแดงใช้**ถ้วย**ตักถั่วแดง - แม่ใช้**ถ้วย**ตักแป้งข้าวเจ้าทำขนม ครูแนะนำว่ากิจกรรมต่าง ๆ ที่กล่าวมานั้นเป็นตัวอย่างของการตวงของแห้งในชีวิตประจำวัน ดังรูป  	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ภาพการตวงในชีวิตประจำวัน		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.25 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมการตวงของแห้งที่ละเอียด โดยเตรียมอุปกรณ์ดังนี้ - ของแห้งที่ละเอียด เช่น ข้าวสาร น้ำตาลทราย เมล็ดงาดำ	-. ตัวแทนนักเรียนตวงข้าวสาร	- แก้ว ขันเล็ก ถ้วย หรือกระป๋อง - ข้าวสาร 1 ถัง - ไม้บรรทัด		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	- เครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน เช่น แก้ว ถ้วย กระป๋อง - สันตรง เช่น ไม้บรรทัด สำหรับใช้ปาดของแห้งที่ละเอียด  จากนั้นครูสาธิตวิธีการตวงข้าวสารด้วยแก้ว ดังนี้  ขั้นที่ 1 ขั้นที่ 2 ขั้นที่ 3 ขั้นที่ 1 ตักข้าวสารใส่เครื่องตวงให้พูน ขั้นที่ 2 ใช้สันตรง เช่น ไม้บรรทัด ปาดข้าวสารให้เสมอขอบบนของเครื่องตวง 1 ครั้ง ขั้นที่ 3 จะได้ข้าวสารที่มีปริมาตร 1 แก้ว				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

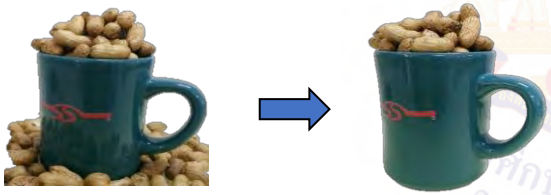
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตวงเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ จนข้าวสารหมดถัง ครูย้ำว่าในการตวงต้องไม่กด เขย่า เคาะหรือ กระแทกเครื่องตวงกับพื้น และควรปาดเพียงครั้งเดียว  ใช้แก้วตวงข้าวสารได้ 8 แก้ว ดังนั้น ข้าวสารในกล่องนี้มีปริมาตร 8 แก้ว ครูแนะนำว่า ถ้ามีเครื่องตวงเพียง 1 ใบ อาจบอกปริมาตรได้จากนับจำนวนครั้งที่ตวงได้เช่นเดียวกับการตวงของเหลว				
	2. ครูจัดกิจกรรมการตวงของแห้งที่หยาบ โดยเตรียมอุปกรณ์ดังนี้ - ของแห้งที่หยาบ เช่น ถั่วลิสงทั้งเปลือก ถ่าน กระจับ แห้ว - เครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน เช่น แก้ว ถ้วย กระป๋อง	- ตัวแทนนักเรียนตวงถั่วลิสง	- แก้ว ขันเล็ก ถ้วย หรือกระป๋อง - ของแห้งที่หยาบ เช่น ถั่วลิสงทั้งเปลือก ถ่าน กระจับ แห้ว		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูสาธิตวิธีการตวงถั่วลิสงทั้งเปลือก ให้ใส่ถั่วลิสงจนพูนเครื่องตวงและไม่ต้องปาด เพราะต้องชดเชยช่องว่างระหว่างสิ่งของในเครื่องตวง จากนั้นให้นักเรียน 2 ถึง 3 คน ออกมาตวงถั่วลิสงทั้งเปลือกให้มีปริมาตรตามจำนวนที่ครูกำหนด 				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรม “สนุกกับการตวงของแห้ง” (ทั้งแบบละเอียดและแบบหยาบ) โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แล้วครูเตรียมอุปกรณ์ดังต่อไปนี้ 1) เครื่องตวง ได้แก่ ถ้วย ขันเล็ก แก้ว อย่างละ 2 ใบ (เครื่องตวงต้องมีขนาดเท่ากัน รูปร่างอย่างเดียวกัน) 2) ไม้สำหรับปาด ถาดรอง และภาชนะที่ใส่ของที่ตวงแล้ว	- นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตวงของแห้งที่อยู่ในถุง	- แก้ว ขันเล็ก ถ้วย หรือกระป๋อง - ข้าวสาร - ถั่วลิสง - น้ำตาลทราย - ถั่วแดง		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3) ของแห้งที่ละเอียด เช่น ข้าวสาร น้ำตาลทราย และของแห้งที่หยาบ เช่น ถั่วแดง ถั่วลิสงทั้งเปลือก - ถุงที่ 1 ตวงข้าวสาร 3 ถ้วย - ถุงที่ 2 ตวงน้ำตาลทราย 2 ขันเล็ก - ถุงที่ 3 ตวงถั่วแดง 4 แก้ว - ถุงที่ 4 ตวงถั่วลิสงทั้งเปลือก 5 ขันเล็ก ครูแนะนำขั้นตอนทำกิจกรรมสนุกกับการตวงของแห้งดังนี้ 1) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มได้รับอุปกรณ์ชุดใดชุดหนึ่งดังนี้ - ถุงที่ 1 พร้อม ถ้วย 1 ใบ - ถุงที่ 2 พร้อม ขันเล็ก 1 ใบ - ถุงที่ 3 พร้อม แก้ว 1 ใบ - ถุงที่ 4 พร้อม ขันเล็ก 1 ใบ 2) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตวงของแห้งที่อยู่ในถุงที่ได้รับโดยใช้เครื่องตวงที่ได้รับ และบอกปริมาตรของแห้งที่ตวงได้บันทึกในใบกิจกรรม		- ใบกิจกรรม		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ใบกิจกรรม **สมาชิก** 1..... 2..... 3..... 4..... 1. ของแห้งถุงที่ ..... คือ ..... 2. เครื่องตวง ..... 3. ผลการตวง..... มีปริมาตร.....				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ วิธีการตวงและผลการตวง ครูและนักเรียนร่วมตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมเฉลย จากนั้นร่วมกันสรุป ซึ่งจะได้ว่า - การตวงของแห้งที่ละเอียด ให้ใส่สิ่งของที่จะตวงในเครื่องตวงจนพูนแล้วใช้สันตรงปาดเสมอขอบบนของเครื่องตวง 1 ครั้ง และไม่ควรเขย่าหรือกระแทกเครื่องตวงในระหว่างที่ตวง	- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ และทำแบบฝึกหัด 6.25		- แบบฝึกหัด 6.25	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- การตวงของแห้งที่หยาบ เช่น ถั่วลิสงทั้งเปลือก เมล็ดบัว ให้ใส่สิ่งของในเครื่องตวงจนพูนโดยไม่ต้องปาด เพราะต้องชดเชยช่องว่างระหว่างสิ่งของที่อยู่ในเครื่องตวง และไม่ควรเขย่าหรือกระแทกเครื่องตวงในระหว่างที่ตวง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.25				

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ภาพการตวงในชีวิตประจำวัน
- แก้ว ขันเล็ก ถ้วย หรือกระป๋อง
- ข้าวสาร 1 ถัง
- ของแห้งที่หยาบ เช่น ถั่วลิสงทั้งเปลือก ถ่าน กระจับ แห้ว
- น้ำตาลทราย
- ถั่วแดง
- ไม้บรรทัด
- ใบบันทึกกิจกรรม

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.25

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) ตวงและบอกปริมาตรของของแห้งโดยใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยที่ไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.25	1. แบบฝึกหัด 6.25	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดและแสดงการวัดปริมาตรของของแห้งด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐานด้วยตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 4.2, 4.4) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.25	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.25	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**								**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		ทักษะชีวิต 4.4 เมื่อพบปัญหา และความขัดแย้ง พร้อมระบุปัญหาที่เกิดขึ้นและปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำ กิจกรรม และใช้กิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										
2										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.25
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



ถั่วแดงมีปริมาตร ..... กระป๋อง

2)



งามีปริมาตร ..... ถ้วย

3)



ทรายมีปริมาตร ..... ถัง

4)





แป้งข้าวเหนียวมีปริมาตร ..... ช้อน

5)





แป้งข้าวเจ้ามีปริมาตร ..... ขัน

6)



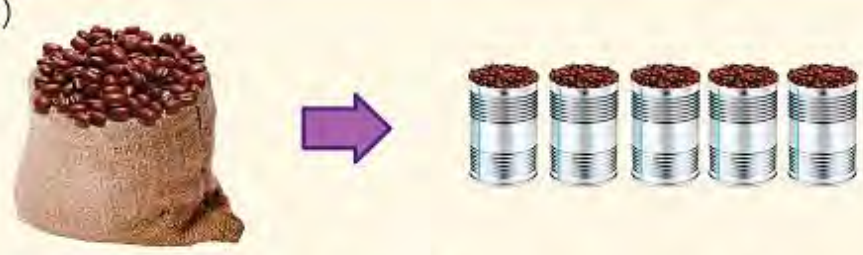


แป้งข้าวสาลีมีปริมาตร ..... ถ้วย

เฉลยแบบฝึกหัด 6.25
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 26 เรื่อง การตวงของแห้ง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



ถั่วแดงมีปริมาตร .....5..... กระป๋อง

2)



งามีปริมาตร .....7..... ถ้วย

3)



ทรายมีปริมาตร .....4..... ถัง

4)





แป้งข้าวเหนียวมีปริมาตร ....15.... ช้อน

5)





แป้งข้าวเจ้ามีปริมาตร ....11.... ขัน

6)





แป้งข้าวสาลีมีปริมาตร ....14.... ถ้วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. การเปรียบเทียบปริมาตรของของแห้ง 2 ชนิดจะเปรียบเทียบกันได้ ของแห้งสองชนิดนั้นต้องมีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกัน

2. การเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งที่มีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกัน ตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป อาจทำได้โดยหาปริมาตรของแห้งที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำปริมาตรมาเรียงจากมากไปน้อยหรือจากน้อยไปมาก

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งด้วยเครื่องตวงที่ไม่ใช่มาตรฐาน

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งด้วยเครื่องตวงที่ไม่ใช่มาตรฐาน พร้อมบอกเหตุผลได้ (1.1, 2.1, 2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

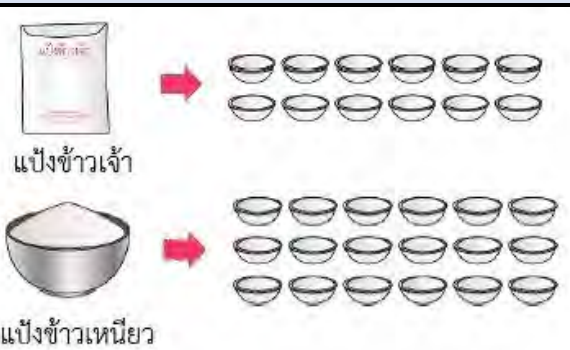
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งด้วยเครื่องตวงที่ไม่ใช่มาตรฐาน พร้อมบอกเหตุผลได้ **ด้านความรู้** เปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งด้วยเครื่องตวงที่ไม่ใช่มาตรฐาน **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) ให้เหตุผล	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำถุงถั่วเขียวและถุงสาคูวางไว้บนโต๊ะ ให้นักเรียนสังเกตและครูใช้คำถามดังนี้  ถั่วเขียว สาคู - ใครคิดว่าถั่วเขียวมีปริมาตรมากกว่าสาคู ยกมือขึ้น - ใครคิดว่าสาคูมีปริมาตรมากกว่าถั่วเขียว ยกมือขึ้น - จะทราบได้อย่างไรว่า ถั่วเขียวหรือสาคูมีปริมาตรมากกว่า (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ตวงด้วยภาชนะที่ขนาดเท่าๆ กัน)	1. นักเรียนสังเกตและช่วยกันตอบคำถาม	- ถั่วเขียวบรรจุถุง - สาคูบรรจุถุง		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.26 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมเปรียบเทียบปริมาตรของของแห้งแบบละเอียด โดยติดภาพแสดงปริมาตรของของแห้ง ดังนี้	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ภาพแสดงปริมาตรของแห้ง แป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	 ครูถามว่า - แป้งข้าวเจ้ามีปริมาตรกี่ถ้วย (12 ถ้วย) - แป้งข้าวเหนียวมีปริมาตรกี่ถ้วย (18 ถ้วย) - ของแห้งชนิดใดมีปริมาตรมากกว่า (แป้งข้าวเหนียว) มากกว่ากันเท่าไร ทราบได้อย่างไร (6 ถ้วย คิดจาก 18 - 12 = 6) 2. ครูจัดกิจกรรมเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง ที่วัดด้วยเครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน โดยครูติดบัตรภาพแสดงปริมาตรของของแห้งที่ตวงด้วยชามที่มีขนาดเท่า ๆ กัน แล้วใช้คำถาม ดังนี้	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แก้ว ขันเล็ก ถ้วย หรือกระป๋อง - ลูกเดือย - ถั่วเขียว - เมล็ดกาแฟ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ลูกเดือยมีปริมาตร 9 ซาม  ถั่วเขียวมีปริมาตร 11 ซาม  เมล็ดกาแฟมีปริมาตร 3 ซาม - ของแห้งชนิดใดมีปริมาตรมากกว่าลูกเดือย (ถั่วเขียว) มากกว่ากันเท่าไร ทราบได้อย่างไร (2 ซาม คิดจาก 11 - 9 =2)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ของแห้งชนิดใดมีปริมาตรน้อยกว่าลูกเดือย (เมล็ดกาแฟ) น้อยกว่ากันเท่าไร ทราบได้อย่างไร (6 ชาม คิดจาก 9 - 3 =6) - ของแห้งชนิดใดมีปริมาตรมากที่สุด (ถั่วเขียว) - ของแห้งชนิดใดมีปริมาตรน้อยที่สุด (เมล็ดกาแฟ) - เรียงลำดับชนิดของแห้งที่มีปริมาตรจากมากไปน้อยได้อย่างไร (ถั่วเขียว ลูกเดือย เมล็ดกาแฟ) - เรียงลำดับชนิดของแห้งที่มีปริมาตรจากน้อยไปมากได้อย่างไร (เมล็ดกาแฟ ลูกเดือย ถั่วเขียว)				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรภาพแสดงปริมาตรของของแห้ง 3 ชนิด บนกระดาน ดังนี้ แล้วให้นักเรียนตอบคำถามลงในใบบันทึกกิจกรรม ดังนี้	- นักเรียนเติมคำตอบลงในใบกิจกรรม	- ภาพแสดงปริมาตรของแห้ง เช่น ข้าวขาว ข้าวกล้อง ข้าวสังข์หยด		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			



ข้าวขาวมีปริมาตร 6 ขัน



ข้าวกล้องมีปริมาตร 8 ขัน



ข้าวสังข์หยดมีปริมาตร 5 ขัน

ใบบันทึกกิจกรรม

เปรียบเทียบปริมาตรของแห้งสองชนิดได้

.....**มีปริมาตรน้อยกว่า**.....อยู่.....

.....**มีปริมาตรมากกว่า**.....อยู่.....

เรียงลำดับชนิดของของแห้งที่มีปริมาตรจากมากไปน้อยได้

.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ ครูและนักเรียนร่วมตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมเฉลย จากนั้นร่วมกันสรุป ซึ่งจะได้ว่า - การเปรียบเทียบปริมาตรของของแห้ง 2 ชนิดจะเปรียบเทียบกันได้ ของแห้งสองชนิดนั้นต้องมีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกัน - การเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งที่มีปริมาตรเป็นหน่วยเดียวกัน ตั้งแต่ 3 ชนิดขึ้นไป อาจทำได้โดยหาปริมาตรของแห้งที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำปริมาตรเรียงจากมากไปน้อยหรือจากน้อยไปมาก จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.26	- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ และทำแบบฝึกหัด 6.26		- แบบฝึกหัด 6.26	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ถั่วเขียวบรรจุถุง
- สาคูบรรจุถุง
- ภาพแสดงปริมาณของแห้ง แป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว
- แก้ว ขันเล็กหรือกระป๋อง
- ลูกเดือย
- ถั่วเขียว
- เมล็ดกาแฟ
- ใบบันทึกกิจกรรม

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.25

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - เปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งด้วยเครื่องตวงที่ไม่ใช่มาตรฐาน	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.26	1. แบบฝึกหัด 6.26	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งด้วยเครื่องตวงที่ไม่ใช่มาตรฐาน พร้อมบอกเหตุผลได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1, 2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.26	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.26	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.26
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

พริกไทยป่นมีปริมาตร ..... ถ้วย

2) 

กระเทียมป่นมีปริมาตร ..... ถ้วย

3) 

ผงขมิ้นมีปริมาตร ..... ถ้วย

4) ผงขมิ้นมีปริมาตร ..... พริกไทยป่น

5) กระเทียมป่นมีปริมาตร ..... พริกไทยป่น

6) กระเทียมป่นมีปริมาตร ..... ผงขมิ้น

7) เรียงลำดับของของแห้งที่มีปริมาตรมากไปน้อย จะได้
.....
.....

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ถั่วแดง 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วแดงมีปริมาตร ..... กระป๋อง

2) ถั่วลิสง 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วลิสงมีปริมาตร ..... ถ้วย

3) ถั่วขาว 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วขาวมีปริมาตร ..... ขัน

4) ถั่วเขียว 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วเขียวมีปริมาตร ..... กระป๋อง

5) ถั่วเหลือง 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วเหลืองมีปริมาตร ..... กระบอก

6) ถั่วดำ 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วดำมีปริมาตร ..... กระป๋อง

③ จากข้อ ② ปริมาตรของของแห้งที่สามารถนำมาเปรียบเทียบและเรียงลำดับกันได้ คือ

.....
.....

④ จากข้อ ③ เรียงลำดับปริมาตรของของแห้งจากน้อยไปมาก จะได้

.....
.....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.26
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 27 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 

พริกไทยป่นมีปริมาตร ....10.... ถ้วย

2) 

กระเทียมป่นมีปริมาตร ....7.... ถ้วย

3) 

ผงขมิ้นมีปริมาตร ....13.... ถ้วย

4) ผงขมิ้นมีปริมาตร ....มากกว่า.... พริกไทยป่น

5) กระเทียมป่นมีปริมาตร ....น้อยกว่า.... พริกไทยป่น

6) กระเทียมป่นมีปริมาตร ....น้อยกว่า.... ผงขมิ้น

7) เรียงลำดับของของแห้งที่มีปริมาตรมากไปน้อย จะได้
....ผงขมิ้น....พริกไทยป่น....กระเทียมป่น....

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ถั่วแดง 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วแดงมีปริมาตร 5 กระป๋อง

2) ถั่วลิสง 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วลิสงมีปริมาตร 3 ถ้วย

3) ถั่วขาว 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วขาวมีปริมาตร 6 ขัน

4) ถั่วเขียว 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วเขียวมีปริมาตร 9 กระป๋อง

5) ถั่วเหลือง 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วเหลืองมีปริมาตร 6 กระบอก

6) ถั่วดำ 1 ถุง
ตวงได้ 
ถั่วดำมีปริมาตร 6 กระป๋อง

③ จากข้อ ② ปริมาตรของของแห้งที่สามารถนำมาเปรียบเทียบและเรียงลำดับกันได้ คือ

ถั่วแดง ถั่วเขียว ถั่วดำ

④ จากข้อ ③ เรียงลำดับปริมาตรของของแห้งจากน้อยไปมาก จะได้

ถั่วแดง ถั่วดำ ถั่วเขียว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

- การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวหรือของแห้งเป็นลิตร อาจทำได้โดยตวงของเหลวด้วย**ถ้วยตวง** และตวงของแห้งด้วย**ลิตร**

- การตวงของเหลวด้วยถ้วยตวง ทำได้โดยเทของเหลวถึงขีดระดับ 1 ลิตร

- การตวงของแห้งด้วยลิตร ถ้าเป็นของแห้งละเอียดให้ใส่ของในลิตรจนพูนแล้วใช้สันตรงปาดเสมอขอบลิตร 1 ครั้ง ถ้าเป็นของแห้งหยาบให้ใส่สิ่งของในลิตรจนพูน ไม่ต้องปาด

3. สาระการเรียนรู้

การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ตวงและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือแสดงการตวงของเหลวและของแห้ง โดยใช้เครื่องมือการตวงได้อย่างคล่องแคล่วและถูกวิธี (1.1, 1.4, 2.1, 4.2, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

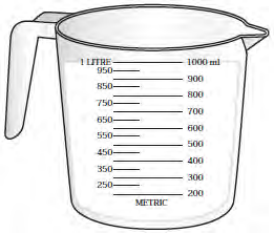
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการตวงของเหลวและของแห้ง โดยใช้เครื่องมือการตวงได้อย่างคล่องแคล่วและถูกวิธี **ด้านความรู้** ตวงและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูเตรียมน้ำใส่เหยือก (ปริมาตร 1 ลิตร) ให้ตัวแทนนักเรียนตวงน้ำโดยใช้แก้ว (ขนาด 200 มิลลิลิตร) เป็นเครื่องตวง จะได้ดังนี้  ครูเทน้ำใส่เหยือกให้น้ำมีปริมาตร 1 ลิตรเท่าเดิม ให้ตัวแทนนักเรียนตวงน้ำโดยใช้แก้ว (ขนาด 250 มิลลิลิตร) เป็นเครื่องตวง จะได้ดังนี้  ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายว่าทำไมนักเรียน 2 คน บอกผลการตวงได้ไม่เท่ากันทั้ง ๆ ที่ปริมาตรน้ำในเหยือกเท่ากัน นักเรียนอาจจะบอกว่าเนื่องจากเครื่องตวงที่ใช้มีขนาดไม่เท่ากัน	- ตัวแทนนักเรียนตวงน้ำ - นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม - นักเรียนร่วมกันอภิปรายผลจากการทำกิจกรรม	- น้ำแดงหรือน้ำสี - เหยือกน้ำ - แก้วน้ำมีความจุ 200 มิลลิลิตร 5 ใบและ 250 มิลลิลิตร 4 ใบ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.27 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

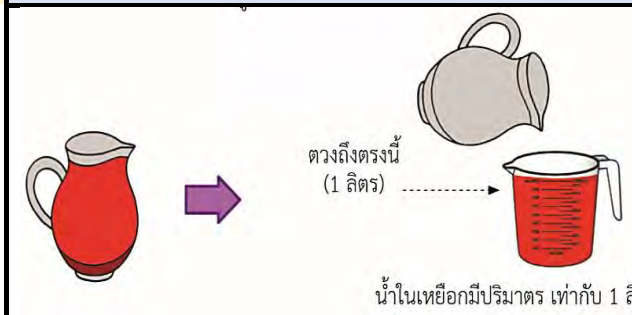
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูแนะนำเพิ่มเติมว่าต้องมีเครื่องตวงที่มีหน่วยเป็นหน่วยมาตรฐาน ทุกคนจึงสามารถบอกปริมาตรได้ตรงกัน				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูแนะนำเครื่องตวงของเหลวที่มีหน่วยเป็นหน่วยมาตรฐานเป็นลิตร เช่น ถ้วยตวง  ถ้วยตวง ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับส่วนประกอบและวิธีตวงของเหลวด้วยถ้วยตวง โดยเทน้ำจากเหยือกที่มีปริมาตร 1 ลิตร เท่าเดิมใส่ลงในถ้วยตวง ให้นักเรียนสังเกตระดับน้ำในถ้วยตวง ซึ่งตรงกับขีดบอกปริมาตร 1 ลิตร ครูแนะนำว่าน้ำในเหยือก มีปริมาตร 1 ลิตร	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ถ้วยตวง 1 ลิตร - เหยือกบรรจุน้ำ 1 ลิตร		

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

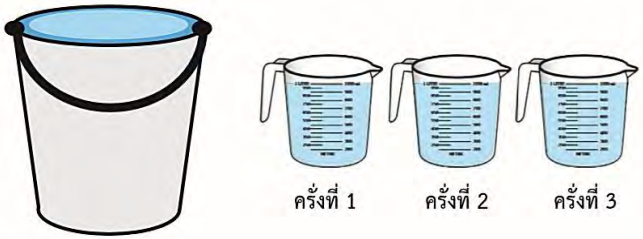
จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 จากนั้นครูแนะนำเพิ่มเติมว่า ถ้วยตวงเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยเป็นหน่วยมาตรฐาน และมีหน่วยเป็น **ลิตร** ใช้อักษรย่อ **ล.** ในภาษาอังกฤษเขียนเป็น **Liter** หรือ **litre** ใช้อักษรย่อ **l** 2. ครูเตรียมถังน้ำ (มีปริมาตร 3 ลิตร) ถ้วยตวง ขัน และกะละมังรองน้ำ ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตวงน้ำ โดยใช้ขันตักน้ำใส่ถ้วยตวงให้ระดับน้ำอยู่ที่ขีดบอกปริมาตร 1 ลิตร แล้วเทน้ำจากถ้วยตวงใส่ภาชนะอีกใบหนึ่ง (กะละมังรองน้ำ) ทำเช่นนี้จนน้ำหมดถัง พร้อมนับจำนวนครั้งที่ตวงได้เพื่อบอกปริมาตรของน้ำในถัง	- ตัวแทนนักเรียนตวงน้ำ - นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ถังน้ำปริมาตร 3 ลิตร - ขันตักน้ำ - ถ้วยตวง 1 ลิตร - กะละมังรองน้ำ - ภาพเครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิง		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

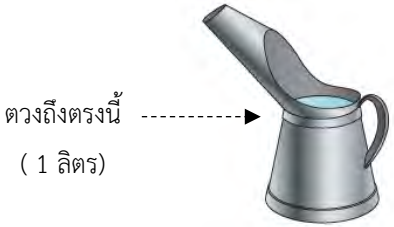


ตวงน้ำในถังด้วยถ้วยตวงได้ 3 ครั้ง

ดังนั้น น้ำในถังมีปริมาตร เท่ากับ 3 ลิตร

ครูสรุปวิธีการตวง เมื่อมีถ้วยตวงเพียงใบเดียว เท ของเหลวในภาชนะที่ต้องการตวงในถ้วยตวง แล้วเทน้ำออกจากถ้วยตวง ใส่ในภาชนะอื่น ทำเช่นนี้จนน้ำในภาชนะหมด แล้วนับจำนวนครั้งที่ตวงได้

ครูติดภาพเครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิง ดังรูป



เครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แล้วแนะนำว่า เครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิงใช้ตวงน้ำมันเชื้อเพลิง วิธีตวงทำได้โดยใส่น้ำมันเชื้อเพลิงถึงขีดที่กำหนด น้ำมันเชื้อเพลิงที่ตวงได้มีปริมาตร 1 ลิตร 3. ครูจัดกิจกรรมการตวงของแห้งโดยใช้ลิตร ครูนำถังบรรจุข้าวสารปริมาตร 2 ลิตร มาให้นักเรียนดู แล้วถามว่า - จะทราบได้อย่างไรว่าข้าวสารในถังมีปริมาตรกี่ลิตร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้การตวง) - จะใช้เครื่องมืออะไรในการตวงข้าวสาร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น แก้ว ขัน กระป๋อง) ครูแนะนำว่า ถ้าใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐานในการตวง เราจะบอกปริมาตรของสิ่งที่ตวงได้ไม่ตรงกัน เช่นข้าวสารในถังนี้ อาจมีปริมาตรเท่ากับ 10 แก้ว หรือ 7 ขัน ดังนั้นเพื่อให้การบอกปริมาตรจากการตวงได้ตรงกัน ต้องใช้เครื่องตวงที่มีหน่วยเป็นหน่วยมาตรฐาน ครูแนะนำเครื่องตวง**ของแห้ง**ที่มีหน่วยมาตรฐานเป็นลิตร ได้แก่ **ลิตร** นิยมใช้สำหรับตวงของแห้ง เช่น ข้าวสาร เมล็ดข้าวโพด เมล็ดถั่ว มาแสดงให้นักเรียนดู	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ถังบรรจุข้าวสารปริมาตร 2 ลิตร - ลิตร พร้อมไม้สำหรับปาด		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ลิตร ครูสาธิตการตวงของแห้งด้วย**ลิตร**ให้มีปริมาตร 1 ลิตร ที่ถูกวิธี ดังนี้ • การตวงของแห้งที่ละเอียด เช่น ข้าวสาร น้ำตาลทราย เมล็ดงา ให้ใส่สิ่งของในลิตรจนพูน แล้ว ใช้สันตรงปาดเสมอขอบลิตร 1 ครั้ง และไม่ควรเขย่า เคาะ หรือกระแทกระหว่างการตวง  ใส่ข้าวสารให้พูน ใช้สันตรงปาดเสมอขอบ 1 ครั้ง ได้ข้าวสารปริมาตร 1 ลิตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	• ส่วนการตวงของแห้งที่เป็นของหยาบ เช่น ถั่วลิสง แห้ว เมล็ดบัว เกลือเม็ด ให้ใส่สิ่งของในลิตรจนพูน ไม่ต้องปาด เพราะต้องชดเชยช่องว่างสิ่งของที่มีอยู่ในลิตร  **1 ลิตร**				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรม “การตวงที่มีหน่วยเป็นลิตร” โดยมีอุปกรณ์ให้นักเรียน ดังต่อไปนี้ ● ลิตร พร้อมไม้สำหรับปาด ● ถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร ● กะละมังใส่ทรายที่มีปริมาตร 2 ลิตร ● ถังน้ำที่มีน้ำปริมาตร 3 ลิตร ● ภาชนะสำหรับใส่ทรายและใส่น้ำที่ตวงแล้ว ● ขันสำหรับตักน้ำหรือทรายใส่เครื่องตวง	- ตัวแทนนักเรียนตวงสิ่งของ - นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ลิตร พร้อมไม้สำหรับปาด - ถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร - กะละมังใส่ทรายที่มีปริมาตร 2 ลิตร		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูแนะนำขั้นตอนทำกิจกรรมการตวงที่มีหน่วยเป็นลิตร ดังนี้ ● ให้ตัวแทนนักเรียนเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสมแล้วตวงเพื่อหาปริมาตรของทรายในกะละมัง ● ให้ตัวแทนนักเรียนเลือกเครื่องตวงที่เหมาะสมแล้วตวงเพื่อหาปริมาตรของน้ำในถัง ● บันทึกปริมาตรของทรายและน้ำลงในใบบันทึกกิจกรรม **ใบบันทึกกิจกรรม “การตวงที่มีหน่วยเป็นลิตร”** **สมาชิกกลุ่ม** 1..... 2..... 3..... 4 ..... 1. สิ่งที่ตวง **ทรายในกะละมัง** เครื่องตวงที่เลือก ..... ทรายในกะละมัง มีปริมาตร ..... ลิตร 2. สิ่งที่ตวง **น้ำในถัง** เครื่องตวงที่เลือก ..... น้ำในถัง มีปริมาตร .....ลิตร		- ถังน้ำที่มีน้ำปริมาตร 3 ลิตร - ภาชนะสำหรับใส่ทรายและใส่น้ำที่ตวงแล้ว - ขันสำหรับตักน้ำหรือทรายใส่เครื่องตวง - ใบกิจกรรม		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ การเลือกใช้เครื่องตวง วิธีการตวงและผลการตวง ครูและนักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.27	- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ และทำแบบฝึกหัด 6.27		- แบบฝึกหัด 6.27	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- น้ำแดงหรือน้ำสี
- เหยือกน้ำ
- แก้วน้ำมีความจุ 200 มิลลิลิตร 5 ใบและ 250 มิลลิลิตร 4 ใบ
- ถ้วยตวง 1 ลิตร
- เหยือกบรรจุน้ำ 1 ลิตร
- ถังน้ำปริมาตร 3 ลิตร
- ขันตักน้ำ
- ถ้วยตวง 1 ลิตร
- กะละมังรองน้ำ
- ภาพเครื่องตวงน้ำมันเชื้อเพลิง
- ถังบรรจุข้าวสารปริมาตร 2 ลิตร
- ลิตร พร้อมไม้สำหรับปาด
- กะละมังใส่ทรายที่มีปริมาตร 2 ลิตร
- ถังน้ำที่มีน้ำปริมาตร 3 ลิตร
- ภาชนะสำหรับใส่ทรายและใส่น้ำที่ตวงแล้ว
- ขันสำหรับตักน้ำหรือทรายใส่เครื่องตวง
- ใบบันทึกกิจกรรม

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.27

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - ตวงและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.27	1. แบบฝึกหัด 6.27	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการตวงของเหลวและของแห้ง โดยใช้เครื่องมือการตวงได้อย่างคล่องแคล่วและถูกวิธี	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 2.1, 4.2, 5.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.27	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.27	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มัธยมศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ										**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูลข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		เทคโนโลยี 5.1 เลือกและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ทำงานและแก้ปัญหาอย่างง่ายตามสถานการณ์ที่กำหนด		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1												
2												

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.27

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



น้ำองุ่นมีปริมาตร ..... ลิตร

2)



น้ำดื่มมีปริมาตร ..... ลิตร

3)



น้ำเต็มโหลมีปริมาตร ..... ลิตร

3)



ข้าวสารมีปริมาตร ..... ลิตร

4)



ถั่วเขียวมีปริมาตร ..... ลิตร

5)



ถั่วแดงมีปริมาตร ..... ลิตร

เฉลยแบบฝึกหัด 6.27

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 28 เรื่อง การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวและของแห้งเป็นลิตร

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





น้ำองุ่นมีปริมาตร .....6..... ลิตร

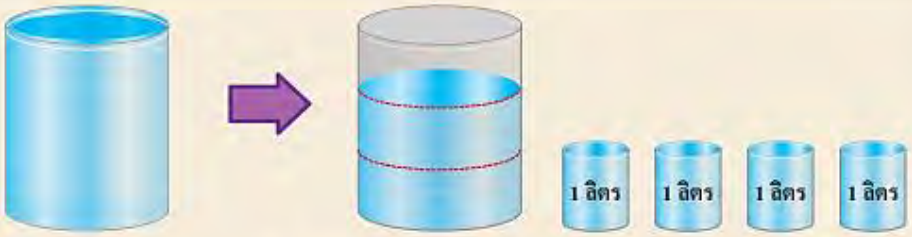
2)





น้ำดื่มมีปริมาตร .....6..... ลิตร

3)



น้ำเต็มโหลมีปริมาตร .....12..... ลิตร

3)





ข้าวสารมีปริมาตร .....5..... ลิตร

4)





ถั่วเขียวมีปริมาตร .....8..... ลิตร

5)





ถั่วแดงมีปริมาตร .....6..... ลิตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การคาดคะเนปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ ว่ามีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร อาจคาดคะเนโดยเทียบกับปริมาตร 1 ลิตร

3. สาระการเรียนรู้

การคาดคะเนปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ ว่ามากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- คาดคะเนปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ แล้วบอกว่ามีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร โดยเทียบกับปริมาตร 1 ลิตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือแสดงการใช้การคาดคะเนปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ ว่ามากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร ได้อย่างสมเหตุสมผล (1.1, 1.4, 2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการใช้การคาดคะเนปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ ว่ามากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร ได้อย่างสมเหตุสมผล **ด้านความรู้** คาดคะเนปริมาตรของสิ่งต่างๆ แล้วบอกว่ามีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร โดยเทียบกับปริมาตร 1 ลิตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำข้าวสารใส่ในถุงใบที่ 1 แล้วถามนักเรียนว่าข้าวสารในถุงมีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร  ถุงใบที่ 1 ให้นักเรียนคาดคะเนปริมาตรข้าวสารในถุงว่ามีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร โดยครูถามว่า - ใครคิดว่าข้าวสารในถุงใบที่ 1 มีปริมาตรมากกว่า 1 ลิตร ยกมือขึ้น ครูและนักเรียนช่วยกันนับจำนวนนักเรียนที่ยกมือบันทึกจำนวนนักเรียนยกมือบนกระดาน - ใครคิดว่าข้าวสารในถุงที่ 1 มีปริมาตรน้อยกว่า 1 ลิตร ยกมือขึ้น	1. นักเรียนคาดคะเนปริมาตรข้าวสารและร่วมกันตอบคำถาม	- ข้าวสารบรรจุถุง 4 ลิตร		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.2 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
2) ให้เหตุผล	ครูและนักเรียนช่วยกันนับจำนวนนักเรียนที่ยกมือ บันทึกจำนวนนักเรียนบนกระดาน				
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูนำถุงข้าวสารปริมาตร 1 ลิตร มาวางเทียบกับถุงข้าวสารใบที่ 1 ให้นักเรียนสังเกตปริมาตรของข้าวสาร 1 ลิตร   ถุงใบที่ 1 ถุงข้าวสารปริมาตร 1 ลิตร ครูถามว่า ข้าวสารในถุงใบที่ 1 มีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร (มากกว่า 1 ลิตร) ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ถุงใบที่ 1 ใหญ่กว่าถุงข้าวสาร 1 ลิตร ข้าวสารในถุงใบที่ 1 ดูเยอะกว่าถุงข้าวสาร 1 ลิตร)	- นักเรียนคาดคะเนปริมาตรข้าวสาร	- ถุงข้าวสารปริมาตร 1 ลิตร - ข้าวสารบรรจุถุง4 ลิตร		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูนำอภิปรายถึง**วิธีการตรวจสอบ**ว่าข้าวสารในถุงใบที่ 1 มีปริมาตรมากกว่า 1 ลิตรหรือไม่ โดยให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตวงข้าวสารที่อยู่ในถุงที่ 1 ด้วยเครื่องตวงลิตร ซึ่งอาจจะได้ว่าข้าวสารในถุงใบที่ 1 มีปริมาตร 4 ลิตร ครูและนักเรียนสรุปว่าข้าวสารในถุงใบที่ 1 มีปริมาตรมากกว่า 1 ลิตร ครูถามว่า ทำไมนักเรียนคาดคะเนปริมาตรข้าวสารครั้งที่ 2 ได้อย่างถูกต้อง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น มีปริมาตรข้าวสาร 1 ลิตร มาเทียบเคียง) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การคาดคะเนปริมาตรของของแห้ง อาจคาดคะเนโดยเทียบกับของแห้งชนิดเดียวกันที่มีปริมาตร 1 ลิตร**				
	2. ครูจัดกิจกรรมคาดคะเนปริมาตรของเหลวเป็นลิตร โดยนำน้ำดื่มที่มีปริมาตร 6 ลิตร มาให้นักเรียนสังเกต	- นักเรียนคาดคะเนปริมาตรของเหลว	- น้ำดื่ม 6 ลิตร 1 ขวด - น้ำดื่ม 1 ลิตร 1 ขวด		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ขวดที่ 1 ครูถามว่า น้ำดื่มในขวดที่ 1 มีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร ให้นักเรียนทุกคนเขียนคำตอบลงในสมุด เช่น **ครั้งที่ 1** น้ำดื่มในขวดที่ 1 มีปริมาตรมากกว่า 1 ลิตร ครูนำน้ำดื่มปริมาตร 1 ลิตร มาวางเทียบกับน้ำดื่มขวดที่ 1 ให้นักเรียนสังเกตปริมาตรของน้ำดื่มในขวดที่ 1 เทียบกับน้ำดื่มปริมาตร 1 ลิตร แล้วถามว่า น้ำดื่มในขวดที่ 1 มีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร ให้นักเรียนทุกคนเขียนคำตอบลงในสมุด เช่น **ครั้งที่ 2** น้ำดื่มในขวดที่ 1 มีปริมาตรมากกว่า 1 ลิตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ขวดที่ 1  น้ำดื่ม 1 ลิตร ครูนำอภิปรายถึง**วิธีการตรวจสอบ**ว่าน้ำดื่มในขวดที่ 1 มีปริมาตรมากกว่า 1 ลิตรหรือไม่ โดยให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตวงน้ำดื่มในขวดที่ 1 ด้วยถ้วยตวง ซึ่งอาจจะได้ว่าน้ำดื่มในขวดที่ 1 มีปริมาตร 6 ลิตร ครูและนักเรียนสรุปว่าน้ำดื่มในขวดที่ 1 มีปริมาตรมากกว่า 1 ลิตร ครูถามว่า ทำไมนักเรียนคาดคะเนปริมาตรน้ำดื่มครั้งที่ 2 ได้อย่างถูกต้อง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น มีปริมาตรน้ำดื่ม 1 ลิตร มาเปรียบเทียบ)	- ตัวแทนนักเรียนตวงน้ำ	- ถ้วยตวง		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การคาดคะเนปริมาตรของของเหลว อาจคาดคะเนโดยเทียบกับของเหลวที่มีปริมาตร 1 ลิตร**				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรม **ปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่าลิตร** โดยเตรียมอุปกรณ์ดังต่อไปนี้ 1. ลิตรและถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร 2. สิ่งของต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันที่เป็นของเหลว เช่น น้ำมันพืชบรรจุขวด น้ำดื่มบรรจุขวด น้ำส้มบรรจุกล่อง 3. สิ่งของต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันที่เป็นของแห้ง เช่น ถั่ว งา เมล็ดข้าวโพด ครูแนะนำขั้นตอนทำกิจกรรมดังนี้ 1) ครูชูสิ่งของต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันที่เป็นของแห้ง และของเหลวทีละ 1 สิ่งตามลำดับ ดังนี้ - น้ำมันพืชบรรจุขวด - น้ำส้มบรรจุกล่อง - ถั่วบรรจุในถุง	- นักเรียนคาดคะปริมาตรของสิ่งของ - ตัวแทนนักเรียนตวงปริมาตรสิ่งของ	- น้ำมันพืช 1 ขวด - น้ำส้ม 1 กล่อง - ถั่ว 1 ถุง - งา 1 ถุง - ลิตรและถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร - ใบบันทึกกิจกรรม		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- งาบรรจุในถุง 2) ครูแจกใบบันทึกกิจกรรมให้นักเรียนแต่ละคน 3) ครูให้นักเรียนแต่ละคนคาดคะเนปริมาตรของเหลวและของแห้งที่ครูกำหนด ว่ามีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร แล้วบันทึกผลการคาดคะเนในใบบันทึกกิจกรรม 4) ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยว่าสิ่งของแต่ละสิ่งมีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร โดยให้ตัวแทนนักเรียนตวงของแต่ละสิ่งด้วยลิตรหรือถ้วยตวง 5) นักเรียนบันทึกผลการตรวจสอบในใบบันทึกกิจกรรม				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

ใบบันทึกกิจกรรม

ชื่อ ..... **นามสกุล** .....

คาดคะเนปริมาตรของของเหลวและของแห้งแล้วเขียน ✓ ใน ☐ ของช่องคาดคะเน จากนั้นร่วมกันตรวจสอบปริมาตรโดยเขียน ✓ ใน ☐ ของช่องตรวจสอบ

รายการ	คาดคะเน	ตรวจสอบ
1. น้ำมันพืช	☐ น้อยกว่า 1 ลิตร ☐ มากกว่า 1 ลิตร	☐ น้อยกว่า 1 ลิตร ☐ มากกว่า 1 ลิตร
2. น้ำส้ม	☐ น้อยกว่า 1 ลิตร ☐ มากกว่า 1 ลิตร	☐ น้อยกว่า 1 ลิตร ☐ มากกว่า 1 ลิตร
3. ถั่ว	☐ น้อยกว่า 1 ลิตร ☐ มากกว่า 1 ลิตร	☐ น้อยกว่า 1 ลิตร ☐ มากกว่า 1 ลิตร
4. งา	☐ น้อยกว่า 1 ลิตร ☐ มากกว่า 1 ลิตร	☐ น้อยกว่า 1 ลิตร ☐ มากกว่า 1 ลิตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ให้ตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ วิธีการคาดคะเน ผลการคาดคะเน วิธีการตรวจสอบ และผลการตรวจสอบ จากนั้นร่วมกันสรุปว่า **การคาดคะเนปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ เป็นการบอกปริมาตร โดยไม่ใช้เครื่องตวง อาจคาดคะเนโดยเทียบกับปริมาตร 1 ลิตร**	- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ			

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ข้าวสารบรรจุถุง 1 ลิตร
- ข้าวสารบรรจุถุง 4 ลิตร
- น้ำดื่ม 1 ลิตร 1 ขวด
- น้ำดื่ม 6 ลิตร 1 ขวด
- ถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร
- ลิตรและถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร
- น้ำมันพืช 1 ขวด
- น้ำส้ม 1 ขวด
- ถั่ว 1 ถุง
- งา 1 ถุง
- ใบบันทึกกิจกรรม

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบบันทึกกิจกรรม

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - คาดคะเนปริมาตรของสิ่งต่างๆ แล้วบอกว่ามีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร โดยเทียบกับปริมาตร 1 ลิตร	1. ใบบันทึกกิจกรรม	1. ใบบันทึกกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการใช้การคาดคะเนปริมาตรของสิ่งต่าง ๆ ว่ามากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร ได้อย่างสมเหตุสมผล	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 2.2) 2. ใบบันทึกกิจกรรม	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบบันทึกกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มัธยมศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 29 เรื่อง มากกว่าหรือน้อยกว่า 1 ลิตร

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. การเปรียบเทียบปริมาตรของของแห้ง (หรือของเหลว) ที่มีหน่วยเป็นลิตร 2 ชนิด เป็นการบอกว่าปริมาตรของของแห้ง (หรือของเหลว) ใด เท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน

2. การเรียงลำดับปริมาตรของแห้ง (หรือของเหลว) 3 ชนิดขึ้นไปจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก อาจทำได้โดยหาปริมาตรของแห้ง (หรือของเหลว) ที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำปริมาตรเป็นลิตรที่เหลือมาเปรียบเทียบแล้วเรียงลำดับ

3. สาระการเรียนรู้

การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งและของเหลวเป็นลิตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งหรือของเหลวที่มีหน่วยเป็นลิตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับของเหลว หรือของแห้งที่มีหน่วยเป็นลิตร พร้อมบอกเหตุผลได้ (1.1, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับของเหลว หรือของแห้งที่มีหน่วยเป็นลิตร พร้อมบอก เหตุผลได้ **ด้านความรู้** เปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งและของเหลวเป็นลิตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำกระบอกใส่น้ำสีส้ม (3 ลิตร) น้ำสีแดง (2 ลิตร) ตั้งไว้บนโต๊ะหน้าห้อง ครูใช้คำถามดังนี้  - น้ำสีส้มมีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่าน้ำสีแดง (มากกว่า) ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ภาชนะที่มีรูปร่างเหมือนกัน ขนาดเท่ากัน และระดับน้ำสีส้มสูงกว่าระดับน้ำสีแดง) - น้ำสีส้มมีปริมาตรมากกว่าน้ำสีแดงอยู่เท่าไร (นักเรียนยังตอบไม่ได้) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายว่าต้องหาปริมาตรของน้ำสีส้มและน้ำสีแดง จึงจะบอกได้ว่า น้ำสีส้มมีปริมาตรมากกว่าน้ำสีแดงอยู่เท่าไร	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- น้ำสีส้ม สีแดง - กระบอก 2 ใบ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.28 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตวงและบอกปริมาตรน้ำสีส้มและน้ำสีแดงด้วยถ้วยตวง ซึ่งจะได้ว่าน้ำสีส้มมีปริมาตร 3 ลิตร และน้ำสีแดงมีปริมาตร 2 ลิตร ครูเขียนบนกระดานดังนี้  น้ำสีส้มมีปริมาตร 3 ลิตร  น้ำสีแดงมีปริมาตร 2 ลิตร จากนั้นครูถามว่า น้ำสีส้มมีปริมาตรมากกว่าน้ำสีแดงอยู่เท่าไร คิดอย่างไร (1 ลิตร คิดจาก 3 - 2 = 1)	- ตัวแทนนักเรียนออกมาตวงและบอกปริมาตรน้ำ	- ถ้วยตวง		
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมเปรียบเทียบปริมาตรของของแห้งเป็นลิตร โดยติดภาพสถานการณ์ แล้วใช้คำถามดังนี้ 1)  เมล็ดข้าวโพดมีปริมาตร 1 ลิตร  ข้าวสารมีปริมาตร 4 ลิตร	-. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ภาพข้าวสาร เมล็ดข้าวโพด - ภาพเกลือ พริกป่น แป้งมัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- เมล็ดข้าวโพดมีปริมาตรกี่ลิตร (1 ลิตร) - ข้าวสารมีปริมาตรกี่ลิตร (4 ลิตร) - เมล็ดข้าวโพดมีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่าข้าวสาร (น้อยกว่า) ทราบได้อย่างไร (1 ลิตร น้อยกว่า 4 ลิตร) - เมล็ดข้าวโพดมีปริมาตรน้อยกว่าข้าวสารอยู่เท่าไร คิดอย่างไร (3 ลิตร คิดจาก 4 – 1 = 3) 2)  - พริกป่นมีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่าแป้งมันอยู่เท่าไร คิดอย่างไร (มากกว่าอยู่ 2 ลิตร คิดจาก 8 – 6 = 2)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- แป้งมันมีปริมาตรมากกว่าหรือน้อยกว่าเกลืออยู่เท่าไร คิดอย่างไร (มากกว่าอยู่ 1 ลิตร คิดจาก 6 – 5 = 1) - เครื่องปรุงใดมีปริมาตรมากที่สุด (พริกป่น) - เครื่องปรุงใดมีปริมาตรน้อยที่สุด (เกลือ) - เรียงลำดับปริมาตรของเครื่องปรุงจากมากไปน้อยได้อย่างไร (พริกป่น แป้งมัน เกลือ)				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งและของเหลวเป็นลิตร โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 - 4 คน แล้วแจกใบกิจกรรมที่ 6.3 ให้นักเรียนช่วยหาคำตอบ แล้วบันทึกลงใน ใบกิจกรรม	- นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบและบันทึกลงในใบกิจกรรม	- ใบกิจกรรมที่ 6.3		
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ให้ตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอใบกิจกรรมหน้าชั้นเรียน ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบคำตอบ โดยครูเฉลยบนกระดาน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า	- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ และทำแบบฝึกหัด 6.28		- แบบฝึกหัด 6.28	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- การเปรียบเทียบปริมาตรของของแห้ง (หรือของเหลว) ที่มีหน่วยเป็นลิตร 2 ชนิด เป็นการบอกว่าปริมาตรของของแห้ง (หรือของเหลว) ใด เท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน - การเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตรของของแห้ง (หรือของเหลว) 3 ชนิดขึ้นไปจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก อาจทำได้โดยหาปริมาตรของของแห้ง (หรือของเหลว) ที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำปริมาตรเป็นลิตรที่เหลือมาเปรียบเทียบแล้วเรียงลำดับ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.28				

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- น้ำสีส้ม สีแดง
- กระบอก 2 ใบ
- ภาพข้าวสาร เมล็ดข้าวโพด
- ภาพเกลือ พริกป่น แป้งมัน
- ถ้วยตวง

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.28
- ใบกิจกรรมที่ 6.3

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - เปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้งหรือของเหลวที่มีหน่วยเป็นลิตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.28	1. แบบฝึกหัด 6.28	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับของเหลว หรือของแห้งที่มีหน่วยเป็นลิตร พร้อมบอกเหตุผลได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.28	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.28	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์ การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ กำหนดได้พร้อมทั้งระบุ รายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ใบกิจกรรม 6.3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรียงลำดับปริมาตรจากภาพที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถาม

1.



ถั่วแดง 8 ลิตร



ถั่วเขียว 10 ลิตร



ถั่วดำ 3 ลิตร

1.1 สิ่งใดมีปริมาตรมากที่สุด .....

1.2 สิ่งใดมีปริมาตรน้อยที่สุด .....

1.3 .....มีปริมาตรน้อยกว่า .....

อยู่ ..... คิดจาก .....

1.4 เรียงลำดับปริมาตรจากน้อยไปมากจะได้

.....

2.



น้ำใบบัวบก

10 ลิตร



น้ำเสาวรส

14 ลิตร



น้ำทับทิม

5 ลิตร

2.1 สิ่งใดมีปริมาตรมากที่สุด .....

2.2 สิ่งใดมีปริมาตรน้อยที่สุด .....

2.3 .....มีปริมาตรน้อยกว่า .....

อยู่ ..... คิดจาก .....

2.4 เรียงลำดับปริมาตรจากน้อยไปมากจะได้

.....

เฉลยใบกิจกรรม 6.3

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรียงลำดับปริมาตรจากภาพที่กำหนดให้ แล้วตอบคำถาม

1.



ถั่วแดง 8 ลิตร



ถั่วเขียว 10 ลิตร



ถั่วดำ 3 ลิตร

1.1 สิ่งใดมีปริมาตรมากที่สุด ถั่วเขียว

1.2 สิ่งใดมีปริมาตรน้อยที่สุด ถั่วดำ

1.3 ถั่วดำ มีปริมาตรน้อยกว่า ถั่วเขียว

อยู่ 7 ลิตร คิดจาก 10 – 3 = 7

1.4 เรียงลำดับปริมาตรจากน้อยไปมากจะได้

ถั่วดำ ถั่วแดง ถั่วเขียว

2.



น้ำใบบัวบก

10 ลิตร



น้ำเสาวรส

14 ลิตร



น้ำทับทิม

5 ลิตร

2.1 สิ่งใดมีปริมาตรมากที่สุด น้ำ

2.2 สิ่งใดมีปริมาตรน้อยที่สุด น้ำทับทิม

2.3 น้ำทับทิม มีปริมาตรน้อยกว่า น้ำ

อยู่ 9 ลิตร คิดจาก 14 – 5 = 9

2.4 เรียงลำดับปริมาตรจากน้อยไปมากจะได้

น้ำทับทิม น้ำใบบัวบก น้ำเสาวรส

แบบฝึกหัด 6.28
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)

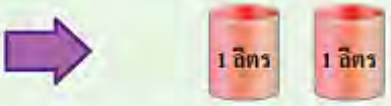




น้ำส้มมีปริมาตร .... ลิตร

2)





น้ำแดงมีปริมาตร .... ลิตร

3)





น้ำองุ่นมีปริมาตร .... ลิตร

ตัวอย่าง น้ำแดงมีปริมาตร น้อยกว่า น้ำองุ่น อยู่ 4 - 2 = 2 ลิตร

1) น้ำส้มมีปริมาตร ..... น้ำแดง อยู่ ..... ลิตร
2) น้ำองุ่นมีปริมาตร ..... น้ำส้ม อยู่ ..... ลิตร
3) น้ำ ..... มีปริมาตรน้อยกว่าน้ำองุ่น 2 ลิตร
4) เรียงลำดับของของเหลวที่มีปริมาตรมากไปน้อย จะได้ .....
.....

② เปรียบเทียบปริมาตรของของแห้ง และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



เกลือ 8 ลิตร



เกลือ 10 ลิตร

เกลือ 8 ลิตร มีปริมาตร ..... เกลือ 10 ลิตร อยู่ ..... ลิตร

2)



เกลือ 1 ลิตร



พริกไทยป่น 1 ลิตร

เกลือ 1 ลิตร มีปริมาตร ..... พริกไทยป่น 1 ลิตร

3)



ถั่วแดง 5 ลิตร



ถั่วเขียว 3 ลิตร

ถั่วแดง 5 ลิตร มีปริมาตร ..... ถั่วเขียว 3 ลิตร อยู่ ..... ลิตร

เฉลยแบบฝึกหัด 6.28
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 30 เรื่อง เปรียบเทียบ และเรียงลำดับปริมาตรเป็นลิตร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





น้ำส้มมีปริมาตร ...3... ลิตร

2)





น้ำแดงมีปริมาตร ...2... ลิตร

3)





น้ำองุ่นมีปริมาตร ...4... ลิตร

ตัวอย่าง น้ำแดงมีปริมาตร ...น้อยกว่า... น้ำองุ่น อยู่ ...4-2=2... ลิตร

1) น้ำส้มมีปริมาตร ...มากกว่า... น้ำแดง อยู่ ...3-2=1... ลิตร
2) น้ำองุ่นมีปริมาตร ...มากกว่า... น้ำส้ม อยู่ ...4-3=1... ลิตร
3) น้ำ ...แดง... มีปริมาตรน้อยกว่าน้ำองุ่น 2 ลิตร
4) เรียงลำดับของของเหลวที่มีปริมาตรมากไปน้อย จะได้ ...น้ำองุ่น น้ำส้ม น้ำแดง...

② เปรียบเทียบปริมาตรของของแห้ง และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



เกลือ 8 ลิตร



เกลือ 10 ลิตร

เกลือ 8 ลิตร มีปริมาตร น้อยกว่า เกลือ 10 ลิตร อยู่ 2 ลิตร

2)



เกลือ 1 ลิตร



พริกไทยป่น 1 ลิตร

เกลือ 1 ลิตร มีปริมาตร เท่ากัน พริกไทยป่น 1 ลิตร

3)



ถั่วแดง 5 ลิตร



ถั่วเขียว 3 ลิตร

ถั่วแดง 5 ลิตร มีปริมาตร มากกว่า ถั่วเขียว 3 ลิตร อยู่ 2 ลิตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. ช้อนตวงเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของแห้งและของเหลวมีหลายขนาด ได้แก่ 1 ช้อนโต๊ะ 1 ช้อนชา ครึ่งช้อนชา ครึ่งของครึ่งช้อนชา (บางชุดอาจมีครึ่งช้อนโต๊ะ)

2. วิธีการตวงของแห้งด้วยช้อนตวง ทำได้โดยใช้ช้อนตวงตักของแห้งให้พูน แล้วใช้ไม้ปาดของแห้งให้เรียบเสมอขอบช้อน

3. วิธีการตวงของเหลวด้วยช้อนตวง ทำได้โดยเทน้ำใส่ช้อนเต็มพอดีกับขอบช้อน

3. สาระการเรียนรู้

การวัดปริมาตรของของแห้งและของเหลวโดยใช้ช้อนตวงเป็นเครื่องตวง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ตวงและบอกปริมาตรของของเหลว (และของแห้ง) เป็นช้อนตวง

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือแสดงการตวงของเหลวและของแห้ง โดยใช้ช้อนตวงได้อย่างคล่องแคล่วและถูกวิธี (1.1, 1.4, 4.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการตวงของเหลวและของแห้ง โดยใช้ช้อนตวงได้อย่างคล่องแคล่วและถูกวิธี **ด้านความรู้** ตวงและบอกปริมาตรของของเหลว (และของแห้ง) เป็นช้อนตวง **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำช้อนตวงแบบต่าง ๆ ช้อนกาแฟ และช้อนแกงขนาดต่าง ๆ มาให้นักเรียนดู แล้วสนทนากับนักเรียน ดังนี้  - ช้อนชนิดใดที่นักเรียนรู้จัก (ตอบตามความเป็นจริง) - ช้อนชนิดใดที่เป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ช้อนตวง) เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น เพราะช้อนตวง ไม่ว่าจะทำด้วยวัสดุใด ก็จะตวงได้ปริมาตรเท่ากัน แต่ช้อนชนิดอื่น เช่น ช้อนแกง ช้อนกาแฟ ช้อนส้อม มีหลายขนาดทำให้ตวงได้ปริมาตรไม่เท่ากัน)	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ช้อนตวง (สแตนเลส) - ช้อนตวง (พลาสติก) - ช้อนแกง - ช้อนกาแฟ - ช้อนส้อม		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.29 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูแนะนำชุดช้อนตวงว่าเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยเป็นหน่วยมาตรฐาน มีหลายขนาด ได้แก่ 1 ช้อนโต๊ะ 1 ช้อนชา ครึ่งช้อนชา ครึ่งของครึ่งช้อนชา (บางชุดอาจมีครึ่งช้อนโต๊ะ) ดังนี้ **ช้อนตวงขนาดต่าง ๆ**  	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ชุดช้อนตวง		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ครูสนทนากับนักเรียนโดยใช้คำถาม เช่น - นักเรียนเคยเห็นชุดช้อนตวงเหล่านี้ที่ไหนบ้าง (ตอบตามความเป็นจริง เช่น ห้องครัว รายการโทรทัศน์เกี่ยวกับการทำขนมหรืออาหาร) - ชุดช้อนตวงนี้ใช้ทำอะไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้ตวงน้ำตาล แป้ง เกลือ น้ำมัน กะทิ นมสำหรับทำเค้กหรือทำอาหาร) - ชุดช้อนตวงนี้ใช้ตวงปริมาตรของสิ่งใดได้บ้าง (ตอบตามความเข้าใจ เช่น น้ำ ยา น้ำมัน น้ำตาล เกลือ แป้ง)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ถ้าตวงของแห้ง หรือของเหลวโดยใช้ช้อนตวงตักเพียง 1 ครั้ง ช้อนตวงขนาดใดตวงได้ปริมาตรมากที่สุด (ช้อนโต๊ะ) - ถ้าตวงของแห้ง หรือของเหลวโดยใช้ช้อนตวงตักเพียง 1 ครั้ง ช้อนตวงใดตวงได้ปริมาตรน้อยที่สุด (ครึ่งของครึ่งช้อนชา) - เรียงลำดับขนาดของช้อนตวงที่ตวงเพียง 1 ครั้ง แล้วได้ปริมาตรมากที่สุดไปน้อยที่สุดได้อย่างไร (ช้อนโต๊ะ ช้อนชา ครึ่งช้อนชา ครึ่งของครึ่งช้อนชา) 2. ครูจัดกิจกรรมสาธิตการตวงของแห้งและของเหลวด้วยชุดช้อนตวง โดยครูเตรียมอุปกรณ์ ดังนี้ - ชุดช้อนตวง -- แก้วเล็กที่ขนาดเท่ากัน 4 ใบ โดยติดข้อความ ช้อนโต๊ะ ช้อนชา ครึ่งช้อนชา และครึ่งของครึ่งช้อนชา บนแก้วใบที่ 1 2 3 และ 4 ตามลำดับ ดังตัวอย่าง - น้ำสี - เกลือ น้ำตาล หรือแป้ง - ถาด	- ตัวแทนนักเรียนตวงเกลือ - นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ชุดช้อนตวง -- แก้วเล็กที่ขนาดเท่ากัน 4 ใบ โดยติดข้อความ ช้อนโต๊ะ ช้อนชา ครึ่งช้อนชา และครึ่งของครึ่งช้อนชา บนแก้วใบที่ 1 2 3		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 แก้วใบที่ 1 แก้วใบที่ 2 แก้วใบที่ 3 แก้วใบที่ 4 ครูสาธิตการตวงแล้วใช้คำถาม ดังนี้ 1) ครูตวงเกลือด้วยช้อนโต๊ะ โดยตักเกลือให้พูน ใช้ไม้ปาดเกลือให้เรียบเสมอขอบช้อนโต๊ะแล้วเทเกลือลงในแก้วขนาดเล็กใบที่ 1 จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาตวงเกลือด้วยช้อนตวงขนาดอื่น ๆ (ช้อนชา ครึ่งช้อนชา ครึ่งของครึ่งช้อนชา) แล้วเทเกลือลงในแก้วขนาดเล็กใบที่ 2 ใบที่ 3 ใบที่ 4 ตามลำดับ 2) ให้นักเรียนสังเกตปริมาตรของเกลือในแก้วทั้ง 4 ใบ แล้วถามว่ามีปริมาตรเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน) 3) ให้นักเรียนเรียงลำดับแก้วที่มีปริมาตรเกลือจากน้อยไปมาก (แก้วใบที่ 4 แก้วใบที่ 3 แก้วใบที่ 2 และแก้วใบที่ 1) 4) ให้นักเรียนอ่านข้อความที่ติดบนแก้วทั้ง 4 ใบ ตามลำดับปริมาตรเกลือจากน้อยไปมาก (ครึ่งของครึ่งช้อนชา ครึ่งช้อนชา ช้อนชา ช้อนโต๊ะ)	- ตัวแทนนักเรียนเรียงลำดับแก้วที่มีปริมาตรเกลือจากน้อยไปมาก	และ 4 ตามลำดับดังตัวอย่าง - น้ำสี - เกลือ น้ำตาลหรือแป้ง - ถาด		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรม “สนุกกับการตวง” โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แล้วครูแจกอุปกรณ์ให้นักเรียน แต่ละกลุ่ม ดังนี้ ● ชุดช้อนตวง พร้อมไม้ปาด ● น้ำตาลหรือเกลือ ● น้ำสี ● แก้ว กลุ่มละ 2 ใบ ครูแนะนำขั้นตอนทำกิจกรรมสนุกกับการตวง โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตวงน้ำตาลและน้ำสี ตามจำนวนที่กำหนด เช่น - ครั้งที่ 1 ตวงน้ำตาลปริมาตร 2 ช้อนโต๊ะ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำแก้วมาวางเรียงหน้าห้อง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องโดยเปรียบเทียบปริมาตรน้ำตาลที่ตวงได้กับเพื่อนกลุ่มอื่น ๆ - ครั้งที่ 2 ตวงน้ำตาลปริมาตร 5 ช้อนชา ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำแก้วมาวางเรียงหน้าห้อง เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง โดยเปรียบเทียบปริมาตรน้ำตาลที่ตวงได้กับเพื่อนกลุ่มอื่น ๆ	- นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตวงน้ำตาล - นักเรียนช่วยกันเปรียบเทียบปริมาตรน้ำตาล	- น้ำเปล่า น้ำสี - เกลือ น้ำตาลหรือแป้ง - ถาด - ชุดช้อนตวงพร้อมไม้ปาด - แก้ว		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ครั้งที่ 3 ตวงน้ำสีปริมาตร 10 ช้อนชา ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำแก้วมาวางเรียงหน้าห้อง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องโดยเปรียบเทียบปริมาตรน้ำตาลที่ตวงได้กับเพื่อนกลุ่มอื่น ๆ - ครั้งที่ 4 ครูแจกแก้วที่มีน้ำสีปริมาตร 6 ช้อนโต๊ะ กลุ่มละ 1 ใบ แล้วถามว่าน้ำสีในแก้ว มีปริมาตรกี่ช้อนโต๊ะ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ช้อนโต๊ะตวงน้ำในแก้วแล้วบอกปริมาตร				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรม “สนุกกับการตวง” เพิ่มเติมโดย - กำหนดให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตวงน้ำสีปริมาตร 7 ช้อนโต๊ะ กับ 3 ช้อนชา - ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำแก้วมาวางเรียงหน้าห้อง เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง โดยเปรียบเทียบปริมาตรน้ำสีที่ตวงได้กับเพื่อนกลุ่มอื่น ๆ - ครูสุ่มนักเรียนนำเสนอวิธีการตวงหน้าชั้นเรียน ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า	- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอและทำแบบฝึกหัด 6.29		- แบบฝึกหัด 6.29	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ช้อนตวงเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของแห้งและของเหลว มีหลายขนาด ได้แก่ 1 ช้อนโต๊ะ 1 ช้อนชา ครึ่งช้อนชา ครึ่งของครึ่งช้อนชา (บางชุดอาจมีครึ่งช้อนโต๊ะ) **- วิธีการตวงของแห้งด้วยช้อนตวง ทำได้โดยใช้ช้อนตวงตักของแห้งให้พูน แล้วใช้ไม้ปาดของแห้งให้เรียบเสมอขอบช้อน** **- วิธีการตวงของเหลวด้วยช้อนตวง ทำได้โดยเทของเหลวใส่ช้อนเต็มพอดีกับขอบช้อน** จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.29				

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ชุดช้อนตวง พร้อมไม้ปาด
- ช้อนกาแฟ
- ช้อนแกง
- ช้อนส้อม
- แก้วขนาดเล็กเท่า ๆ กัน 14 ใบ
- น้ำเปล่า น้ำสี
- เกลือ น้ำตาล หรือแป้ง
- ถาด

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.29

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - ตวงและบอกปริมาตรของของเหลว (และของแห้ง) เป็นช้อนตวง	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.29	1. แบบฝึกหัด 6.29	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการตวงของเหลวและของแห้ง โดยใช้ช้อนตวงได้อย่างคล่องแคล่วและถูกวิธี	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 4.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.29	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.29	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ						ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูลข่าวสารหรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.29
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





พริกไทยมีปริมาตร ..... ช้อนชา

2)





ยาน้ำแก้ไอมีปริมาตร ..... ช้อนชา

3)





เกลือมีปริมาตร ..... ช้อนชา

2 เปรียบเทียบปริมาตรของสิ่งต่อไปนี้ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

ตัวอย่าง



พริกป่น 10 ช้อนชา



น้ำตาล 12 ช้อนชา

น้ำตาลมีปริมาตร มากกว่า พริกป่น 12 - 10 = 2 ช้อนชา

1)



น้ำปลา 18 ช้อนชา



น้ำเชื่อม 15 ช้อนชา

น้ำเชื่อมมีปริมาตร ..... น้ำปลา ..... ช้อนชา

2)



ซอสปรุงรส 20 ช้อนชา



ซอสหอยนางรม 13 ช้อนชา

ซอสหอยนางรมมีปริมาตร ..... ซอสปรุงรส ..... ช้อนชา

3)



น้ำส้มสายชู 20 ช้อนชา



น้ำมะนาว 15 ช้อนชา

น้ำมะนาวมีปริมาตร ..... น้ำส้มสายชู ..... ช้อนชา

4)



ผงปรุงรส 25 ช้อนชา



พริกไทย 18 ช้อนชา

ผงปรุงรสมีปริมาตร ..... พริกไทย ..... ช้อนชา

5)



ผงเครื่องเทศ 13 ช้อนชา



งาป่น 23 ช้อนชา

งาป่นมีปริมาตร ..... ผงเครื่องเทศ ..... ช้อนชา

เฉลยแบบฝึกหัด 6.29
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 31 เรื่อง การวัดปริมาตรโดยใช้ช้อนตวง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





พริกไทยมีปริมาตร .....8..... ช้อนชา

2)





ยาน้ำแก้ไอมีปริมาตร .....10..... ช้อนชา

3)





เกลือมีปริมาตร .....14..... ช้อนชา

② เปรียบเทียบปริมาตรของสิ่งต่อไปนี้ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

ตัวอย่าง



พริกป่น 10 ช้อนชา



น้ำตาล 12 ช้อนชา

น้ำตาลมีปริมาตร มากกว่า พริกป่น 12 - 10 = 2 ช้อนชา

1)



น้ำปลา 18 ช้อนชา



น้ำเชื่อม 15 ช้อนชา

น้ำเชื่อมมีปริมาตร น้อยกว่า น้ำปลา 18 - 15 = 3 ช้อนชา

2)



ซอสปรุงรส 20 ช้อนชา



ซอสหอยนางรม 13 ช้อนชา

ซอสหอยนางรมมีปริมาตร น้อยกว่า ซอสปรุงรส 20 - 13 = 7 ช้อนชา

3)



น้ำส้มสายชู 20 ช้อนชา



น้ำมะนาว 15 ช้อนชา

น้ำมะนาวมีปริมาตร น้อยกว่า น้ำส้มสายชู 20 - 15 = 5 ช้อนชา

4)



ผงปรุงรส 25 ช้อนชา



พริกไทย 18 ช้อนชา

ผงปรุงรสมีปริมาตร มากกว่า พริกไทย 25 - 18 = 7 ช้อนชา

5)



ผงเครื่องเทศ 13 ช้อนชา



งาป่น 23 ช้อนชา

งาป่นมีปริมาตร มากกว่า ผงเครื่องเทศ 23 - 13 = 10 ช้อนชา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. ชุดถ้วยตวงของแห้งเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของแห้ง มีหลายขนาดได้แก่ 1 ถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวง และ 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง

2. ถ้วยตวงของเหลวเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของเหลว โดยถ้วยตวงของเหลวมีขีดระดับปริมาตร ได้แก่ 1 ถ้วยตวง 3 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง

3. วิธีการตวงของแห้งที่ละเอียดด้วยถ้วยตวงของแห้งทำได้โดยใช้ถ้วยตวงตักของแห้งให้พูน แล้วใช้ไม้ปาดของแห้งให้เรียบเสมอขอบ

4. วิธีตวงของเหลวด้วยถ้วยตวงของเหลวทำได้โดยเทของเหลวถึงขีดระดับปริมาตรที่ต้องการ

3. สาระการเรียนรู้

การวัดและเปรียบเทียบปริมาตรเป็นถ้วยตวงของแห้ง ถ้วยตวงของเหลว

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ตวงปริมาตรเป็นถ้วยตวงของแห้ง ถ้วยตวงของเหลว
- เปรียบเทียบปริมาตรของเหลวและของแห้งที่ตวงด้วยถ้วยตวงของแห้ง ถ้วยตวงของเหลว

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือแสดงการตวงของแห้งและของเหลว โดยใช้ถ้วยตวงได้อย่างคล่องแคล่วและถูกวิธี รวมทั้งสามารถเปรียบเทียบปริมาตรของเหลว ของแห้งได้อย่างถูกต้อง (1.1, 1.4, 4.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการตวงของแห้งและของเหลว โดยใช้ถ้วยตวงได้อย่างคล่องแคล่วและถูกวิธี รวมทั้งสามารถเปรียบเทียบปริมาตรของเหลว ของแห้งได้อย่างถูกต้อง **ด้านความรู้** - ตวงปริมาตรเป็นถ้วยตวงของแห้ง ถ้วยตวงของเหลว - เปรียบเทียบปริมาตรของเหลวและของแห้งที่ตวง	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำชุดถ้วยตวงของแห้งและถ้วยตวงของเหลว มาให้นักเรียนดูแล้วสนทนากับนักเรียน ดังนี้  ถ้วยตวงของแห้ง  ถ้วยตวงของเหลว - นักเรียนเคยเห็นชุดถ้วยตวงของแห้งและถ้วยตวงของเหลวเหล่านี้ที่ไหนบ้าง (ตอบตามความเป็นจริง เช่น ห้องครัว รายการโทรทัศน์เกี่ยวกับการทำขนมหรืออาหาร) - ชุดถ้วยตวงทั้งสองชนิดเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตราฐานหรือไม่ (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช่) - ชุดถ้วยตวงของแห้งใช้ทำอะไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ตวงน้ำตาล เกลือ แป้ง ถั่วชนิดต่าง ๆ สำหรับทำเค้กหรืออาหาร) - ถ้วยตวงของเหลวใช้ทำอะไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น น้ำมัน น้ำกะทิ นม สำหรับทำเค้กหรืออาหาร)	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ชุดถ้วยตวงของแห้ง - ถ้วยตวงของเหลว		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.30 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้วยถ้วยตวงของแห้ง ถ้วยตวงของเหลว **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูแนะนำชุดถ้วยตวงของแห้งว่าเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน มีหลายขนาด ได้แก่ 1 ถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนถ้วยตวง หรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 3 ส่วนถ้วยตวง และ 1 ใน 4 ส่วนถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง ดังนี้  ครูจัดกิจกรรมสาธิตการตวงของแห้งด้วยชุดถ้วยตวงของแห้ง โดยครูเตรียมอุปกรณ์ ดังนี้ ● ชุดถ้วยตวงของแห้ง ● แก้วขนาด 250 มิลลิลิตร 4 ใบ โดยติดข้อความ 1 ถ้วยตวง ครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวง และ 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง ตามลำดับ ดังตัวอย่าง	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม - ตัวแทนนักเรียนตวงงาดำ	- ชุดช้อนตวงของแห้ง		2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 แก้วใบที่ 1 แก้วใบที่ 2 แก้วใบที่ 3 แก้วใบที่ 4 ● งาดำ เกลือ น้ำตาล หรือแป้ง ● ถาด และไม้ปาด ครูสาธิตการตวง แล้วใช้คำถามดังนี้ 1) ครูตวงงาดำด้วยถ้วยตวงของแห้งขนาด 1 ถ้วยตวง โดยตักงาดำให้พูน ใช้ไม้ปาดงาดำให้เรียบเสมอขอบถ้วยตวงแล้วเทงาดำในแก้วใบที่ 1 จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาตวงงาดำด้วยถ้วยตวงขนาด 1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งถ้วยตวง แล้วเทงาดำในแก้วใบที่ 2 2) ครูนำแก้วใบที่ 1 และใบที่ 2 มาตั้งบนโต๊ะ ให้นักเรียนเปรียบเทียบปริมาตรของงาดำในแก้วทั้ง 2 ใบ โดยอาจถามว่างาดำในแก้วใบใดมีปริมาตรมากกว่า (งาดำในแก้วใบที่ 1 มีปริมาตรมากกว่างาดำในแก้วใบที่ 2)	- เปรียบเทียบปริมาตรของงาดำ	- แก้วขนาด 250 มิลลิลิตร 4 ใบ - งาดำ เกลือ น้ำตาล หรือแป้ง - ถาดหรือไม้ปาด		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			



3) ครูตวงงาดำด้วยถ้วยตวงขนาดครึ่งถ้วยตวงอีก 1 ครั้ง แล้วเทงาดำในแก้วใบที่ 2 เพิ่มจากเดิม จากนั้นให้นักเรียนเปรียบเทียบปริมาตรของงาดำในแก้วใบที่ 1 และ แก้วใบที่ 2 จะพบว่า งาดำในแก้วทั้ง 2 ใบมีปริมาตรเท่ากัน

4) ครูแนะนำว่า ถ้าตวงของแห้งที่ละเอียดด้วยถ้วยตวงขนาดครึ่งถ้วยตวง 2 ครั้ง จะได้ปริมาตรเท่ากับใช้ถ้วยตวงขนาด 1 ถ้วยตวง 1 ครั้ง หรือกล่าวได้ว่า ถ้วยตวงขนาดครึ่งถ้วยตวงใช้ตวงของแห้งที่ละเอียดได้ปริมาตรเป็นครึ่งหนึ่งของถ้วยตวงขนาด 1 ถ้วยตวง

5) ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาตวงงาดำด้วยถ้วยตวงขนาด 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวง แล้วเทงาดำในแก้วใบที่ 3 ครูนำแก้วใบที่ 1 และใบที่ 3 มาตั้งบนโต๊ะ ให้นักเรียนเปรียบเทียบปริมาตรของงาดำในแก้วทั้ง 2 ใบ โดยอาจถามว่า งาดำในแก้ว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

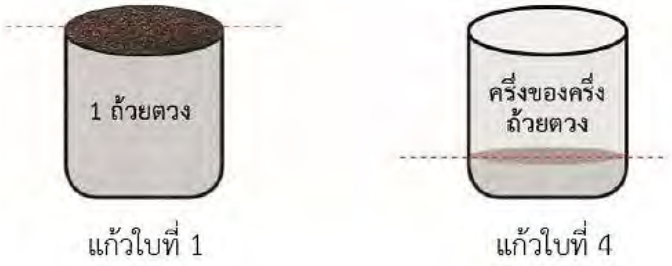
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ใบใดมีปริมาตรมากกว่า (งาดำในแก้วใบที่ 1 มีปริมาตรมากกว่างาดำในแก้ว ใบที่ 3)  6) ครูตวงงาดำด้วยถ้วยตวงขนาดขนาด 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวงอีก 1 ครั้ง แล้วเทงาดำในแก้วใบที่ 3 เพิ่มจากเดิม จากนั้นให้นักเรียนเปรียบเทียบปริมาตรของงาดำในแก้วใบที่ 1 และ แก้วใบที่ 3 จะพบว่า งาดำในแก้วใบที่ 3 ยังมีปริมาตรน้อยกว่างาดำ ในแก้วใบที่ 1 7) ครูตวงงาดำด้วยถ้วยตวงขนาดขนาด 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวงอีก 1 ครั้ง แล้วเทงาดำในแก้วใบที่ 3 เพิ่มจากเดิม จากนั้นให้นักเรียนเปรียบเทียบปริมาตรของงาดำในแก้วใบที่ 1 และ แก้วใบที่ 3 จะพบว่า งาดำในแก้วใบที่ 3 มีปริมาตรเท่ากับงาดำในแก้ว ใบที่ 1				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	8) ครูแนะนำว่า ถ้าตวงของแห้งที่ละเอียดด้วยถ้วยตวงขนาด 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวง 3 ครั้ง จะได้ปริมาตรเท่ากับใช้ถ้วยตวงขนาด 1 ถ้วยตวง 1 ครั้ง หรือกล่าวได้ว่า ถ้วยตวงขนาด1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวงใช้ตวงของแห้งที่ละเอียดได้ปริมาตรเป็น 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวงขนาด 1 ถ้วยตวง 9) ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาตวงงาดำด้วยถ้วยตวงขนาด 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง แล้วเทงาดำในแก้วใบที่ 4 ครูนำแก้วใบที่ 1 และใบที่ 4 มาตั้งบนโต๊ะ ให้นักเรียนเปรียบเทียบปริมาตรของงาดำในแก้วทั้ง 2 ใบ โดยอาจถามว่า งาดำในแก้วใบใดมีปริมาตรมากกว่า (งาดำในแก้วใบที่ 1 มีปริมาตรมากกว่างาดำในแก้วใบที่ 4)  แก้วใบที่ 1 แก้วใบที่ 4				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	10) ครูตวงงาดำด้วยถ้วยตวงขนาดขนาด 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงอีก 1 ครั้ง แล้วเทงาดำในแก้วใบที่ 4 เพิ่มจากเดิม จากนั้นให้นักเรียนเปรียบเทียบปริมาตรของงาดำในแก้วใบที่ 1 และ แก้วใบที่ 4 จะพบว่า งาดำในแก้วใบที่ 4 ยังมีปริมาตรน้อยกว่างาดำในแก้วใบที่ 1 จากนั้นให้นักเรียนเปรียบเทียบปริมาตรของงาดำในแก้วใบที่ 1 และ แก้วใบที่ 4 จะพบว่า งาดำในแก้วใบที่ 4 มีปริมาตรเท่ากับงาดำในแก้วใบที่ 1 11) ครูแนะนำว่า ถ้าตวงของแห้งที่ละเอียดด้วยถ้วยตวงขนาด 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง 4 ครั้ง จะได้ปริมาตรเท่ากับใช้ถ้วยตวงขนาด 1 ถ้วยตวง 1 ครั้ง หรือกล่าวได้ว่า ถ้วยตวงขนาด 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงใช้ตวงของแห้งที่ละเอียดได้ปริมาตรเป็น 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงขนาด 1 ถ้วยตวง 12) ครูเตรียมแก้วขนาดแก้วขนาด 250 มิลลิลิตร 4 ใบอีก 1 ชุด โดยติดข้อความ 1 ถ้วยตวง ครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวง และ 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตวงงาดำด้วยถ้วยตวงขนาดต่าง ๆ ใส่แก้ว ทั้ง 4 ใบ				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

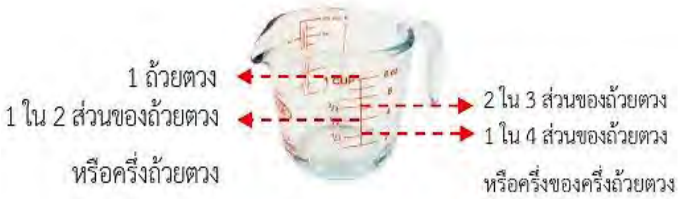
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	จากนั้นให้นักเรียนเรียงลำดับแก้วที่มีปริมาตรงาดำจากมากไปน้อย (แก้วใบที่ 1 แก้วใบที่ 2 แก้วใบที่ 3 และแก้วใบที่ 4)  แก้วใบที่ 1 แก้วใบที่ 2 แก้วใบที่ 3 แก้วใบที่ 4 - ให้นักเรียนอ่านข้อความที่ติดบนแก้วทั้ง 4 ใบ ตามลำดับปริมาตรงาดำจากมากไปน้อย (1 ถ้วยตวง ครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวง และ 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง (ครึ่งของครึ่งถ้วยตวง) 2. ครูแนะนำถ้วยตวงของเหลวว่าเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน โดยถ้วยตวงของเหลวมีระดับปริมาตรข้างถ้วย ได้แก่ 1 ถ้วยตวง 3 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวง หรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง ดังนี้	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ถ้วยตวงของเหลว		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	 ครูสนทนากับนักเรียนโดยใช้คำถาม เช่น - นักเรียนเคยเห็นถ้วยตวงของเหลวที่ไหนบ้าง (ตอบตามความเป็นจริง เช่น ห้องครัว รายการโทรทัศน์เกี่ยวกับการทำขนมหรืออาหาร) - ถ้วยตวงของเหลวนี้ใช้ตวงปริมาตรของสิ่งใดได้บ้าง (ตอบตามความเข้าใจ เช่น นม น้ำ กะทิ)				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมสาธิตการตวงของเหลวด้วยชุดถ้วยตวงของเหลวโดยครูเตรียมอุปกรณ์ ดังนี้ ● ถ้วยตวงของเหลวขนาด 1 ถ้วยตวง ● แก้วขนาด 250 มิลลิลิตร 4 ใบ โดยติดข้อความ 1 ถ้วยตวง 3 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง ครึ่งถ้วยตวง (1 ใน 2 ส่วนของ	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม - ตัวแทนนักเรียนตวงน้ำ	- ถ้วยตวงของเหลว - น้ำสี - แก้วขนาด 250 มิลลิลิตร 4 ใบ - ถาด		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ถ้วยตวง) 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง (ครึ่งของครึ่งถ้วยตวง) ดังตัวอย่าง  แก้วใบที่ 1 แก้วใบที แก้วใบที 3 แก้วใบที 4 ● น้ำสี ● ถาด ครูสาธิตการตวงแล้วใช้คำถาม ดังนี้ 1) ครูตวงน้ำสีด้วยถ้วยตวงของเหลว โดยวางถ้วยตวงบนโต๊ะเพื่อให้ปริมาตรของน้ำสีไม่คลาดเคลื่อน เทน้ำสีใส่ถ้วยตวงให้ถึงขีดที่แสดง 1 ถ้วยตวง ผู้ตวงต้องมองขีด 1 ถ้วยตวง ระดับสายตาพอดี แล้วเทน้ำสีในแก้วใบที่ 1 จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาน้ำสีในระดับของปริมาตรข้างถ้วยตวงอื่น ๆ (3 ใน 4 ส่วนถ้วยตวง ครึ่งถ้วยตวง (1 ใน 2 ส่วนถ้วยตวง) 1 ใน 4 ส่วนถ้วยตวง (ครึ่งของครึ่งถ้วยตวง)) แล้วเทน้ำสีลงในแก้วใบที่ 2 ใบที่ 3 และใบที่ 4 ตามลำดับ				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) ให้นักเรียนสังเกตปริมาตรน้ำสีในแก้วทั้ง 4 ใบ แล้วถามว่ามีปริมาตรเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน) 3) ให้นักเรียนเรียงลำดับแก้วที่มีปริมาตรน้ำสีจากน้อยไปมาก (แก้วใบที่ 4 แก้วใบที่ 3 แก้วใบที่ 2 และแก้วใบที่ 1) 4) ให้นักเรียนอ่านข้อความที่ติดบนแก้วทั้ง 4 ใบ ตามลำดับปริมาตรน้ำสีจากน้อยไปมาก (1 ใน 4 ส่วนถ้วยตวง (ครึ่งของครึ่งถ้วยตวง) ครึ่งถ้วยตวง (1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวง) 3 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง 1 ถ้วยตวง) 2. ครูจัดกิจกรรม “สนุกกับการตวง” โดยมีอุปกรณ์ ดังนี้ ● ถ้วยตวงของแห้งขนาด 1 ถ้วยตวง พร้อมไม้ปาด ● น้ำตาล หรืองาดำ ● แก้วขนาด 250 มิลลิลิตร 2 ใบ ครูแนะนำขั้นตอนทำกิจกรรมสนุกกับการตวง โดยให้ตัวแทนนักเรียนนักเรียนตวงงาดำ ตามจำนวนที่กำหนด เช่น ครั้งที่ 1 ตวงงาดำปริมาตร 2 ถ้วยตวง เทใส่แก้วใบที่ 1 ครั้งที่ 2 ตวงงาดำปริมาตร ครึ่งถ้วยตวง เทใส่แก้วใบที่ 2	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม - ตัวแทนนักเรียนตวงน้ำ	- ถ้วยตวงของแห้งขนาด 1 ถ้วยตวง พร้อมไม้ปาด - น้ำตาล หรืองาดำ - แก้วขนาด 250 มิลลิลิตร 2 ใบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูสุ่มนักเรียน เพื่ออกมานำเสนอวิธีการตวงน้ำสีและงาดำหน้าชั้นเรียน นักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า - ชุดถ้วยตวงของแห้งเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐานใช้ตวงของแห้ง มีหลายขนาด ได้แก่ 1 ถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวง และ 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง - ถ้วยตวงของเหลวเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของเหลว โดยถ้วยตวงของเหลว มีขีดระดับปริมาตร ได้แก่ 1 ถ้วยตวง 3 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนถ้วยตวงหรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง - วิธีการตวงของแห้งด้วยถ้วยตวงของแห้งทำได้โดยใช้ถ้วยตวงตักของแห้งให้พูน แล้วใช้ไม้ปาดของแห้งให้เรียบเสมอขอบ - วิธีตวงของเหลวด้วยถ้วยตวงของเหลวทำได้โดยเทของเหลวถึงขีดระดับปริมาตรที่ต้องการ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.30	- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ และทำแบบฝึกหัด 6.30		- แบบฝึกหัด 6.30	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ชุดช้อนตวงของแห้ง
- ถ้วยตวงของเหลว
- น้ำสี
- แก้วขนาด 250 มิลลิลิตร 4 ใบ
- ถ้วยตวงของแห้งขนาด 1 ถ้วยตวง พร้อมไม้ปาด
- น้ำตาล งาดำ เกลือหรือแป้ง
- แก้วขนาด 250 มิลลิลิตร 2 ใบ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.30

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - ตวงปริมาตรเป็นช้อนตวง ถ้วยตวงของแห้ง ถ้วยตวงของเหลว - เปรียบเทียบปริมาตรของเหลวและของแห้งที่ตวงด้วยช้อนตวง ถ้วยตวงของแห้ง ถ้วยตวงของเหลว	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.30	1. แบบฝึกหัด 6.30	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน			

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
พูดหรือแสดงการตวงของแห้งและของเหลว โดยใช้ถ้วยตวงได้อย่างคล่องแคล่วและถูกวิธี รวมทั้งสามารถเปรียบเทียบปริมาตรของเหลว ของแห้งได้อย่างถูกต้อง	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 4.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.30	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.30	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มัธยมศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.30
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





น้ำมันพืชมีปริมาตร ..... ถ้วยตวงของเหลว

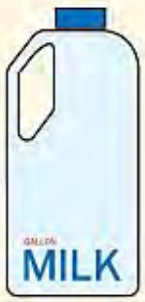
2)





น้ำตาลทรายมีปริมาตร ..... ถ้วยตวงของแห้ง

3)





นมมีปริมาตร ..... ถ้วยตวงของเหลว

② เปรียบเทียบปริมาตรของสิ่งต่อไปนี้ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

ตัวอย่าง





ถั่วเขียว 8 ถ้วยตวง ถั่วดำ 6 ถ้วยตวง

ถั่วเขียวมีปริมาตร มากกว่า ถั่วดำ 8 - 6 = 2 ถ้วยตวง

1)





แป้งข้าวโพด 15 ถ้วยตวง แป้งข้าวเจ้า 9 ถ้วยตวง

แป้งข้าวเจ้ามีปริมาตร ..... แป้งข้าวโพด ..... ถ้วยตวง

2)





น้ำมันมะกอก 7 ถ้วยตวง น้ำมันงา 12 ถ้วยตวง

น้ำมันมะกอกมีปริมาตร ..... น้ำมันงา ..... ถ้วยตวง

3)



ซอสถั่วเหลือง 11 ถ้วยตวง



ซอสเปรี้ยว 15 ถ้วยตวง

ซอสเปรี้ยวมีปริมาตร ..... ซอสถั่วเหลือง ..... ถ้วยตวง

4)



เกลือ 24 ถ้วยตวง



พริกไทย 35 ถ้วยตวง

เกลือมีปริมาตร ..... พริกไทย ..... ถ้วยตวง

5)



น้ำมะนาว 30 ถ้วยตวง



น้ำมะขาม 20 ถ้วยตวง

น้ำมะนาวมีปริมาตร ..... น้ำมะขาม ..... ถ้วยตวง

เฉลยแบบฝึกหัด 6.30

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 32 เรื่อง วัดและเปรียบเทียบปริมาตรด้วยถ้วยตวง

รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





น้ำมันพืชมีปริมาตร ....6.... ถ้วยตวงของเหลว

2)





น้ำตาลทรายมีปริมาตร ....10.... ถ้วยตวงของแห้ง

3)





นมมีปริมาตร ....12.... ถ้วยตวงของเหลว

2 เปรียบเทียบปริมาตรของสิ่งต่อไปนี้ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

ตัวอย่าง





ถั่วเขียว 8 ถ้วยตวง ถั่วดำ 6 ถ้วยตวง

ถั่วเขียวมีปริมาตร มากกว่า ถั่วดำ 8 - 6 = 2 ถ้วยตวง

1)





แป้งข้าวโพด 15 ถ้วยตวง แป้งข้าวเจ้า 9 ถ้วยตวง

แป้งข้าวเจ้ามีปริมาตร น้อยกว่า แป้งข้าวโพด 15 - 9 = 6 ถ้วยตวง

2)





น้ำมันมะกอก 7 ถ้วยตวง น้ำมันงา 12 ถ้วยตวง

น้ำมันมะกอกมีปริมาตร น้อยกว่า น้ำมันงา 12 - 7 = 5 ถ้วยตวง

3)



ซอสถั่วเหลือง 11 ถ้วยตวง



ซอสเปรี้ยว 15 ถ้วยตวง

ซอสเปรี้ยวมีปริมาตร มากกว่า ซอสถั่วเหลือง 15 - 11 = 4 ถ้วยตวง

4)



เกลือ 24 ถ้วยตวง



พริกไทย 35 ถ้วยตวง

เกลือมีปริมาตร น้อยกว่า พริกไทย 35 - 24 = 11 ถ้วยตวง

5)



น้ำมะนาว 30 ถ้วยตวง



น้ำมะขาม 20 ถ้วยตวง

น้ำมะนาวมีปริมาตร มากกว่า น้ำมะขาม 30 - 20 = 10 ถ้วยตวง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง ภาชนะใบนี้จุกี่ลิตร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. ความจุของภาชนะจะเท่ากับปริมาตรของน้ำที่เต็มภาชนะ
2. การหาความจุของภาชนะอาจใช้การตวง

3. สาระการเรียนรู้

ความจุของภาชนะที่เป็นลิตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- หาและบอกความจุของภาชนะที่มีหน่วยเป็นลิตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือแสดงการบอกปริมาตรเป็นลิตร พร้อมบอกเหตุผลได้ (1.1, 1.4, 4.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง ภาชนะใบนี้จุกี่ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

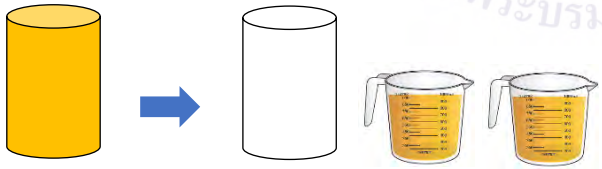
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการบอกปริมาตรเป็นลิตร พร้อมบอกเหตุผลได้ **ด้านความรู้** หาและบอกความจุของภาชนะที่มีหน่วยเป็นลิตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูสนทนาเกี่ยวกับความจุของภาชนะโดยใช้การสาธิตและใช้คำถาม ดังนี้ - ครูนำกระบอกบรรจุน้ำแดงและแก้วที่มีน้ำแดงบรรจุอยู่ครึ่งแก้ว ตั้งไว้บนโต๊ะหน้าห้อง แล้วถามนักเรียนว่าครูเทน้ำแดงจากกระบอกใส่ในแก้วได้อีกหรือไม่ (ได้) - ครูเทน้ำแดงจากกระบอกใส่ในแก้วจนเต็ม แล้วถามว่าครูเทน้ำแดงจากกระบอกใส่ในแก้วที่มีน้ำแดงเต็มแก้วได้อีกหรือไม่ (ไม่ได้) - เพราะอะไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น น้ำแดงเต็มแก้วแล้ว เทน้ำแดงอีกน้ำจะล้นออกมานอกแก้ว) ครูสรุปว่า เทน้ำแดงใส่แก้วอีกไม่ได้ เพราะน้ำเต็มแก้วแล้ว แก้วใบนี้จึงมี**ความจุ**เพียงเท่านี้ ครูสนทนากับนักเรียน ว่าปริมาตรของน้ำแดงที่เต็มแก้วเป็นความจุของแก้ว ดังนั้น**ความจุของภาชนะจะเท่ากับปริมาตรของน้ำที่เต็มภาชนะ**	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- กระบอกน้ำ - น้ำแดง - แก้วน้ำ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.31 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง ภาชนะใบนี้จุกี่ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

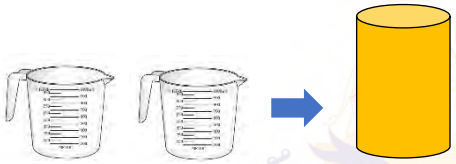
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาความจุของภาชนะต่าง ๆ แล้วบอกความจุเป็นลิตร ดังนี้ 1) ครูนำกระบอกน้ำที่มีความจุ 2 ลิตร ให้นักเรียนสังเกต แล้วถามว่ากระบอกน้ำนี้มีความจุกี่ลิตร ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น **แนวคิดที่ 1** เทน้ำให้เต็มกระบอก แล้วใช้ถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร ตวงน้ำในกระบอกจนน้ำหมด นับจำนวนครั้งที่ตวงได้ดังนี้  ตวงได้ 2 ลิตร ดังนั้น กระบอกนี้มี**ความจุ** 2 ลิตร	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- กระบอกน้ำ - ถ้วยตวง		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง ภาชนะใบนี้จุกี่ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

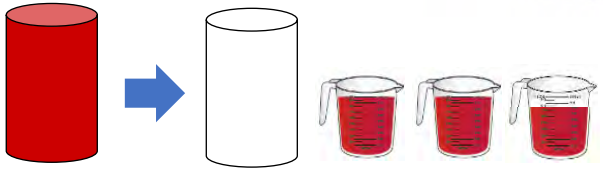
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	แนวคิดที่ 2 ตวงน้ำครั้งละ 1 ลิตร ด้วยถ้วยตวง เทน้ำจากถ้วยตวงใส่ในกระบอกจนเต็ม นับจำนวนครั้งที่ตวงได้ 2 ครั้ง ดังนี้  เติมน้ำใส่กระบอกจนเต็มได้ 2 ลิตร ดังนั้น กระบอกนี้มี**ความจุ** 2 ลิตร ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การหาความจุของภาชนะอาจทำได้โดยเติมน้ำให้**เต็มภาชนะ** แล้วตวงน้ำที่อยู่ในภาชนะนั้น **ปริมาตรของน้ำที่ตวงได้จะเป็นความจุของภาชนะ**นั้น หรือตวงน้ำครั้งละ 1 ลิตร เทใส่ภาชนะจนเต็ม นับจำนวนครั้งของการตวง ปริมาตรของน้ำที่เทใส่ภาชนะจนเต็มจะเป็นความจุของภาชนะนั้น				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง ภาชนะใบนี้จุกี่ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

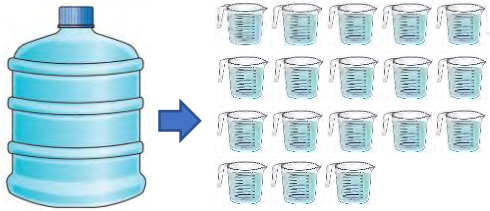
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมหาความจุของภาชนะ โดยมีอุปกรณ์ ดังนี้ ● ขวดน้ำอัดลม เหยือกน้ำ กระติกน้ำ หรืออื่น ๆ ● ถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร ● ภาชนะสำหรับใส่น้ำ เช่น ถังน้ำ ครูแนะนำวิธีการทำกิจกรรม ดังนี้ 1) ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนหาความจุของกระบอกน้ำ โดยตวงน้ำในกระบอกด้วยถ้วยตวงทีละ 1 ลิตร แล้วนำน้ำที่ตวงได้ไปเทใส่ภาชนะอื่น เช่น ถังน้ำ พร้อมนับจำนวนครั้งที่ตวงได้ จนน้ำหมดกระบอกน้ำ ดังรูป  ครูแนะนำว่า กระบอกนี้มีความจุมากกว่า 2 ลิตรแต่น้อยกว่า 3 ลิตร เนื่องจากตวงน้ำเต็มลิตรได้ 2 ครั้ง และครั้งที่ 3 ได้อีกไม่ถึงลิตร ครูบอกความจุโดยประมาณ เช่น กระบอกนี้มีความจุประมาณ 3 ลิตร	- ตัวแทนนักเรียนหาความจุของภาชนะ	- ขวดน้ำอัดลม เหยือกน้ำ กระติกน้ำ หรืออื่น ๆ - ถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร - ภาชนะสำหรับใส่น้ำ เช่น ถังน้ำ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง ภาชนะใบนี้จุกี่ลิตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูติดภาพการตวงเพื่อหาความจุของภาชนะ ให้นักเรียนเขียนความจุของภาชนะต่อไปนี้ลงในสมุด 1)  ตวงได้.....ลิตร ดังนั้น แกลอนนี้มีความจุ.....ลิตร 2)  ตวงได้.....ลิตร ดังนั้น ถังน้ำนี้มีความจุ.....ลิตร ครูตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมเฉลย จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.31	- นักเรียนแต่ละคนตอบคำถามลงในสมุด และทำแบบฝึกหัด 6.31	- ภาพแกลลอนน้ำมันพืช 1 แกลลอน - ภาพถังน้ำ 1 ถัง	- แบบฝึกหัด 6.31	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- กระบอกน้ำ
- น้ำแดง
- แก้วน้ำ
- กระบอกน้ำ
- ถ้วยตวง
- ขวดน้ำอัดลม เหยือกน้ำ กระติกน้ำ หรืออื่น ๆ
- ถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร
- ภาชนะสำหรับใส่น้ำ เช่น ถังน้ำ
- ภาพแกลลอนน้ำมันพืช 1 แกลลอน
- ภาพถังน้ำ 1 ถัง

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.31

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - หาและบอกความจุของภาชนะที่มีหน่วยเป็นลิตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.31	1. แบบฝึกหัด 6.31	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน			

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
พูดหรือแสดงการบอกปริมาตรเป็นลิตร พร้อมบอกเหตุผลได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.4, 4.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.31	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.31	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง ภาชนะใบนี้จุกี่ลิตร

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.4 ใช้สื่อใกล้ตัว และเลือกวิธีการสื่อสารโดยใช้ภาษา ภาพ เสียง สัญลักษณ์ ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ต้องการสื่อสาร		ทักษะชีวิต 4.2 สืบค้นข้อมูลข่าวสาร หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.31
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง ภาชนะใบนี้จุกี่ลิตร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 ขีด ✓ หน้าข้อที่มีข้อความที่ถูกต้อง

☐ 1. น้ำอัญชันในเหยือก  มีปริมาตร 1 ลิตร
เหยือกมีความจุ 1 ลิตร

☐ 2. นมเต็มขวด  ตวงได้ 5 ลิตรพอดี
ขวดนี้มีความจุ 5 ลิตร

☐ 3.  น้ำส้มในโหลแก้วตวงได้ 4 ลิตร โหลแก้วใบนี้
มีความจุน้อยกว่า 4 ลิตร

☐ 4.  น้ำลำไยเต็มโหลแก้วตวงได้ 8 ลิตรพอดี โหลแก้วใบนี้
มีความจุ 8 ลิตร

☐ 5.  ถังน้ำมีน้ำครึ่งถังตวงได้ 10 ลิตร
ถังน้ำมีความจุมากกว่า 10 ลิตร

2 เติมคำตอบในช่องว่าง

1)



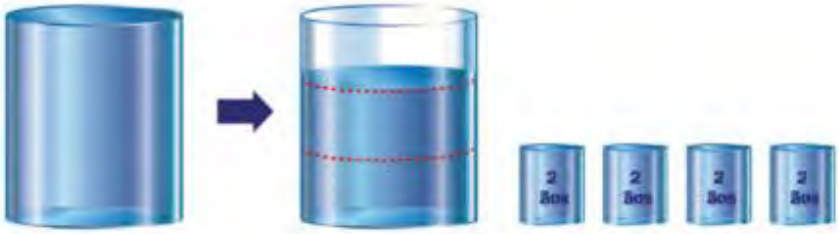
กระบอกมีความจุ ..... ลิตร

2)



ถังใส่น้ำมีความจุ ..... ลิตร

3)



ขวดโหลนี้มีความจุ ..... ลิตร

③ เขียนคำตอบในช่องว่าง

1. 

น้ำเต้าหู้**เต็มขวด**ตวงได้ 1 ลิตรพอดี
ขวดใบนี้มีความจุ ..... ลิตร

2. 

น้ำเต้าหู้เต็มขวด 3 ใบ ขวดแต่ละใบมีความจุ 1 ลิตร
เทน้ำเต้าหู้ทั้ง 3 ขวด ใส่โถได้**เต็มโถ**พอดี
โถใบนี้มีความจุ ..... ลิตร

3. 

ถังน้ำดื่มมีน้ำ**เต็มถัง** ตวงได้ 14 ลิตร
ถังใบนี้มีความจุ ..... ลิตร

4. 

ขันมีความจุ 2 ลิตร ตักน้ำเต็มขันเทใส่กะละมัง 3 ครั้ง
น้ำ**เต็มกะละมัง**พอดี กะละมังใบนี้มีความจุ ..... ลิตร

5. 

น้ำส้มในเหยือกตวงได้ 2 ลิตร
เหยือกนี้มีความจุมากกว่าหรือน้อยกว่า 2 ลิตร .....

6. 

ถังน้ำใบนี้มีน้ำอยู่ครึ่งถัง น้ำครึ่งถังตวงได้ 8 ลิตร
ถังใบนี้มีความจุ ..... ลิตร

เฉลยแบบฝึกหัด 6.31
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 33 เรื่อง ภาชนะใบนี้จุกี่ลิตร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 ขีด ✓ หน้าข้อที่มีข้อความที่ถูกต้อง

☐ 1. น้ำอัญชันในเหยือก  มีปริมาตร 1 ลิตร

เหยือกมีความจุ 1 ลิตร

☑ 2. นมเต็มขวด  ตวงได้ 5 ลิตรพอดี

ขวดนี้มีความจุ 5 ลิตร

☐ 3.  น้ำส้มในโหลแก้วตวงได้ 4 ลิตร โหลแก้วใบนี้

มีความจุน้อยกว่า 4 ลิตร

☑ 4.  น้ำลำไยเต็มโหลแก้วตวงได้ 8 ลิตรพอดี โหลแก้วใบนี้

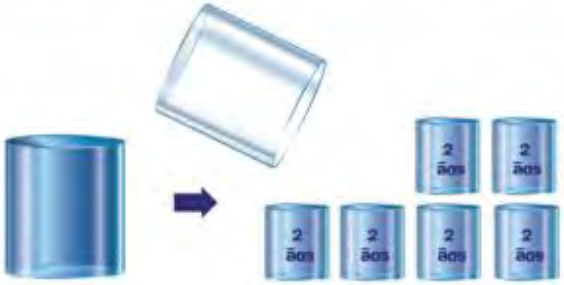
มีความจุ 8 ลิตร

☑ 5.  ถังน้ำมีน้ำครึ่งถังตวงได้ 10 ลิตร

ถังน้ำมีความจุมากกว่า 10 ลิตร

2 เติมคำตอบในช่องว่าง

1)



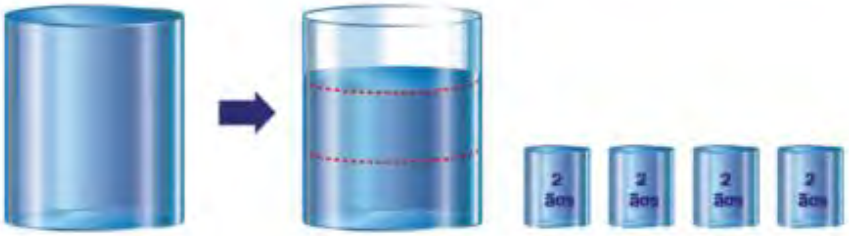
กระบอกมีความจุ ....12.... ลิตร

2)



ถังใส่น้ำมีความจุ ....20.... ลิตร

3)



ขวดโหลนี้มีความจุ ....24.... ลิตร

3 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1. 

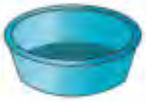
น้ำเต้าหู้**เต็มขวด**ตวงได้ 1 ลิตรพอดี
ขวดใบนี้มีความจุ ...1... ลิตร

2. 

น้ำเต้าหู้เต็มขวด 3 ใบ ขวดแต่ละใบมีความจุ 1 ลิตร
เทน้ำเต้าหู้ทั้ง 3 ขวด ใส่โถได้**เต็มโถ**พอดี
โถใบนี้มีความจุ ...3... ลิตร

3. 

ถังน้ำดื่มมีน้ำ**เต็มถัง** ตวงได้ 14 ลิตร
ถังใบนี้มีความจุ ...14... ลิตร

4. 

ขันมีความจุ 2 ลิตร ตักน้ำเต็มขันเทใส่กะละมัง 3 ครั้ง
น้ำ**เต็มกะละมัง**พอดี กะละมังใบนี้มีความจุ ...6... ลิตร

5. 

น้ำส้มในเหยือกตวงได้ 2 ลิตร
เหยือกนี้มีความจุมากกว่าหรือน้อยกว่า 2 ลิตร ...มากกว่า...

6. 

ถังน้ำใบนี้มีน้ำอยู่ครึ่งถัง น้ำครึ่งถังตวงได้ 8 ลิตร
ถังใบนี้มีความจุ ...16... ลิตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะ

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. การเปรียบเทียบความจุของภาชนะที่มีหน่วยเป็นลิตร 2 ชนิด เป็นการบอกว่าความจุของภาชนะใด เท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน

2. การเรียงลำดับความจุของภาชนะ 3 ชนิดขึ้นไป จากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก อาจทำได้โดยหาความจุของภาชนะที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำความจุของภาชนะที่เหลือมาเปรียบเทียบแล้วเรียงลำดับ

3. สาระการเรียนรู้

เปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะ

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- เปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) ให้เหตุผล

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะพร้อมบอกเหตุผลได้ (1.1, 2.1, 2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

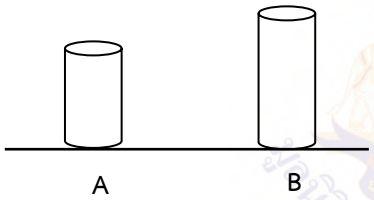
6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

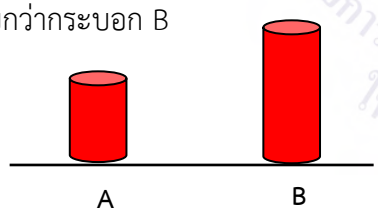
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะพร้อมบอกเหตุผลได้ **ด้านความรู้** เปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะ **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) ให้เหตุผล **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม**	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำกระบอกที่มีรูปร่างเหมือนกัน ขนาดเท่ากัน แต่สูงไม่เท่ากัน วางไว้บนโต๊ะ ดังรูป  ครูถามว่า - ถ้าครูตักน้ำหวานใส่กระบอกจนเต็มทั้งสองกระบอก กระบอกใบไหนใส่น้ำหวานได้มากกว่า(กระบอก B) ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายวิธีหาคำตอบดังนี้ **วิธีที่ 1** เทน้ำหวานใส่กระบอก B จนเต็ม แล้วเทน้ำหวานจากกระบอก B ใส่กระบอก A จะได้ว่ายังมีน้ำหวานเหลืออยู่ในกระบอก B อีก แสดงว่า กระบอก B ใส่น้ำหวานได้มากกว่ากระบอก A	1. นักเรียนสังเกตและช่วยกันตอบคำถาม	- กระบอกที่มีทรงต่าง ๆ - น้ำหวานหรือน้ำสี		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.32 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

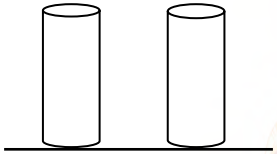
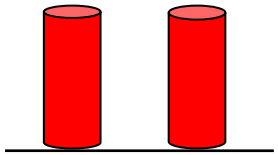
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**วิธีที่ 2** เทน้ำหวานใส่กระบอก A จนเต็ม แล้วเทน้ำหวานจากกระบอก A ใส่กระบอก B จะพบว่าในกระบอก B มีน้ำหวาน ไม่เต็ม แสดงว่ากระบอก B ใส่น้ำหวานได้มากกว่ากระบอก A ครูทบทวนเกี่ยวกับความจุของภาชนะว่า ความจุของภาชนะจะเท่ากับปริมาตรของน้ำที่เต็มภาชนะ นั่นคือ กระบอก B มีความจุมากกว่ากระบอก A หรือกระบอก A มีความจุน้อยกว่ากระบอก B  กระบอก B **มีความจุมากกว่า** กระบอก A หรือ กระบอก A **มีความจุน้อยกว่า** กระบอก B				2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมเปรียบเทียบความจุของภาชนะ โดยนำภาชนะใสที่มีรูปร่างเหมือนกัน ขนาดเท่ากัน สูงเท่ากัน 2 ใบ เช่น กระบอกน้ำ แล้วถามว่ากระบอกใบไหนมีความจุมากกว่ากัน	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม - ตัวแทนนักเรียนนำเสนอหน้าชั้น	- กระบอกที่มีทรงต่าง ๆ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	(ใส่น้ำได้มากกว่า) ทราบได้อย่างไร ให้นักเรียนช่วยกันคิดหาคำตอบ แล้วสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอหน้าชั้น  ก ข นักเรียนอาจมีวิธีแก้ปัญหาที่หลากหลาย เช่น **แนวคิดที่ 1** เทน้ำใส่กระบอก ก จนเต็ม แล้วเทน้ำจากกระบอก ก ใส่กระบอก ข จนหมด พบว่า กระบอก ข มีน้ำอยู่เต็มกระบอก แสดงว่า กระบอก ก ใส่น้ำได้เท่ากับกระบอก ข หรือ กระบอก ก มีความจุเท่ากับ กระบอก ข  ก ข กระบอก ก **มีความจุเท่ากับ** กระบอก ข หรือ กระบอก ก กับกระบอก ข **มีความจุเท่ากัน**		- น้ำหวานหรือน้ำสี		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2. ครูจัดกิจกรรมเปรียบเทียบความจุของภาชนะเป็นลิตร โดยครูนำภาชนะที่มีรูปร่างต่างกันมาให้นักเรียนสังเกต  ครูถามว่า 1) ถ้าเราอยากทราบว่าภาชนะทั้งสองมีความจุเท่าไร จะทำได้อย่างไร ให้นักเรียนช่วยกันคิดหาคำตอบ แล้วสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอหน้าชั้น ซึ่งอาจจะได้ว่า ใช้การตวงด้วยถ้วยตวงขนาด 1 ลิตร ดังนี้ **แนวคิดที่ 1** เทน้ำให้เต็มภาชนะ แล้วใช้ถ้วยตวงตวงน้ำ ในภาชนะจนน้ำหมด นับจำนวนครั้งที่ตวงได้ **แนวคิดที่ 2** ตวงน้ำครั้งละ 1 ลิตร ด้วยถ้วยตวง เทน้ำจากถ้วยตวงใส่ในภาชนะจนเต็ม นับจำนวนครั้งที่ตวงได้	- นักเรียนสังเกตและช่วยกันตอบคำถาม	- ถังน้ำ - กะละมัง - ถ้วยตวง		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) ภาชนะแต่ละชนิดมความจุเท่าใด (ถังน้ำมีความจุ 5 ลิตร และกะละมังมีความจุ 11 ลิตร) 3) ภาชนะใดมีความจุมากกว่า (กะละมัง) และจุมากกว่าอยู่เท่าไร (6 ลิตร คิดจาก 11 – 5 = 6)  ตวงน้ำได้ 5 ลิตร ถังน้ำนี้มี**ความจุ** 5 ลิตร  ตวงน้ำได้ 11 ลิตร กะละมังนี้มี**ความจุ** 11 ลิตร ดังนั้น กะละมัง มี**ความจุมากกว่า** ถังน้ำ อยู่ 11 – 5 = 6 ลิตรหรือ ถังน้ำ มี**ความจุน้อยกว่า** กะละมัง อยู่ 11 – 5 = 6 ลิตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูจัดกิจกรรมเปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะเป็นลิตร โดยติดภาพหม้อ 3 ใบ ที่มีความจุต่างกัน บนกระดานดังนี้ แล้วให้นักเรียนตอบคำถามลงในสมุด ดังนี้  ใบที่ 1 มีความจุ 16 ลิตร  ใบที่ 2 มีความจุ 7 ลิตร  ใบที่ 3 มีความจุ 12 ลิตร	- นักเรียนเขียนคำตอบลงในสมุด	- ภาพหม้อ 3 ใบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูถามดังนี้ 1)หม้อแต่ละใบมีความจุกี่ลิตร (ใบที่ 1 มีความจุ 16 ลิตร ใบที่ 2 มีความจุ 7 ลิตร ใบที่ 3 มีความจุ 12 ลิตร) 2) หม้อใบที่ 2 มีความจุมากกว่าหรือน้อยกว่าหม้อใบที่ 3 (หม้อใบที่ 2 มีความจุน้อยกว่าหม้อใบที่ 3) ทราบได้อย่างไร (หม้อใบที่ 2 มีความจุ 7 ลิตร หม้อใบที่ 3 มีความจุ 12 ลิตร) 3) หม้อใบที่ 2 มีความจุน้อยกว่าหม้อใบที่ 3 กี่ลิตร (5 ลิตร คิดจาก 12 – 7 = 5) 4) หม้อใบใดมีความจุมากที่สุด (ใบที่ 1) ทราบได้อย่างไร (หม้อใบที่ 1 มีความจุ 16 ลิตร หม้อใบอื่นมีความจุน้อยกว่า) 5) หม้อใบใดมีความจุน้อยที่สุด (ใบที่ 2) ทราบได้อย่างไร (หม้อใบที่ 2 มีความจุ 7 ลิตร ซึ่งหม้อใบอื่นมีความจุมากกว่า) 6) เรียงลำดับความจุของหม้อทั้งสามใบจากความจุมากไปหาน้อยได้อย่างไร(เรียงความจุ 16 ลิตร 12 ลิตร 7 ลิตร) 7) เรียงลำดับขนาดของหม้อสามใบตามความจุจากมากไปน้อยได้อย่างไร (หม้อใบที่ 1 หม้อใบที่ 3 หม้อใบที่ 2)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	8) เรียงลำดับขนาดของหม้อสามใบตามความจุจากน้อยไปมากได้อย่างไร (หม้อใบที่ 2 หม้อใบที่ 3 หม้อใบที่ 1)				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรภาพแสดงความจุของภาชนะ 3 ชนิด บนกระดานดังนี้  ถังใบที่ 1 มีความจุ 10 ลิตร ลิตร  ถังใบที่ 2 มีความจุ 30 ลิตร  ถังใบที่ 3 มีความจุ 14	- นักเรียนเติมคำตอบใบใบกิจกรรม และทำแบบฝึกหัด 6.32	- ภาพภาชนะ 3 ชนิด	- แบบฝึกหัด 6.32	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ให้นักเรียนเติมคำตอบในใบบันทึกกิจกรรม **ตัวอย่างใบบันทึกกิจกรรม** **ใบบันทึกกิจกรรม** เปรียบเทียบความจุของภาชนะ 2 ชนิดได้ .....**มีความจุน้อยกว่า**.....อยู่..... .....**มีความจุมากกว่า**.....อยู่..... เรียงลำดับชนิดของภาชนะตามความจุจากน้อยไปมากได้ ..... ครูตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมเฉลยดังนี้ **ใบบันทึกกิจกรรม** เปรียบเทียบความจุของภาชนะ 2 ชนิดได้ ถังใบที่ 1 .....**มีความจุน้อยกว่า**.....ถังใบที่ 2 .....อยู่ 20 ลิตร ถังใบที่ 2 .....**มีความจุมากกว่า**.....ถังใบที่ 3 .....อยู่ 16 ลิตร เรียงลำดับขนาดของภาชนะตามความจุจากน้อยไปมากได้ ถังใบที่ 1 ถังใบที่ 3 ถังใบที่ 2		- ใบบันทึกกิจกรรม		

วิทยาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับปริมาตรของของแห้ง

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า 1. การเปรียบเทียบความจุของ ภาชนะที่มีหน่วยเป็นลิตร 2 สิ่ง เป็นการบอกว่าความจุของภาชนะใด เท่ากัน มากกว่า หรือน้อยกว่ากัน 2. การเรียงลลำดับความจุของ ภาชนะ 3 ชนิดขึ้นไป จากมากไป น้อย หรือจากน้อยไปมาก อาจทำได้ โดยหาความจุของภาชนะที่มากที่สุด และน้อยที่สุดก่อน จากนั้นจึงนำความจุของภาชนะที่เหลือมาเปรียบ เทียบแลวเรียงลำดับ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.32				

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- กระบอกที่มีทรงต่าง ๆ
- ถังน้ำ
- กะละมัง
- น้ำหวานหรือน้ำสี
- ภาพหม้อ 3 ใบ
- ภาพภาชนะ 3 ชนิด
- ถ้วยตวง
- ใบบันทึกกิจกรรม

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 6.32

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - เปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะ	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.32	1. แบบฝึกหัด 6.32	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) ให้เหตุผล	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการเปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะพร้อมบอกเหตุผลได้	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1, 2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.32	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.32	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ดี (6)	พอใช้ (4)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะ

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.32
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะต่อไปนี้ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



ถังน้ำมีความจุ 6 ลิตร



กะละมังมีความจุ 4 ลิตร

ถังน้ำมีความจุ ..... กะละมัง

2)



ปีบน้ำมันมีความจุ 20 ลิตร



ถังน้ำมีความจุ 30 ลิตร

ปีบน้ำมันมีความจุ ..... ถังน้ำ

3)



ถังน้ำมันมีความจุ 50 ลิตร



ถังสีมีความจุ 20 ลิตร

ถังน้ำมันมีความจุ ..... ถังสี

4)



ถังน้ำมีความจุ 30 ลิตร



ถังน้ำมันมีความจุ 50 ลิตร



ถังสีมีความจุ 20 ลิตร

เรียงลำดับภาชนะตามความจุจากมากไปน้อย .....

② เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)





ขวดโหลมีความจุ ..... ลิตร





ถังใส่น้ำมีความจุ ..... ลิตร

ขวดโหลมีความจุ ..... ถังใส่น้ำ อยู่ ..... ลิตร

2)





ถังน้ำขนาดเล็กมีความจุ ..... ลิตร





ถังน้ำขนาดใหญ่มีความจุ ..... ลิตร

ถ้าน้ำขนาดใหญ่มีความจุ ..... น้ำขนาดเล็ก
อยู่ ..... ลิตร

เฉลยแบบฝึกหัด 6.32
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 34 เรื่อง การเปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะ
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เปรียบเทียบและเรียงลำดับความจุของภาชนะต่อไปนี้ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



ถังน้ำมีความจุ 6 ลิตร



กะละมังมีความจุ 4 ลิตร

ถังน้ำมีความจุ มากกว่า กะละมัง

2)



ปีบน้ำมันมีความจุ 20 ลิตร



ถังน้ำมีความจุ 30 ลิตร

ปีบน้ำมันมีความจุ น้อยกว่า ถังน้ำ

3)



ถังน้ำมันมีความจุ 50 ลิตร



ถังสีมีความจุ 20 ลิตร

ถังน้ำมันมีความจุ มากกว่า ถังสี

4)



ถังน้ำมีความจุ 30 ลิตร



ถังน้ำมันมีความจุ 50 ลิตร



ถังสีมีความจุ 20 ลิตร

เรียงลำดับภาชนะตามความจุจากมากไปน้อย ถังน้ำมัน ถังน้ำ ถังสี

2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)







ขวดโหลมีความจุ ...12... ลิตร



ถังใส่น้ำมีความจุ ...28... ลิตร

ขวดโหลมีความจุ ...น้อยกว่า... ถังใส่น้ำ อยู่ ...28-12 = 16... ลิตร

2)





ถังน้ำขนาดเล็กมีความจุ ...6... ลิตร





ถังน้ำขนาดใหญ่มีความจุ ...18... ลิตร

ถ้าน้ำขนาดใหญ่มีความจุ ...มากกว่า... น้ำขนาดเล็ก
อยู่ ...18-6 = 12... ลิตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

พูดหรือแสดงการหาคำตอบโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบของโจทย์ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร
หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการหาคำตอบโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบของโจทย์ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ **ด้านความรู้** วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับสถานการณ์การบวกและสถานการณ์การลบเกี่ยวกับปริมาตรที่มีหน่วยไม่ใช่หน่วยมาตรฐาน ให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีหาคำตอบและบอกคำตอบ เช่น 1) ตอนเช้าต้นดื่มน้ำ 3 แก้ว โจดื่มน้ำได้ 5 แก้ว ต้นดื่มน้ำได้น้อยกว่าโจกี่แก้ว (ใช้วิธีลบ 5 – 3 = 2 แก้ว) 2) ปู่มีเมล็ดข้าวโพด 13 กระป๋อง ใช้ปลูกไปแล้ว 4 กระป๋อง เหลือเมล็ดข้าวโพดกี่กระป๋อง (ใช้วิธีลบ 13 – 4 = 9 กระป๋อง) 3) มาลินีดื่มน้ำช่วงเช้า 4 แก้ว ช่วงบ่ายดื่มน้ำอีก 5 แก้ว มาลินีดื่มน้ำทั้งหมดกี่แก้ว (ใช้วิธีบวก 4 + 5 = 9 แก้ว)	1. นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ	- สถานการณ์การบวกและสถานการณ์การลบ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.33 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูกำหนดโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรที่มีหน่วยเป็นลิตร และใช้การถามตอบ ดังนี้ **1) พ่อค้าร้านขายอาหาร ซื้อข้าวขาว 34 ลิตร ซื้อข้าวขาวมากกว่าข้าวกล้อง 13 ลิตร พ่อค้าซื้อข้าวกล้องกี่ลิตร** - โจทย์ถามอะไร (พ่อค้าซื้อข้าวกล้องกี่ลิตร) - โจทย์บอกอะไร (พ่อค้าร้านขายอาหารซื้อข้าวขาว 34 ลิตร ซื้อข้าวขาวมากกว่าข้าวกล้อง 13 ลิตร) - พ่อค้าซื้อข้าวขาวมากกว่าหรือน้อยกว่าข้าวกล้อง เพราะเหตุใด (มากกว่า เพราะโจทย์บอกว่าพ่อค้าซื้อข้าวขาวมากกว่าข้าวกล้อง) ครูเขียนภาพประกอบการอธิบายดังนี้	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แถบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ข้าวขาว 34 ลิตร ข้าวกล้อง ..... ลิตร (13 ลิตร) - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (34 – 13 = ☐) - ได้คำตอบเท่าไร (34 – 13 = 21) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (พ่อค้าซื้อข้าวกล้อง 21 ลิตร) ครูเขียนบนกระดาน ประโยคสัญลักษณ์ 34 - 13 = ☐ 34 - 13 = 21 **ตอบ** พ่อค้าซื้อข้าวกล้อง ๒๑ ลิตร - คำตอบ 21 ลิตร เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (**ตัวอย่างแนวตอบ** 21 ลิตร เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เพราะ 34 ใกล้เคียง 30 และ 13 ใกล้เคียง 10 ดังนั้น 30 – 10 = 20 ซึ่งใกล้เคียงกับ 21)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

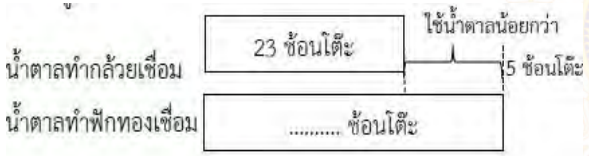
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูแนะนำการเขียนแสดงวิธีทำ ซึ่งจะได้ดังนี้ **<u>วิธีทำ</u>** ซื้อข้าวขาว 34 ลิตร ซื้อข้าวขาวมากกว่าข้าวกล้อง 13 ลิตร พ่อค้าซื้อข้าวกล้อง 21 ลิตร **<u>ตอบ</u>** พ่อค้าซื้อข้าวกล้อง ๒๑ ลิตร **2) ป้าทำกล้วยเชื่อมใช้น้ำตาล 23 ช้อนโต๊ะ ซึ่งใช้น้ำตาลน้อยกว่าทำฟักทองเชื่อม 5 ช้อนโต๊ะ ป้าใช้น้ำตาลทำฟักทองเชื่อมกี่ช้อนโต๊ะ** - โจทย์ถามอะไร (ป้าใช้น้ำตาลทำฟักทองเชื่อมกี่ช้อนโต๊ะ) - โจทย์บอกอะไร (ป้าทำกล้วยเชื่อมใช้น้ำตาล 25 ช้อนโต๊ะ ซึ่งใช้น้ำตาลน้อยกว่าทำฟักทองเชื่อม 5 ช้อนโต๊ะ) - ป้าใช้น้ำตาลทำฟักทองเชื่อมมากกว่าหรือน้อยกว่าทำกล้วยเชื่อม เพราะเหตุใด (มากกว่า เพราะโจทย์				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	บอกว่าป้าใช้น้ำตาลทำกล้วยเชื่อมน้อยกว่าทำฟักทองเชื่อม 5 ช้อนโต๊ะ) ครูเขียนภาพประกอบการอธิบายดังนี้  - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (23 + 5 = ☐) - ได้คำตอบเท่าไร (23 + 5 = 28) - สรุปคำตอบได้อย่างไร (ป้าใช้น้ำตาลทำฟักทองเชื่อม 28 ช้อนโต๊ะ) ครูเขียนบนกระดาน ประโยคสัญลักษณ์ 23 + 5 = ☐ 23 + 5 = 28 **ตอบ** ป้าใช้น้ำตาลทำฟักทองเชื่อม ๒๘ ช้อนโต๊ะ - คำตอบ 28 ช้อนโต๊ะ เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (**ตัวอย่างแนวตอบ** 28 ช้อนโต๊ะ เป็นคำตอบที่ถูกต้อง เพราะ ป้าใช้น้ำตาลทำฟักทอง				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	เชื่อม 28 ช้อนโต๊ะ และใช้น้ำตาลทำกล้วยเชื่อม 23 ช้อนโต๊ะ ดังนั้น ป้าใช้น้ำตาลทำกล้วยเชื่อมน้อยกว่าทำฟักทองเชื่อม 5 ช้อนโต๊ะ ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด) ครูแนะนำการเขียนแสดงวิธีทำ ซึ่งจะได้ดังนี้ **วิธีทำ** ป้าทำกล้วยเชื่อมใช้น้ำตาล 23 ช้อนโต๊ะ ใช้น้อยกว่าทำฟักทองเชื่อม + 5 ช้อนโต๊ะ ป้าใช้น้ำตาลทำฟักทองเชื่อม 28 ช้อนโต๊ะ **ตอบ** ป้าใช้น้ำตาลทำฟักทองเชื่อม ๒๘ ช้อนโต๊ะ				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดโจทย์ปัญหาบนกระดาน ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ แล้วหาคำตอบลงในสมุด ดังนี้ **1) มดมีน้ำดื่ม 25 แก้ว แดงมีน้ำดื่ม 14 แก้ว มดมีน้ำดื่มมากกว่าแดงกี่แก้ว**	- นักเรียนแต่ละคนเขียนประโยคสัญลักษณ์ แล้วหาคำตอบลงในสมุด	- บัตรโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) โรงงานผลิตอาหารมีน้ำมันพืชอยู่ 47 ลิตร ซื้อเพิ่มอีก 63 ลิตร โรงงานผลิตอาหารมีน้ำมันพืชรวมทั้งหมดกี่ลิตร **เฉลย** **1) มดมีน้ำดื่ม 25 แก้ว แดงมีน้ำดื่ม 14 แก้ว มดมีน้ำดื่มมากกว่าแดงกี่แก้ว** ประโยคสัญลักษณ์ 25 – 14 = □ 25 – 14 = 11 **ตอบ** มดมีน้ำดื่มมากกว่าแดง ๑๑ แก้ว **2) โรงงานผลิตอาหารมีน้ำมันพืชอยู่ 47 ลิตร ซื้อเพิ่มอีก 63 ลิตร โรงงานผลิตอาหารมีน้ำมันพืชรวมทั้งหมดกี่ลิตร** ประโยคสัญลักษณ์ 47 + 63 = □ 47 + 63 = 110 **ตอบ** โรงงานผลิตอาหารมีน้ำมันพืชรวมทั้งหมด ๑๑๐ ลิตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องพร้อมเฉลย โดยครูควรใช้การถามตอบเพื่อร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา และหาคำตอบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.33	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 6.33		- แบบฝึกหัด 6.33	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แถบโจทย์การบวกและการลบ
- แถบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
- สถานการณ์การบวกและสถานการณ์การลบ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 633

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตร	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.33	1. แบบฝึกหัด 6.33	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน พูดหรือแสดงการหาคำตอบโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบของโจทย์ปัญหาในสถานการณ์ ต่าง ๆ	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.33	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.33	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มหาวิทยาลัยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**														**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหา ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		เทคโนโลยี 5.2 แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1																

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.33
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

ตัวอย่าง

จอยมีน้ำหวาน 18 ลิตร รินแจกให้เพื่อน ๆ ไป 6 ลิตร จอยเหลือน้ำหวานกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ $18 - 6 = \square$

$18 - 6 = 12$

ตอบ จอยเหลือน้ำหวาน ๑๒ ลิตร

---

1. มดมีน้ำดื่ม 35 ลิตร แดงมีน้ำดื่ม 17 ลิตร แดงมีน้ำดื่มน้อยกว่ามดกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

.....

.....

ตอบ .....

.....

---

2. ถังสีขนาดเล็กมีความจุ 14 ลิตร ถังสีขนาดใหญ่มีความจุมากกว่าถังสีขนาดเล็กอยู่ 6 ลิตร ถังสีขนาดใหญ่มีความจุกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ .....

.....

.....

.....

ตอบ .....

.....

---

3. แม่ซื้อถั่วเขียว 37 ลิตร ซื้อถั่วแดงน้อยกว่าถั่วเขียว 18 ลิตร แม่ซื้อถั่วแดงกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ .....
.....

---

4. ส่วนผสมน้ำจิ้มอาหารทะเลใช้กระเทียมสับ 28 ถ้วยตวง และรากผักชีสับ 27 ถ้วยตวง จะได้ส่วนผสมสำหรับทำน้ำจิ้มอาหารทะเลกี่ถ้วยตวง

ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ .....
.....

---

5. ป้านำน้ำเชื่อมไปทำขนม 4 ลิตร แล้วยังเหลือน้ำเชื่อมอีก 18 ลิตร เดิมป้ามีน้ำเชื่อมกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ .....
.....
.....
.....

ตอบ .....
.....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.33
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 35 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตร
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

ตัวอย่าง

จอยมีน้ำหวาน 18 ลิตร รินแจกให้เพื่อน ๆ ไป 6 ลิตร จอยเหลือน้ำหวานกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ $18 - 6 = \square$

$18 - 6 = 12$

ตอบ จอยเหลือน้ำหวาน ๑๒ ลิตร

---

1. มดมีน้ำดื่ม 35 ลิตร แดงมีน้ำดื่ม 17 ลิตร แดงมีน้ำดื่มน้อยกว่ามดกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ 35 - 17 = ☐

35 - 17 = 18

ตอบ แดงมีน้ำดื่มน้อยกว่ามด ๑๘ ลิตร

---

2. ถังสีขนาดเล็กมีความจุ 14 ลิตร ถังสีขนาดใหญ่มีความจุมากกว่าถังสีขนาดเล็กอยู่ 6 ลิตร ถังสีขนาดใหญ่มีความจุกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ 14 + 6 = ☐

14 + 6 = 20

ตอบ ถังสีขนาดใหญ่มีความจุ ๒๐ ลิตร

---

3. แม่ซื้อถั่วเขียว 37 ลิตร ซื้อถั่วแดงน้อยกว่าถั่วเขียว 18 ลิตร แม่ซื้อถั่วแดงกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ 37 - 18 = ☐

37 - 18 = 19

ตอบ แม่ซื้อถั่วแดง ๑๙ ลิตร

---

4. ส่วนผสมน้ำจิ้มอาหารทะเลใช้กระเทียมสับ 28 ถ้วยตวง และรากผักชีสับ 27 ถ้วยตวง จะได้ส่วนผสมสำหรับทำน้ำจิ้มอาหารทะเลกี่ถ้วยตวง

ประโยคสัญลักษณ์ 28 + 27 = ☐

28 + 27 = 55

ตอบ จะได้ส่วนผสมสำหรับทำน้ำจิ้มอาหารทะเล ๕๕ ถ้วยตวง

---

5. ป้านำน้ำเชื่อมไปทำขนม 4 ลิตร แล้วยังเหลือน้ำเชื่อมอีก 18 ลิตร เดิมป้ามีน้ำเชื่อมกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ 4 + 18 = ☐

4 + 18 = 22

ตอบ เดิมป้ามีน้ำเชื่อม ๒๒ ลิตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบที่มีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/6 วัดและเปรียบเทียบปริมาตรและความจุเป็นลิตร

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผน แก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีตัวไม่ทราบค่า

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีตัวไม่ทราบค่า

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) เชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบของโจทย์ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรที่มีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบของโจทย์ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ **ด้านความรู้** วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุที่มีตัวไม่ทราบค่า **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูยกตัวอย่างสถานการณ์การบวกที่มีตัวไม่ทราบค่าให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกันและช่วยกันคิด วิเคราะห์ โดยครูอาจใช้คำถามช่วยนักเรียนในการคิดวิเคราะห์ดังนี้ **เทน้ำแดงลงในกระบอก 3 แก้ว ต้องเติมน้ำแดงอีกกี่แก้ว จึงมีน้ำแดงเต็มกระบอกที่มีความจุ 4 แก้ว** - โจทย์ถามอะไร (ต้องเติมน้ำแดงอีกกี่แก้ว) - โจทย์บอกอะไร (เทน้ำแดงลงในกระบอก 3 แก้ว กระบอกมีความจุเท่ากับ 4 แก้ว) - ครูเขียนภาพประกอบการอธิบาย ดังนี้  - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (3 + □ = 4)	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ภาพแก้วน้ำและกระบอกน้ำ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจ แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 6.34 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรที่มีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	- หาคำตอบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น **แนวคิดที่ 1** ใช้การนับต่อ โดย นับต่อจาก 3 ไป 1 จะได้ 4 ดังนั้นต้องเติมน้ำแดงอีก 1 แก้ว **แนวคิดที่ 2** ใช้ความสัมพันธ์ของการบวกการลบ ดังนี้ $3 + \square = 4$ หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ จะได้ $4 - 3 = \square$ $4 - 3 = 1$ ดังนั้น $3 + 1 = \boxed{4}$ **ตอบ** ต้องเติมน้ำแดงอีก ๑ แก้ว				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูกำหนดโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรและความจุ และใช้การถามตอบ ดังนี้ **1) ถังน้ำมีความจุ 220 ลิตร เดิมมีน้ำอยู่เท่าไร เมื่อเติมน้ำ 90 ลิตร ทำให้มีน้ำเต็มถังพอดี** - โจทย์ถามอะไร (เดิมมีน้ำอยู่เท่าไร)	- นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แถบโจทย์ปัญหา		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรที่มีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- โจทย์บอกอะไร (ถังน้ำมีความจุ 220 ลิตร เติมน้ำ 90 ลิตร ทำให้มีน้ำเต็มถังพอดี) ครูเขียนภาพประกอบการอธิบาย ดังนี้ เติมมีน้ำในถัง | เติมน้ำ 90 ลิตร ถังน้ำมีความจุ 220 ลิตร - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (☐ + 90 = 220) - จะหาคำตอบได้อย่างไร (ใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ) ครูเขียนแสดงความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ ได้ดังนี้ ☐ + 90 = 220 หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ 220 – 90 = ☐ 220 – 90 = 130 ดังนั้น 130 + 90 = 220 **ตอบ** เดิมมีน้ำอยู่ในถัง ๑๓๐ ลิตร				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรที่มีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- 130 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะเดิมมีน้ำในถัง 130 ลิตร เติมน้ำอีก 90 ลิตร ได้น้ำเต็มถัง 130 + 90 = 220 ลิตร นั่นคือความจุของถังน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับโจทย์) **2) มีถั่วเขียว 42 ลิตร ตักไปทำขนม จนจะเหลือถั่วเขียว 25 ลิตร ตักถั่วเขียวไปทำขนมกี่ลิตร** - โจทย์ถามอะไร (ตักถั่วเขียวไปทำขนมกี่ลิตร) - โจทย์บอกอะไร (มีถั่วเขียว 42 ลิตร ตักไปทำขนม จนจะเหลือถั่วเขียว 25 ลิตร) ครูเขียนภาพประกอบการอธิบายดังนี้ ตักถั่วเขียวไปทำขนม | เหลือถั่วเขียว 25 ลิตร มีถั่วเขียว 42 ลิตร - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (42 – □ = 25) - หาคำตอบได้อย่างไร (ใช้ความสัมพันธ์ของการบวกการลบ) ครูเขียนแสดงความสัมพันธ์ของการบวกและการลบดังนี้ 42 – □ = 25				

โรงเรียนวัดเขาวังวิทยาคาร ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรที่มีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกการลบ 42 – 25 = □ 42 – 25 = 17 ดังนั้น 42 – 17 = 25 **ตอบ** ตักถั่วเขียวไปทำขนม ๑๗ ลิตร - 17 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ ตักถั่วเขียวไปทำขนม 17 ลิตร แล้วเหลืออีก 25 ลิตร เดิมจึงมีถั่วเขียว 17 + 25 = 42 ลิตร ซึ่งสอดคล้องกับโจทย์)				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดโจทย์ปัญหาบนกระดาน ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ แล้วหาคำตอบลงในสมุด ดังนี้ **1) เดิมมีน้ำเต็มโอ่ง พลอยตักน้ำไปใช้ 37 ลิตร แล้วยังเหลือน้ำในโอ่ง 43 ลิตร โอ่งน้ำมีความจุกี่ลิตร** **2) ร้านขนมใช้แป้งกับน้ำตาลทำเค้ก ถ้าใช้น้ำตาล 50 ถ้วยตวง ต้องใช้แป้งกี่ถ้วยตวง จึงจะได้ส่วนผสมของแป้งและน้ำตาล 120 ถ้วยตวง**	- นักเรียนแต่ละคนเขียนประโยคสัญลักษณ์ แล้วหาคำตอบลงในสมุด	- บัตรโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรที่มีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1) เดิมมีน้ำเต็มโอ่ง พลอยตักน้ำไปใช้ 37 ลิตร แล้วยังเหลือน้ำในโอ่ง 43 ลิตร โอ่งน้ำมีความจุกี่ลิตร ประโยคสัญลักษณ์ $\square - 37 = 43$ หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกการลบ $43 + 37 = \square$ $43 + 37 = 80$ ดังนั้น $\boxed{80} - 37 = 43$ **ตอบ** โอ่งน้ำมีความจุ ๘๐ ลิตร **2) ร้านขนมใช้แป้งกับน้ำตาลทำเค้ก ถ้าใช้น้ำตาล 50 ถ้วยตวง ต้องใช้แป้งกี่ถ้วยตวง จึงจะได้ส่วนผสมของแป้งและน้ำตาล 120 ถ้วยตวง** ประโยคสัญลักษณ์ $50 + \square = 120$ หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกการลบ $120 - 50 = \square$ $120 - 50 = 70$ ดังนั้น $50 + \boxed{70} = 120$ **ตอบ** ต้องใช้แป้ง ๗๐ ถ้วยตวง				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรที่มีตัวไม่ทราบค่า

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมเฉลย โดยครูควรใช้การถามตอบเพื่อร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา และหาคำตอบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 6.34	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 6.34		- แบบฝึกหัด 6.34	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แถบโจทย์การบวกและการลบ
- แถบโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
- ภาพแก้วน้ำและกระบอกน้ำ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 634

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - วิเคราะห์โจทย์ หาคำตอบ และแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับปริมาตรความจุที่มีตัวไม่ทราบค่า	1. ตรวจแบบฝึกหัด 6.34	1. แบบฝึกหัด 6.34	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) เชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (วิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ปัญหา ตรวจสอบและสรุปผล) หาคำตอบของโจทย์ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้	1. สังเกตพฤติกรรม (3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 5.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 6.34	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 6.34	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรความจุที่มีตัวไม่ทราบค่า

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**												**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหา ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		เทคโนโลยี 5.2 แสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาที่กำหนดให้ โดยการบอกเล่า การเขียน การวาดภาพ และใช้สัญลักษณ์		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1														

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 6.34
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรความจุที่มีตัวไม่ทราบค่า
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

ตัวอย่าง

ตุ่มใบหนึ่งจุ 135 ลิตร มีน้ำอยู่แล้ว 75 ลิตร ต้องตักน้ำเพิ่มอีกกี่ลิตร น้ำจึงเต็มตุ่ม

ประโยคสัญลักษณ์ $75 + \square = 135$

วิธีคิด $135 - 75 = \square$

$135 - 75 = 60$

ดังนั้น $75 + \boxed{60} = 135$

ตอบ ต้องตักน้ำเพิ่มอีก ๖๐ ลิตร

---

1. แม่ค้าโม่แป้งทำขนมได้แป้ง 28 ลิตร ต้องโม่แป้งอีกกี่ลิตร จึงจะได้แป้งทำขนม 53 ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีคิด .....

.....

.....

ดังนั้น .....

ตอบ .....

---

2. มีน้ำเต็มถัง 250 ลิตร พ่อใช้น้ำล้างรถยนต์ เหลือน้ำในถัง 80 ลิตร พ่อใช้น้ำล้างรถยนต์กี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีคิด .....

.....

.....

ดังนั้น .....

ตอบ .....

---

3. พ่อค้าปาท่องโก๋มีน้ำมันพืช 75 ลิตร ใช้น้ำมันพืชไปจนเหลือ 33 ลิตร พ่อค้าใช้น้ำมันพืชไปกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ .....

วิธีคิด .....

.....

.....

ดังนั้น .....

ตอบ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 6.34
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 36 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ เกี่ยวกับปริมาตรความจุที่มีตัวไม่ทราบค่า
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

ตัวอย่าง

ตุ่มใบหนึ่งจุ 135 ลิตร มีน้ำอยู่แล้ว 75 ลิตร ต้องตักน้ำเพิ่มอีกกี่ลิตร น้ำจึงเต็มตุ่ม

ประโยคสัญลักษณ์ $75 + \square = 135$

วิธีคิด $135 - 75 = \square$

$135 - 75 = 60$

ดังนั้น $75 + \boxed{60} = 135$

ตอบ ต้องตักน้ำเพิ่มอีก ๖๐ ลิตร

---

1. แม่ค้าโม่แป้งทำขนมได้แป้ง 28 ลิตร ต้องโม่แป้งอีกกี่ลิตร จึงจะได้แป้งทำขนม 53 ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ $28 + \square = 53$

วิธีคิด $53 - 28 = \square$

$53 - 28 = 25$

ดังนั้น $28 + \boxed{25} = 53$

ตอบ แม่ค้าต้องโม่แป้งอีก ๒๕ ลิตร

---

2. มีน้ำเต็มถัง 250 ลิตร พ่อใช้น้ำล้างรถยนต์ เหลือน้ำในถัง 80 ลิตร พ่อใช้น้ำล้างรถยนต์กี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ 250 − □ = 80

วิธีคิด 250 − 80 = □

250 − 80 = 170

ดังนั้น 250 − 170 = 80

ตอบ พ่อใช้น้ำล้างรถยนต์ ๑๗๐ ลิตร

3. พ่อค้าปาท่องโก๋มีน้ำมันพืช 75 ลิตร ใช้น้ำมันพืชไปจนเหลือ 33 ลิตร พ่อค้าใช้น้ำมันพืชไปกี่ลิตร

ประโยคสัญลักษณ์ 75 − □ = 33

วิธีคิด 75 − 33 = □

75 − 33 = 42

ดังนั้น 75 − 42 = 33

ตอบ พ่อค้าใช้น้ำมันพืชไป ๔๒ ลิตร

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง ของกินพาเพลิน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 **เรื่อง การวัด**

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 2.1 เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดคะเนขนาดของสิ่งที่ต้องการวัดและนำไปใช้

ตัวชี้วัด ป.2/4 วัดและเปรียบเทียบน้ำหนักเป็นกิโลกรัมและกรัม กิโลกรัมและขีด

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. การวัดและบอกปริมาตรของของเหลวหรือของแห้งอาจทำได้โดยตวงด้วยถ้วยตวงหรือช้อนตวง

2. ชุดช้อนตวงเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐานใช้ตวงของแห้งและของเหลวมีหลายขนาด ได้แก่ 1 ช้อนโต๊ะ 1 ช้อนชา ครึ่งช้อนชา ครึ่งของครึ่งช้อนชา

3. ถ้วยตวงของแห้งเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของแห้ง มีหลายขนาดได้แก่ 1 ถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 3 ส่วนของถ้วยตวง และ 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง

4. ถ้วยตวงของเหลวเป็นเครื่องตวงที่มีหน่วยมาตรฐาน ใช้ตวงของเหลว โดยถ้วยตวงของเหลวมีขีดระดับปริมาตร ได้แก่ 1 ถ้วยตวง 3 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวง 1 ใน 2 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งถ้วยตวง 1 ใน 4 ส่วนของถ้วยตวงหรือครึ่งของครึ่งถ้วยตวง

5. วิธีการตวงของแห้งที่ละเอียดด้วยช้อนตวงหรือถ้วยตวง ทำได้โดยใช้ช้อนตวงหรือถ้วยตวง ตักของแห้งที่ละเอียดให้พูนแล้วใช้ไม้ปาดของแห้งให้เรียบเสมอขอบช้อนหรือถ้วย

6. วิธีตวงของเหลวด้วยช้อนตวงหรือถ้วยตวง ทำได้โดยเทของเหลวช้อนตวงงให้เต็มพอดีขอบช้อนตวงหรือเทของเหลวใส่ถ้วยตวงให้ถึงขีดที่บอกปริมาตร

3. สาระการเรียนรู้

การตวงของแห้งและการตวงของเหลว ด้วยถ้วยตวงหรือช้อนตวง

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ตวงและบอกปริมาตรของของแห้งและของเหลว ด้วยถ้วยตวงหรือช้อนตวง

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

3) สร้างสรรค์

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

คิดค้นสร้างสรรค์สูตรน้ำแดงแสนอร่อยและสูตรรวมมิตร (4.1, 4.3)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

มัธยมศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง ของกินพาเพลิน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน คิดค้นสร้างสรรค์สูตรน้ำแดงแสนอร่อยและสูตรรวมมิตร **ด้านความรู้** ตวงและบอกปริมาตรของของแห้งและของเหลว ด้วยถ้วยตวงหรือช้อนตวง **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) สร้างสรรค์ **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ทบทวนวิธีตวงของแห้งและของเหลว โดยให้ตัวแทนนักเรียน 4 คน ออกมาหน้าห้อง สาธิตวิธีการตวง ดังนี้ นักเรียนคนที่ 1 สาธิตการตวง น้ำตาลทรายด้วยช้อนตวง นักเรียนคนที่ 2 สาธิตการตวง น้ำแดงเชื่อมด้วยช้อนตวง นักเรียนคนที่ 3 สาธิตการตวง ถั่วซีกด้วยถ้วยตวงของแห้ง นักเรียนคนที่ 4 สาธิตการตวง น้ำแดงผสมน้ำด้วยถ้วยตวงของเหลว ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีการตวงดังนี้ - การตวงของแห้งที่ละเอียดให้ใส่สิ่งของที่จะตวงในเครื่องตวงจนพูน แล้วใช้สันตรงปาดเสมอขอบบนของเครื่องตวง 1 ครั้ง - การตวงของเหลวด้วยช้อนตวงให้เทน้ำใส่ช้อนพอดีกับขอบช้อน - การตวงของเหลวด้วยถ้วยตวงของเหลวให้เทของเหลวถึงขีดระดับปริมาตรที่ต้องการ	1. ตัวแทนนักเรียนตวงสิ่งของและช่วยกันตอบคำถาม	- ช้อนตวง พร้อมไม้ปาด - ถ้วยตวงของเหลวและของแห้ง - น้ำตาลทราย - น้ำแดงเชื่อม - ถั่วซีก - น้ำแดงผสมน้ำ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง ของกินพาเพลิน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูจัดกิจกรรม **ของกินพาเพลิน** โดยครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม แล้วเตรียมอุปกรณ์ดังต่อไปนี้ - ชุดช้อนตวง พร้อมไม้ปาด - ถ้วยตวงของแห้ง - ถ้วยตวงของเหลว - แก้วหรือถ้วย - น้ำดื่มบรรจุขวด - น้ำแดงหรือน้ำเขียว - ถั่วทอดกรอบชนิดรับประทานได้ 3 ชนิด เช่น ถั่วลิสง ถั่วลันเตาทอด ถั่วซีกทอด - จานหรือชาม - อื่น ๆ เช่น น้ำมะนาว เกลือ โซดา ครูแนะนำขั้นตอนทำกิจกรรม **ของกินพาเพลิน** ดังนี้ 1) ให้นักเรียนแต่ละคนคิด **สูตรน้ำแดงแสนอร่อย** โดย - ให้นักเรียนตวงน้ำแดงด้วยช้อนตวง (นักเรียนเลือกใช้ช้อนขนาดใดก็ได้)	- นักเรียนคนคิด สูตรน้ำแดงแสนอร่อย	- ชุดช้อนตวงพร้อมไม้ปาด - ถ้วยตวงของแห้ง - ถ้วยตวงของเหลว - แก้วหรือถ้วย - น้ำดื่มบรรจุขวด - น้ำแดงหรือน้ำเขียว - ถั่วทอดกรอบชนิดรับประทานได้ 3 ชนิด เช่น ถั่วลิสง ถั่วลันเตาทอด ถั่วซีกทอด - จานหรือชาม	- ใบกิจกรรม	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง ของกินพาเพลิน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	- ตวงน้ำเปล่าด้วยถ้วยตวงของเหลว แล้วเทลงในถ้วยหรือแก้วของตนเอง - นักเรียนตวงส่วนผสมอื่นเพิ่ม เช่น น้ำมะนาว เกลือ โซดา ใส่ในน้ำแดงได้ตามใจชอบ - หลังจากที่นักเรียนแต่ละคนทำน้ำแดงแสนอร่อยของตนเองเสร็จแล้ว ให้สมาชิกทุกคนชิมน้ำแดงของเพื่อนทุกคนในกลุ่ม โดยเจ้าของน้ำแดงตักน้ำแดงแจกใส่ช้อนของแต่ละคน - นักเรียนแต่ละคนเลือกน้ำแดงของเพื่อนที่มีรสอร่อยที่สุด แล้วบันทึกสูตรน้ำแดงลงในแบบบันทึก		- อื่น ๆ เช่น น้ำมะนาว เกลือ โซดา		
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูให้นักเรียนคิดค้น **สูตรถั่วรวมมิตรแสนอร่อย** ซึ่งนักเรียนต้องตกลงกันว่าจะตวงถั่วแต่ละชนิดกี่ถ้วยตวงของแห้ง (ซึ่งตวงถั่วแต่ละชนิดในปริมาตรที่ไม่ต้องเท่ากัน) ใส่ลงในจานหรือชาม แล้วบันทึกสูตรถั่วรวมมิตรแสนอร่อยลงในแบบบันทึก	- นักเรียนคิดค้น สูตรถั่วรวมมิตรแสนอร่อย	- ถั่วทอดชนิดต่างๆ - ถ้วยตองของแห้ง - จานหรือชาม	- ใบกิจกรรม	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง ของกินพาเพลิน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ใบบันทึกกิจกรรม **สมาชิก 1 ..... 2 .....** **3 ..... 4 .....** 1. สูตรน้ำแดงแสนอร่อย ปริมาตรของน้ำแดง ..... ช้อนโต๊ะ/ช้อนชา ปริมาตรของน้ำเปล่า ..... ถ้วยตวง ปริมาตรของ..... (ถ้ามี) 2. สูตรถั่วรวมมิตรแสนอร่อย ปริมาตรของถั่วชนิดที่ 1 ..... ถ้วยตวง ปริมาตรของถั่วชนิดที่ 2 ..... ถ้วยตวง ปริมาตรของถั่วชนิดที่ 3 ..... ถ้วยตวง ถั่วรวมมิตรแสนอร่อยมีปริมาตร ..... ถ้วย				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง ของกินพาเพลิน

หน่วยที่ 6 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ การวัด รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ตัวแทนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอ**สูตรน้ำแดงแสนอร่อย และสูตรถั่วรวมมิตรแสนอร่อย** วิธีการตวงของเหลว วิธีการตวงของแห้ง ผลการตวง และรสชาติของน้ำแดงกับถั่วรวมมิตร	- ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ			

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ช้อนตวง พร้อมไม้ปาด
- ถ้วยตวงของแห้ง
- ถ้วยตวงของเหลว
- ช้อนกาแฟ
- แก้วหรือถ้วย
- จานหรือชาม
- น้ำดื่มบรรจุขวด
- น้ำแดงหรือน้ำเขียว
- ถั่วทอดชนิดต่าง ๆ
- อื่น ๆ เช่น น้ำมะนาว เกลือ โซดา

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - การตวงของแห้งและการตวงของเหลว ด้วยถ้วยตวงหรือช้อนตวง	- ใบกิจกรรม	- ใบกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา 3) สร้างสรรค์	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน คิดค้นสร้างสรรค์สูตรน้ำแดงแสนอร่อยและสูตรรวมมิตร	1. สังเกตพฤติกรรม (4.1, 4.3) 2. ตรวจใบกิจกรรม	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ตรวจใบกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

มัคนิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)	ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการคิดสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		คิดแปลกใหม่/ ดัดแปลง/ ประยุกต์ แตกต่างจากเดิม และนำไปใช้ได้ถูกต้อง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร สามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567

แผนการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง ของกินพาเพลิน

วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**				**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		4.1 นำความรู้ ทักษะ และกระบวนการที่หลากหลายมาสร้างชิ้นงาน/สิ่งของ/เครื่องใช้ และสามารถนำมาแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม		4.3 ทำงานและอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1						
2						

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ใบกิจกรรม
หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การวัด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 37 เรื่อง ของกินพาเพลิน
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ใบบันทึกกิจกรรม

1. สูตรน้ำ.....แสนอร่อย

ปริมาตรของ.....

ปริมาตรของ.....

ปริมาตรของ.....

.....มีปริมาตร ..... ถ้วยตวง

2. สูตร.....แสนอร่อย

ปริมาตรของถั่วชนิดที่ 1 ..... ถ้วยตวง

ปริมาตรของถั่วชนิดที่ 2 ..... ถ้วยตวง

ปริมาตรของถั่วชนิดที่ 3 ..... ถ้วยตวง

ปริมาตรของ.....

.....มีปริมาตร ..... ถ้วยตวง

หมายเหตุ คำตอบของนักเรียนอาจมีหลายหลาย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7
แผนภูมิรูปภาพ

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7

ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ

รหัสวิชา ค12101 **รายวิชาคณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 1** **เวลา 7 ชั่วโมง**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด

ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

- แผนภูมิรูปภาพเป็นการใช้รูปภาพแสดงจำนวนของสิ่งต่าง ๆ โดยมีส่วนประกอบ ดังนี้

- ชื่อแผนภูมิรูปภาพ อยู่เหนือตัวแผนภูมิ บอกให้ทราบว่าแผนภูมินี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร

- ตัวแผนภูมิรูปภาพ แสดงด้วยข้อความและรูปภาพ ซึ่งรูปภาพที่ใช้แสดงข้อมูลของสิ่งเดียวกัน ต้องเป็นรูปภาพเดียวกันและมีขนาดเท่ากัน

- ข้อกำหนด โดยส่วนใหญ่อยู่ใต้ตัวแผนภูมิ บอกให้รู้ว่ารูป 1 รูป แทนจำนวนของสิ่งต่าง ๆ เท่าใด

- แผนภูมิรูปภาพเป็นการแสดงข้อมูลต่าง ๆ ด้วยรูปภาพ โดยจำนวนที่แท้จริงขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้ รูป 1 รูป แทนจำนวน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

- การอ่านแผนภูมิรูปภาพ จะใช้ข้อกำหนดในการบอกจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ และนำข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพไปใช้ในการหาคำตอบ

- การแก้โจทย์ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา พิจารณาข้อมูลที่กำหนดให้จากข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพและข้อมูลอื่น ๆ วางแผนวิธีคิด และหาคำตอบ

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

3.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

1. สามารถอ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยได้

2. สามารถอ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้

3.2 ด้านทักษะกระบวนการ (P)

1. การแก้ปัญหา
2. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
3. การเชื่อมโยง
4. การให้เหตุผล

3.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

1. มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล
2. มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อ ในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์
3. ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้
4. คิดอย่างเป็นระบบ สามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน โดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม
5. เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

4. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้การอ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดเพื่ออธิบายสถานการณ์ได้อย่างคล่องแคล่ว

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

5.1 ใฝ่เรียนรู้

5.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

6. การประเมินผลรวบยอด

6.1 ชิ้นงานหรือภาระงาน

1. แบบฝึกหัดที่ 7.1 – 7.6

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

6.2 เกณฑ์การประเมินผลชิ้นงานหรือภาระงาน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ			
	4 (ดีมาก)	3 (ดี)	2 (พอใช้)	1 (ปรับปรุง)
1. สามารถอ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยได้	สามารถอ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยได้ถูกต้อง 90-100%	สามารถอ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยได้ถูกต้อง 70-89%	สามารถอ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยได้ถูกต้อง 50-69%	สามารถอ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%
2. สามารถอ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้	สามารถอ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้ถูกต้อง 90 - 100%	สามารถอ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้ถูกต้อง 70 - 89%	สามารถอ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้ถูกต้อง 50 – 69%	สามารถอ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วยในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้ถูกต้องน้อยกว่า 50%

เกณฑ์การตัดสิน

คะแนน 18 - 20 คะแนน หมายถึง ดีมาก
คะแนน 13 - 17 คะแนน หมายถึง ดี
คะแนน 8 - 12 คะแนน หมายถึง พอใช้
คะแนน 5 – 7 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การผ่าน

ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับพอใช้ ขึ้นไป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 1 รูป แทน 1 หน่วย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 **เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ**
รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

แผนภูมิรูปภาพเป็นการใช้รูปภาพแสดงจำนวนของสิ่งต่าง ๆโดยมีส่วนประกอบ ดังนี้

- ชื่อแผนภูมิรูปภาพ อยู่เหนือตัวแผนภูมิ บอกให้ทราบว่าแผนภูมินี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร
- ตัวแผนภูมิรูปภาพ แสดงด้วยข้อความและรูปภาพ ซึ่งรูปภาพที่ใช้แสดงข้อมูลของสิ่งเดียวกันต้องเป็นรูปภาพเดียวกันและมีขนาดเท่ากัน
- ข้อกำหนด โดยส่วนใหญ่อยู่ใต้ตัวแผนภูมิ บอกให้รู้ว่ารูป 1 รูป แทนจำนวนของสิ่งต่าง ๆ เท่าใด

3. สาระการเรียนรู้

แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- อ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) การเชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

อ่านและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้ เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1, 1.2, 2.1)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 1 รูป แทน 1 หน่วย
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน อ่านและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้ เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** อ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) การเชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับวันเกิดของนักเรียนในห้อง ได้แก่ วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ ... วันอาทิตย์ จากนั้นครูสำรวจจำนวนนักเรียนที่เกิดในวันต่าง ๆ แล้วบันทึกข้อมูลบนกระดาน เช่น วันจันทร์ มีคนเกิด 5 คน วันอังคาร มีคนเกิด 8 คน วันพุธ มีคนเกิด 6 คน วันพฤหัสบดี มีคนเกิด 7 คน วันศุกร์ มีคนเกิด 3 คน วันเสาร์ มีคนเกิด 6 คน วันอาทิตย์ มีคนเกิด 5 คน หมายเหตุ : ข้อมูลวันเกิดของนักเรียนปรับเปลี่ยนไปตามข้อมูลจริง	1. นักเรียนยกมือตามวันเกิดของตัวเอง	- ตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่า		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 7.1 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสร้างแผนภูมิรูปภาพ โดยติดตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่า บนกระดาน จากนั้นใช้คำถามเพื่อให้นักเรียนพิจารณาส่วนประกอบสำคัญของแผนภูมิรูปภาพ ดังนี้ 1) นักเรียนชั้น ป.2/1 เกิดวันอะไรบ้าง (ตอบตามจริง) 2) ในแผนภูมิรูปภาพควรมีกี่รายการ อะไรบ้าง (มี 7 รายการ คือ วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี วันศุกร์ วันเสาร์ วันอาทิตย์) ครูเขียนชื่อวันทั้ง 7 วัน ในตัวแผนภูมิรูปภาพ	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่า - รูปภาพที่ใช้แสดงจำนวนนักเรียนชั้น ป. 2/1 ที่เกิดในวันต่าง ๆ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 1 รูป แทน 1 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	3) แผนภูมิรูปภาพนี้แสดงข้อมูลของอะไร (จำนวนนักเรียนชั้น ป.2/1 ที่เกิดในวันต่าง ๆ) 4) แผนภูมิรูปภาพนี้ควรมีชื่อว่าอะไร (จำนวนนักเรียนชั้น ป.2/1 ที่เกิดในวันต่าง ๆ) ครูเขียนชื่อแผนภูมิรูปภาพ “จำนวนนักเรียนชั้น ป.2/1 ที่เกิดในวันต่าง ๆ” อยู่เหนือตัวแผนภูมิ แล้วแนะนำเพิ่มเติมว่า **ชื่อแผนภูมิรูปภาพบอกให้ทราบว่าแผนภูมิรูปภาพนั้นแสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร** 5) ถ้าครูกำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนนักเรียน 1 คน จะต้องใช้รูปภาพกี่รูป แสดงจำนวนนักเรียนที่เกิดวันจันทร์ ทราบได้อย่างไร (5 รูป เพราะ 1 รูป แทนจำนวนนักเรียน 1 คน ซึ่งจากข้อมูลมีนักเรียนเกิดในวันจันทร์ 5 คน) ครูนำ 5 รูป ติดในช่องวันจันทร์ ครูทำเช่นนี้จนครบทุกรายการในแผนภูมิรูปภาพแล้วเขียนข้อกำหนดใต้แผนภูมิรูปภาพ ดังนี้ **จำนวนนักเรียนชั้น ป.2/1 ที่เกิดในวันต่าง ๆ** **วันจันทร์** 5 **วันอังคาร** 8 **วันพุธ** 6 **วันพฤหัสบดี** 7 **วันศุกร์** 3 **วันเสาร์** 6 **วันอาทิตย์** 5				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 1 รูป แทน 1 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

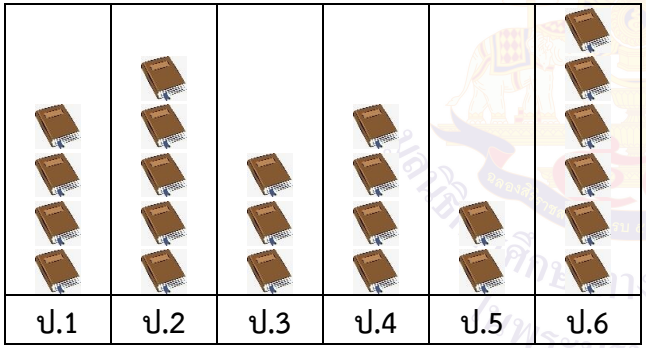
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	กำหนดให้ ☺ แทนจำนวนนักเรียน 1 คน ครูซักถามเกี่ยวกับสิ่งที่ครูติดบนกระดาน ซึ่งอาจใช้คำถาม เช่น 1) สิ่งที่ครูติดบนกระดานคืออะไร ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น แผนภูมิรูปภาพ เพราะเป็นการนำเสนอข้อมูลด้วยรูปภาพ) 2) แผนภูมิรูปภาพนี้แสดงอะไร (จำนวนนักเรียนชั้น ป.2/1 ที่เกิดในวันต่าง ๆ) 3) แผนภูมิรูปภาพนี้มีข้อกำหนดอย่างไร (กำหนดให้ ☺ แทนจำนวนนักเรียน 1 คน) จากนั้นให้นักเรียนสังเกตและบอกข้อมูลที่ทราบจากแผนภูมิรูปภาพ เช่น - นักเรียนเกิดวันศุกร์น้อยที่สุด 3 คน - นักเรียนเกิดวันอังคารมากที่สุด 8 คน - วันพุธกับวันเสาร์มีนักเรียนเกิดจำนวนเท่ากัน 6 คน ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า จากแผนภูมิรูปภาพมีการวางรูปภาพเรียงกันอย่างเป็นระเบียบ ทำให้นักเรียนอ่านข้อมูลในแผนภูมิ**ได้โดยง่าย ถูกต้อง และรวดเร็ว**				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 1 รูป แทน 1 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบจากแผนภูมิรูปภาพลงในสมุด **จำนวนหนังสือที่นักเรียนชั้น ป.1 ถึง ป.6 ยืมในเวลา 1 สัปดาห์**  **กำหนดให้  แทนจำนวนหนังสือ 1 เล่ม** 1) แผนภูมิรูปภาพนี้แสดงอะไร (จำนวนหนังสือที่นักเรียนชั้น ป.1 ถึง ป.6 ยืมในเวลา 1 สัปดาห์) 2) ระดับชั้นใดยืมหนังสือน้อยที่สุด กี่เล่ม (ป. 5 ยืม 2 เล่ม) 3) ระดับชั้นใดยืมหนังสือมากที่สุด กี่เล่ม (ป. 6 ยืม 6 เล่ม) 4) นักเรียนระดับชั้นใดยืมหนังสือเท่ากัน และยืมกี่เล่ม (ชั้น ป.1 กับ ชั้นป.4 ยืม 4 เล่ม)	1. นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด	- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนหนังสือที่นักเรียนชั้น ป.1 ถึง ป.6 ยืมในเวลา 1 สัปดาห์		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 1 รูป แทน 1 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	5) สัปดาห์นี้นักเรียนชั้น ป. 1 – ป. 3 ยืมหนังสือรวมกันกี่เล่ม คิดอย่างไร (12 เล่ม คิดจาก ป. 1 ยืม 4 เล่ม ป. 2 ยืม 5 เล่ม และ ป. 3 ยืม 3 เล่ม ดังนั้นยืมรวมกันเป็น 4 + 5 + 3 = 12 เล่ม) 6) นักเรียนชั้น ป.5 กับนักเรียนชั้น.ป 6 ยืมหนังสือต่างกันกี่เล่ม (4 เล่ม)				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อสรุปว่า - แผนภูมิรูปภาพเป็นการใช้รูปภาพแสดงจำนวนของสิ่งต่าง ๆ - ส่วนประกอบของแผนภูมิรูปภาพมีดังนี้ • *ชื่อแผนภูมิรูปภาพ* อยู่เหนือตัวแผนภูมิ บอกให้ทราบว่าแผนภูมินี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร • *ตัวแผนภูมิรูปภาพ* แสดงด้วยข้อความและรูปภาพ ซึ่งรูปภาพที่ใช้แสดงข้อมูลของสิ่งเดียวกันต้องเป็นรูปภาพเดียวกันและมีขนาดเท่ากัน • *ข้อกำหนด* โดยส่วนใหญ่อยู่ใต้ตัวแผนภูมิ บอกให้รู้ว่ารูป 1 รูป แทนจำนวนของสิ่งต่าง ๆ เท่าใด จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 7.1	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 7.1		- แบบฝึกหัด 7.1	

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่า
- รูปภาพที่ใช้แสดงจำนวนนักเรียนชั้น ป. 2/1 ที่เกิดในวันต่าง ๆ
- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวน หนังสือที่นักเรียนชั้น ป.1 ถึง ป.6 ยืมในเวลา 1 สัปดาห์

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 7.1

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) อ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 1 หน่วย	1. ตรวจแบบฝึกหัด 7.1	1. แบบฝึกหัด 7.1	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) การเชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน อ่านและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้ เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.2, 2.1) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 7.1	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 7.1	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 1 รูป แทน 1 หน่วย
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**						**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.2 พูดขอความช่วยเหลือหรือพูดแสดงความต้องการของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1								
2								

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 7.1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 1 รูป แทน 1 หน่วย
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 ประเภทหนังสือที่นักเรียนยืมจากห้องสมุดของโรงเรียนใน 1 สัปดาห์

การ์ตูน	
นิทาน	
ท่องเที่ยว	
สารคดี	
หนังสือเสริมวิชาเรียน	

กำหนดให้  **แทนจำนวนหนังสือ 1 เล่ม**

1) หนังสือที่นักเรียนยืมมากที่สุดคือ ..... จำนวน ..... เล่ม

2) หนังสือที่นักเรียนยืมน้อยที่สุดคือ ..... จำนวน ..... เล่ม

3) หนังสือที่นักเรียนยืมเท่ากัน ..... เล่ม คือ ..... กับ .....

4) นักเรียนยืมหนังสือท่องเที่ยวกับการ์ตูนรวมกันเป็น ..... เล่ม

5) นักเรียนยืมหนังสือเสริมวิชาเรียนน้อยกว่านิทาน ..... เล่ม

6) นักเรียนยืมหนังสือท่องเที่ยวมากกว่าสารคดี ..... เล่ม

2 **อุปกรณ์การเรียนที่ร้านค้าโรงเรียนขายได้ใน 1 วัน**

สมุด	
ดินสอ	
ไม้บรรทัด	
ยางลบ	
กบเหลาดินสอ	

กำหนดให้  **แทนจำนวนสิ่งของ 1 ชิ้น**

1) รายการที่ขายได้มากที่สุด คือ ..... ขายได้ ..... ชิ้น
2) รายการที่ขายได้เท่ากัน ได้แก่ ..... และ .....
   ขาย**รวมกัน**ได้ ..... ชิ้น
3) ร้านค้าโรงเรียนขายดินสอได้มากกว่าสมุด ..... ชิ้น
4) ร้านค้าโรงเรียนขายไม้บรรทัดและดินสอรวมกันได้ ..... ชิ้น
5) ร้านค้าโรงเรียนขายอุปกรณ์การเรียนได้ทั้งหมด ..... ชิ้น
6) ร้านค้าโรงเรียนขาย ..... ได้น้อยกว่า กบเหลาดินสอ 1 ชิ้น
7) ถ้าดินสอกับไม้บรรทัดราคา 5 บาท เท่ากัน ร้านค้าโรงเรียนขายดินสอ
   กับไม้บรรทัดรวมกันได้เงิน ..... บาท

เฉลยแบบฝึกหัด 7.1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง 1 รูป แทน 1 หน่วย
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 ประเภทหนังสือที่นักเรียนยืมจากห้องสมุดของโรงเรียนใน 1 สัปดาห์

การ์ตูน	
นิทาน	
ท่องเที่ยว	
สารคดี	
หนังสือเสริมวิชาเรียน	

กำหนดให้  **แทนจำนวนหนังสือ 1 เล่ม**

1) หนังสือที่นักเรียนยืมมากที่สุดคือ การ์ตูน จำนวน 6 เล่ม

2) หนังสือที่นักเรียนยืมน้อยที่สุดคือ สารคดี จำนวน 1 เล่ม

3) หนังสือที่นักเรียนยืมเท่ากัน 4 เล่ม คือ นิทาน กับ ท่องเที่ยว

4) นักเรียนยืมหนังสือท่องเที่ยวกับการ์ตูนรวมกันเป็น 10 เล่ม

5) นักเรียนยืมหนังสือเสริมวิชาเรียนน้อยกว่านิทาน 2 เล่ม

6) นักเรียนยืมหนังสือท่องเที่ยวมากกว่าสารคดี 3 เล่ม

2 อุปกรณ์การเรียนที่ร้านค้าโรงเรียนขายได้ใน 1 วัน

สมุด	
ดินสอ	
ไม้บรรทัด	
ยางลบ	
กบเหลาดินสอ	

กำหนดให้  **แทนจำนวนสิ่งของ 1 ชิ้น**

1) รายการที่ขายได้มากที่สุด คือ ดินสอ ขายได้ 6 ชิ้น
2) รายการที่ขายได้เท่ากัน ได้แก่ สมุด และ ยางลบ ขาย**รวมกัน**ได้ 4 ชิ้น
3) ร้านค้าโรงเรียนขายดินสอได้มากกว่าสมุด 4 ชิ้น
4) ร้านค้าโรงเรียนขายไม้บรรทัดและดินสอรวมกันได้ 9 ชิ้น
5) ร้านค้าโรงเรียนขายอุปกรณ์การเรียนได้ทั้งหมด 17 ชิ้น
6) ร้านค้าโรงเรียนขาย ไม้บรรทัด ได้น้อยกว่า กบเหลาดินสอ 1 ชิ้น
7) ถ้าดินสอกับไม้บรรทัดราคา 5 บาท เท่ากัน ร้านค้าโรงเรียนขายดินสอกับไม้บรรทัดรวมกันได้เงิน 45 บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 **เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ**
รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. แผนภูมิรูปภาพเป็นการแสดงข้อมูลต่าง ๆ ด้วยรูปภาพ โดยจำนวนที่แท้จริงขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้ รูป 1 รูป แทน 1 หน่วย หรือ 2 หน่วย

2. การอ่านแผนภูมิรูปภาพ จะใช้ข้อกำหนดในการบอกจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ และนำข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพไปใช้ในการหาคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- อ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการแก้ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) การเชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

อ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้ เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1, 1.3, 2.1, 2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

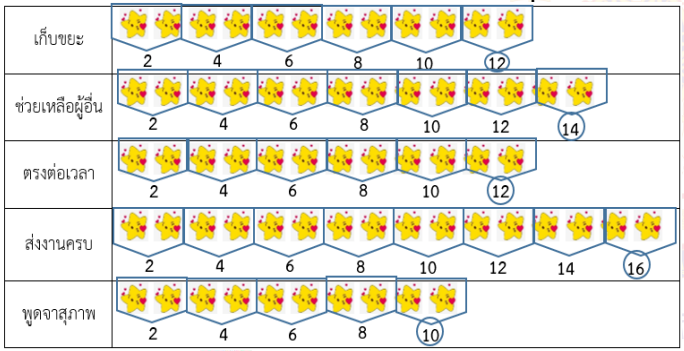
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน อ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** อ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) การเชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์**	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับคะแนนความดีนักเรียนชั้น ป.2/1 เดือนกุมภาพันธ์ จากนั้นติดแผนภูมิรูปภาพบนกระดานดังนี้ **คะแนนความดีของนักเรียนชั้น ป.2/1 เดือนกุมภาพันธ์**  **กำหนดให้ แทนคะแนนความดี 1 คะแนน** ครูให้นักเรียนสังเกตข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพ แล้วถามนักเรียนว่า 1) คะแนนความดีในแต่ละรายการมีเท่าใด (เก็บขยะมี 12 คะแนน ช่วยเหลือผู้อื่นมี 14 คะแนน ตรงต่อเวลามี 12 คะแนน ส่งงานครบมี 16 คะแนน พูดจาสุภาพมี 10 คะแนน) 2) ทราบได้อย่างไร (นับ) นับอย่างไร (ตอบตามความคิดของนักเรียน ซึ่งอาจตอบได้ว่า นับทีละ 1 ทีละ 2 หรือทีละ 5 รูป และรูป 1 รูป แทนคะแนนความดี 1 คะแนน) 3) หากใช้การนับทีละ 2 ในรายการเก็บขยะ จะนับได้อย่างไร (2 4 6 8 10 12)	1. นักเรียนแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับคะแนนความดีนักเรียนชั้น ป.2/1 เดือนกุมภาพันธ์	- ตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่า		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 7.2 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูให้นักเรียนช่วยกันนับคะแนนความดีในแต่ละรายการ โดยใช้การนับทีละ 2 จากนั้นครูเขียนแสดง การนับทีละ 2 ดังนี้ **คะแนนความดีของนักเรียนชั้น ป.2/1 เดือนกุมภาพันธ์**  **กำหนดให้ แทนคะแนนความดี 1 คะแนน** ครูให้นักเรียนสังเกตข้อมูลในแผนภูมิภาพรูปภาพ แล้วถามนักเรียนว่า 1) เดือนถัดไปถ้านักเรียนได้คะแนนความดีเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ การนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดให้ 1 รูป แทน 1 หน่วย จะสะดวกหรือไม่ และควรทำอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ไม่สะดวก เพราะมีรูปภาพมากเกินไป ซึ่งต้องใช้พื้นที่ในการติดรูปภาพมากและต้องใช้เวลาในการอ่าน	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แผนภูมิรูปภาพแสดงคะแนนความดีของนักเรียนชั้น ป. 2/1 เดือนกุมภาพันธ์		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

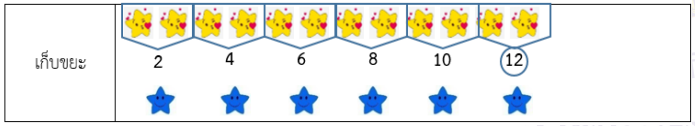
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

ข้อมูล อาจทำให้เกิด ความผิดพลาดในการนับจำนวนรูปภาพได้ง่าย)

2) ถ้าครูกำหนดให้  แทนคะแนนความดี 2 คะแนน ในรายการเก็บขยะ ครูจะต้องติดรูป  กี่รูป มีวิธีคิดอย่างไร (6 รูป เพราะ นับ  ครั้งละ 2 รูป ได้ทั้งหมด 6 ครั้ง จึงใช้  6 รูป)

ครูแสดงจำนวน  ที่ต้องติดใหม่ในรายการเก็บขยะ ดังนี้



จากนั้นครูให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนรูปดาว ที่ต้องติดใหม่ในแต่ละรายการ โดยครูติด  ในแผนภูมิรูปภาพ ดังนี้

คะแนนความดีของนักเรียนชั้น ป.2/1 เดือนกุมภาพันธ์

เก็บขยะ	
ช่วยเหลือผู้อื่น	
ตรงต่อเวลา	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

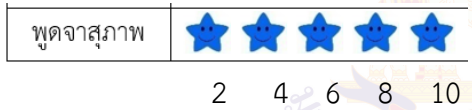
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ส่งงานครบ ★★★★★★★★ พูดจาสุภาพ ★★★★★ ครูถามว่า - ขณะนี้ ★ 1 รูป แทนคะแนนความดีกี่คะแนน (2 คะแนน) - เมื่อ ★ 1 รูป แทนคะแนนความดี 2 คะแนน จะต้องเขียนข้อกำหนดใต้แผนภูมิรูปภาพอย่างไร (กำหนดให้ ★ แทนคะแนนความดี 2 คะแนน) จากนั้นครูเปลี่ยนข้อกำหนดที่อยู่ใต้แผนภูมิรูปภาพ เป็น **กำหนดให้ ★ แทนคะแนนความดี 2 คะแนน** จากนั้นครูใช้ข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพถามคำถาม และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ เช่น 1) รายการใดที่ได้คะแนนความดีน้อยที่สุด (พูดจาสุภาพ) ได้กี่คะแนน (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 5 คะแนน หรือ 10 คะแนน) <u>หมายเหตุ</u> ในกรณีที่นักเรียนตอบ 5 คะแนน ครูอาจถามคำถามเพิ่มเติม เช่น ★ แทนคะแนนความดีกี่คะแนน (2 คะแนน) และคะแนนความดีในรายการพูดจาสุภาพควรเป็นกี่คะแนน (10 คะแนน)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น  แทน คะแนนความดี 2 คะแนน และในรายการ พูดจาสุภาพมี  อยู่ 5 รูป ซึ่งจะหาคะแนนความดีได้จาก **แนวคิดที่ 1** ใช้การนับรูป โดยนับ  ทีละ 2 จนครบ 5 รูป จะได้  **แนวคิดที่ 2** ใช้การคูณ ซึ่งรายการพูดจาสุภาพมี  5 รูป รูปละ 2 คะแนน จะได้ 5 X 2 = 10 คะแนน) ครูแนะนำเพิ่มเติมว่า • จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ จำนวนที่แท้จริงขึ้นอยู่กับ **ข้อกำหนด**ในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้ รูป 1 รูป แทน 1 หน่วย หรือ 2 หน่วย • การอ่านแผนภูมิรูปภาพ จะใช้ข้อกำหนดในการบอกจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ และนำข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพไปใช้ในการหาคำตอบ 3) คะแนนความดีในรายกายตรงต่อเวลาน้อยกว่าส่งงานครบกี่คะแนน คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 4 คะแนน คิดโดย				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิดที่ 1 หาคะแนนในแต่ละรายการ **ตรงต่อเวลา** มี ★ 6 รูป นับทีละ 2 จะได้ 2 4 6 8 10 12 หรือ 6 × 2 = 12 **ส่งงานครบ** มี ★ 8 รูป นับทีละ 2 จะได้ 2 4 6 8 10 12 14 16 หรือ 8 × 2 = 16 **ดังนั้น** การตรงต่อเวลามีคะแนนน้อยกว่าส่งงานครบ 16 − 12 = 4 คะแนน **แนวคิดที่ 2 หาจำนวนรูปที่แตกต่างกัน** ตรงต่อเวลามี ★ น้อยกว่าส่งงานครบอยู่ 2 รูป โดย ★ แทนคะแนนความดี 2 คะแนน ดังนั้น ● ใช้การนับรูป โดยนับ ★ ทีละ 2 จะได้ 2 4 ● ใช้การคูณ ซึ่งจะได้ 2 × 2 = 4 **ดังนั้น** การตรงต่อเวลามีคะแนนน้อยกว่าส่งงานครบ 4 คะแนน 4) จากวิธีคิดทั้ง 2 แนวคิด นักเรียนคิดว่าวิธีไหนง่ายหรือสะดวกกว่ากัน (ตอบตามความเข้าใจ) ครูแสดงวิธีการคิดตามแนวคิดที่ 2 บนกระดาน ดังนี้  				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบจากแผนภูมิรูปภาพลงในสมุด **จำนวนนักเรียนชั้น ป.2/1 ที่ชอบเล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ** **ฟุตบอล** 7 คน **ว่ายน้ำ** 5 คน **แบดมินตัน** 2 คน **วิ่ง** 4 คน **บาสเกตบอล** 3 คน **ปิงปอง** 4 คน **กำหนดให้ 1 แทนจำนวนนักเรียน 2 คน** ครูใช้ข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพถามคำถาม และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ เช่น 1) แผนภูมิรูปภาพนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร (จำนวนนักเรียนชั้น ป.2/1 ที่ชอบเล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ) 2) รูปภาพที่แสดงในแผนภูมิรูปภาพใช่จำนวนที่แท้จริงหรือไม่ (ไม่ใช่จำนวนที่แท้จริง) 3) จะทราบจำนวนที่แท้จริงได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใ เช่น ดูที่ข้อกำหนดใต้แผนภูมิรูปภาพ ซึ่งแผนภูมิรูปภาพนี้กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนนักเรียน 2 คน)	1. นักเรียนแต่ละคนเขียนคำตอบลงในสมุด	- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนนักเรียนชั้น ป. 2/1 ที่ชอบเล่นกีฬาชนิดต่างๆ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	4) นักเรียนชั้น ป.2/1 ชอบเล่นกีฬาชนิดใดมากที่สุด (ฟุตบอล) 5) มีจำนวนกี่คน คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 14 คน เนื่องจากกำหนด 🧍 แทนจำนวนนักเรียน 2 คน และในรายการฟุตบอลมี 🧍 อยู่ 7 รูป ซึ่งจะหาจำนวนนักเรียนได้จา **แนวคิดที่ 1** ใช้การนับ โดยนับ 🧍 ทีละ 2 จนครบ 7 รูป จะได้ 2 4 6 8 10 12 14 **แนวคิดที่ 2** ใช้การคูณ ซึ่งรายการฟุตบอลมี 🧍 7 รูป รูปละ 2 คน จะได้ 7 × 2 = 14 คน)				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อสรุปว่า - แผนภูมิรูปภาพเป็นการใช้รูปภาพแสดงจำนวนของสิ่งต่างๆ - ส่วนประกอบของแผนภูมิรูปภาพมีดังนี้ • *ชื่อแผนภูมิรูปภาพ* อยู่เหนือตัวแผนภูมิ บอกให้ทราบว่าแผนภูมินี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร • *ตัวแผนภูมิรูปภาพ* แสดงด้วยข้อความและรูปภาพ ซึ่งรูปภาพที่ใช้แสดงข้อมูลของสิ่งเดียวกันต้องเป็นรูปภาพเดียวกันและมีขนาดเท่ากัน	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 7.2		- แบบฝึกหัด 7.2	

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที					
จุดประสงค์การเรียนรู้	**กิจกรรมการเรียนรู้**		**สื่อ /แหล่งเรียนรู้**	**ภาระงาน /ชิ้นงาน**	**การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)**
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	• *ข้อกำหนด* โดยส่วนใหญ่อยู่ใต้ตัวแผนภูมิ บอกให้รู้ว่า รูป 1 รูป แทนจำนวนของสิ่งต่าง ๆ เท่าใด จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 7.1				

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- ตัวแผนภูมิรูปภาพแสดงคะแนนความดีของนักเรียนชั้น ป.2/1 เดือนกุมภาพันธ์
- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนนักเรียนชั้น ป.2/1 ที่ชอบเล่นกีฬาชนิดต่างๆ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 7.2

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) อ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย	1. ตรวจแบบฝึกหัด 7.2	1. แบบฝึกหัด 7.2	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) การเชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน อ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้ เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.3, 2.1, 2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 7.2	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 7.2	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**								**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.3 บอกประโยชน์และโทษของข้อมูล ข่าวสารจากแหล่งข้อมูลใกล้ตัว		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										
2										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 7.2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

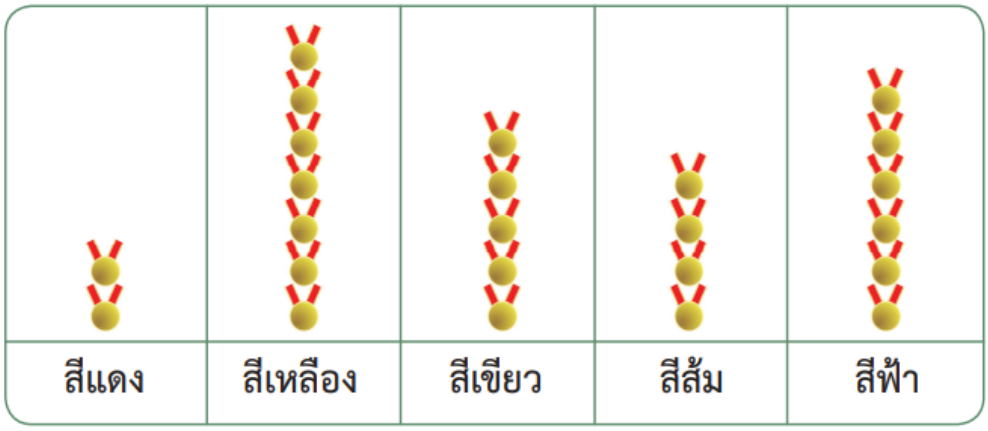
1 **จำนวนนักเรียนที่เป็นนักกีฬาโรงเรียนของแต่ละระดับชั้น**

ป.1	
ป.2	
ป.3	
ป.4	
ป.5	
ป.6	

กำหนดให้  **แทนจำนวนนักกีฬา 2 คน**

1) กำหนดให้  แทนจำนวนนักกีฬา ..... คน
2) ระดับชั้นที่มีนักกีฬามากที่สุด คือ ..... มี ..... คน
3) ระดับชั้นที่มีนักกีฬาเท่ากัน คือ ..... กับ .....
4) ระดับชั้นที่มีนักกีฬามากที่สุดและน้อยที่สุดมีนักกีฬารวมกัน ..... คน
5) ระดับชั้น ป.6 มีนักกีฬาน้อยกว่าระดับชั้น ป.5 อยู่ ..... คน
6) ระดับชั้น ..... มีนักกีฬาน้อยกว่าระดับชั้น ป.5 แต่มากกว่าชั้น ป. 6
7) ระดับชั้น ป.1 ถึง ป.6 มีนักกีฬารวมทั้งหมด ..... คน

2 จำนวนเหรียญทองที่นักกีฬาสีต่าง ๆ ได้จากการแข่งขันกีฬาสีของโรงเรียน



กำหนดให้ 🏅 แทนจำนวนเหรียญทอง 2 เหรียญ

1) สีใดบ้าง ได้เหรียญทองมากกว่า 10 เหรียญ .....

2) นักกีฬาแต่ละสีได้เหรียญทองดังนี้ สีแดงได้ ..... เหรียญ สีเหลืองได้ ..... เหรียญ สีเขียวได้ ..... เหรียญ สีส้มได้ ..... เหรียญ และสีฟ้าได้ ..... เหรียญ

3) การแข่งขันกีฬาสีครั้งนี้ นักกีฬาทุกสีได้เหรียญทองรวมกัน ..... เหรียญ

4) เรียงลำดับสีที่ได้เหรียญทองมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่

.....

.....

5) สีที่ได้เหรียญทองน้อยที่สุด ต้องได้เหรียญทองเพิ่มอีก ..... เหรียญ จึงจะมีจำนวนเท่ากับสีที่ได้เหรียญทองมากที่สุด

6) สีที่ได้เหรียญทองมากกว่าสีแดงแต่น้อยกว่าสีเขียว คือ .....

7) สีที่ได้เหรียญทองรวมกัน 20 เหรียญ คือ ..... กับ .....

เฉลยแบบฝึกหัด 7.2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง 1 รูป แทน 2 หน่วย
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

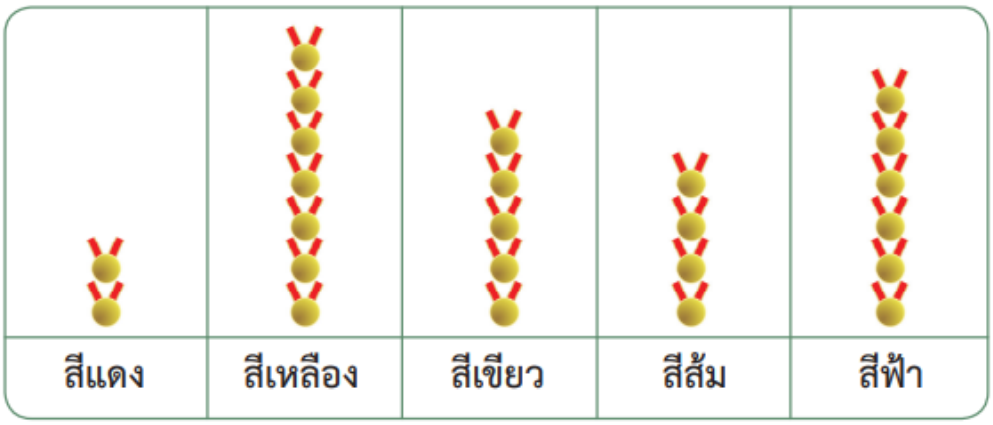
1 **จำนวนนักเรียนที่เป็นนักกีฬาโรงเรียนของแต่ละระดับชั้น**

ป.1	
ป.2	
ป.3	
ป.4	
ป.5	
ป.6	

กำหนดให้  **แทนจำนวนนักกีฬา 2 คน**

1) กำหนดให้  แทนจำนวนนักกีฬา 2 คน
2) ระดับชั้นที่มีนักกีฬามากที่สุด คือ ชั้น ป.5 มี 12 คน
3) ระดับชั้นที่มีนักกีฬาเท่ากัน คือ ชั้น ป.3 กับ ชั้น ป.6
4) ระดับชั้นที่มีนักกีฬามากที่สุดและน้อยที่สุดมีนักกีฬารวมกัน 16 คน
5) ระดับชั้น ป.6 มีนักกีฬาน้อยกว่าระดับชั้น ป.5 อยู่ 4 คน
6) ระดับชั้น ป.4 มีนักกีฬาน้อยกว่าระดับชั้น ป.5 แต่มากกว่าชั้น ป. 6
7) ระดับชั้น ป.1 ถึง ป.6 มีนักกีฬารวมทั้งหมด 48 คน

2 จำนวนเหรียญทองที่นักกีฬาสีต่าง ๆ ได้จากการแข่งขันกีฬาสีของโรงเรียน



กำหนดให้ 🏅 แทนจำนวนเหรียญทอง 2 เหรียญ

1) สีใดบ้าง ได้เหรียญทองมากกว่า 10 เหรียญ สีเหลืองกับสีฟ้า

2) นักกีฬาแต่ละสีได้เหรียญทองดังนี้ สีแดงได้ 4 เหรียญ สีเหลืองได้ 14 เหรียญ สีเขียวได้ 10 เหรียญ สีส้มได้ 8 เหรียญ และสีฟ้าได้ 12 เหรียญ

3) การแข่งขันกีฬาสีครั้งนี้ นักกีฬาทุกสีได้เหรียญทองรวมกัน 48 เหรียญ

4) เรียงลำดับสีที่ได้เหรียญทองมากที่สุดไปน้อยที่สุด ได้แก่ สีเหลือง สีฟ้า สีเขียว สีส้ม และสีแดง

5) สีที่ได้เหรียญทองน้อยที่สุด ต้องได้เหรียญทองเพิ่มอีก 10 เหรียญ จึงจะมีจำนวนเท่ากับสีที่ได้เหรียญทองมากที่สุด

6) สีที่ได้เหรียญทองมากกว่าสีแดงแต่น้อยกว่าสีเขียว คือ สีส้ม

7) สีที่ได้เหรียญทองรวมกัน 20 เหรียญ คือ สีฟ้า กับ สีส้ม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 **เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ**
รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. แผนภูมิรูปภาพเป็นการแสดงข้อมูลต่าง ๆ ด้วยรูปภาพ โดยจำนวนที่แท้จริงขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้ รูป 1 รูป แทน 1 หน่วย หรือ 2 หน่วย

2. การอ่านแผนภูมิรูปภาพ จะใช้ข้อกำหนดในการบอกจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ และนำข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพไปใช้ในการหาคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 5 หน่วย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- อ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการแก้ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 5 หน่วย

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) การเชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

อ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้ เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1, 1.3, 2.1, 2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน อ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** อ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 5 หน่วย **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) การเชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำสนทนาเกี่ยวกับอาหารที่มีขายที่ร้านสหกรณ์โรงเรียน แล้วจัดกิจกรรมการนำเสนอข้อมูลโดยใช้รอยขีด ให้นักเรียนแต่ละคนสุ่มหยิบสลากในห่อที่ครูเตรียมไว้คนละ 2 ใบ จากนั้นครูถามข้อมูลในสลากที่นักเรียนจับได้ทีละคน และบันทึกข้อมูลโดยใช้รอยขีด บนกระดาน ดังนี้ **จำนวนอาหารชนิดต่าง ๆ ที่ร้านสหกรณ์โรงเรียนขายได้ใน 1 วัน** ซาลาเปา |||| |||| |||\ ขนมจีบ |||| |||| |||| |||| |||\ ไส้กรอก |||| |||\ แซนด์วิช |||| |||| |||| |||\ <u>หมายเหตุ</u> หากมีสลากเหลือ ครูสุ่มนักเรียนมาหยิบสลากแล้วบอกข้อมูลจนสลากหมด เมื่อบันทึกข้อมูลเสร็จ ครูถามนักเรียนว่า 1) ร้านสหกรณ์ขายอาหารแต่ละชนิดได้จำนวนเท่าใดบ้าง (ซาลาเปา 15 ชิ้น ขนมจีบ 25 ชิ้น ไส้กรอก 10 ชิ้น แซนด์วิช 20 ชิ้น)	1. นักเรียนหยิบสลากแล้วนำเสนอข้อมูลในสลากพร้อมทั้งช่วยกันตอบคำถาม	- สลากข้อมูลดังนี้ ซาลาเปา 15 ใบ ขนมจีบ 25 ใบ ไส้กรอก 10 ใบ แซนด์วิช 20 ใบ - ตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่าที่แสดงจำนวนอาหารชนิดต่าง ๆ ที่ร้านสหกรณ์โรงเรียนขายได้ใน 1 วัน		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 7.3 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	2) นับจำนวนรอยขีดของอาหารแต่ละชนิดอย่างไร (ตอบตามความคิดของนักเรียน เช่น นับทีละ 5 เพราะรอยขีดแบ่งเป็นกลุ่มกลุ่มละ 5 รอยขีด) 3) หากต้องการนำข้อมูลบนกระดานไปแสดงเป็นแผนภูมิรูปภาพจะกำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอาหาร กี่ชิ้น จึงจะเหมาะสม (ตอบตามความคิดของนักเรียน)				2.4 แบบประเมินสมรรถนะ
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูติดตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่าเพิ่มบนกระดาน ดังนี้ 2. **จำนวนอาหารชนิดต่าง ๆ ที่ร้านสหกรณ์โรงเรียนขายได้ใน 1 วัน** **ซาลาเปา** |||| **ขนมจีบ** |||| **ไส้กรอก** || **แซนด์วิช** |||	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- ตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่าที่แสดงจำนวนอาหารชนิดต่าง ๆ ที่ร้านสหกรณ์โรงเรียนขายได้ใน 1 วัน - รูปขนมต่าง ๆ ที่ใช้ติดแสดงข้อมูลในข้อ 1.		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

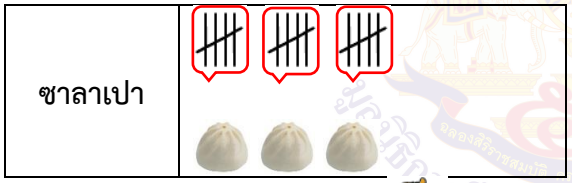
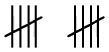
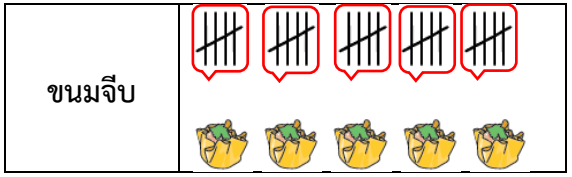
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	จำนวนอาหารชนิดต่าง ๆ ที่ร้านสหกรณ์โรงเรียนขายได้ใน 1 วัน **ซาลาเปา** **ขนมจีบ** **ไส้กรอก** **แซนด์วิช** **กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอาหาร.....ชิ้น** ครูถามว่า “ควรกำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอาหารกี่ชิ้น นักเรียนมีวิธีคิดอย่างไร” (นักเรียนตอบตามความคิด ซึ่งนักเรียนอาจตอบได้ว่า ควรกำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น เพราะให้ รอยขีด 𝍸 แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น) ครูให้นักเรียนสังเกตและร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า 1 รูป แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น จากนั้นครูเติมตัวเลข 5 ลงในข้อกำหนดใต้แผนภูมิรูปภาพ (**กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น**)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ถ้า**กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น** - ในช่องรายการซาลาเปา ครูจะต้องติด  กี่รูป มีวิธีคิดอย่างไร (3 รูป เพราะในช่องรายการซาลาเปามี  และ  แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น ซึ่งจะได้ว่า  - ในช่องรายการขนมจีบ ครูจะต้องติด  กี่รูป มีวิธีคิดอย่างไร (5 รูป เพราะในช่องรายการขนมจีบมี   และ  แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น ซึ่งจะได้ว่า  ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนรูปที่ต้องติดในแต่ละรายการที่เหลือลงในแผนภูมิรูปภาพ ได้ดังนี้				

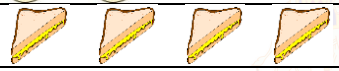
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			

จำนวนอาหารชนิดต่าง ๆ ที่ร้านสหกรณ์โรงเรียนขายได้ใน 1 วัน

ซาลาเปา	
ขนมจีบ	
ไส้กรอก	
แซนด์วิช	

กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น

จากนั้นครูใช้ข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพถามคำถาม และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ เช่น

1) อาหารชนิดใดที่ขายได้มากที่สุด ขายได้กี่ชิ้น (ขนมจีบขายได้ 25 ชิ้น) คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น  แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น ซึ่งในรายการขนมจีบมี  อยู่ 5 รูป ดังนั้น

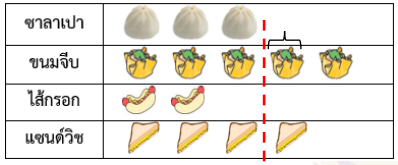
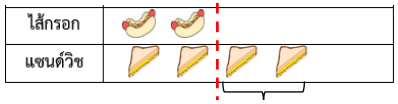
แนวคิดที่ 1 ใช้การนับ โดยนับที่จำนวนรูป  ทีละ 5 จนครบ 5 รูป จะได้ 5 10 15 20 25

แนวคิดที่ 2 ใช้การคูณ ซึ่งรายการขนมจีบมี  5 รูป รูปละ 5 ชิ้น จะได้ 5 x 5 = 25 ชิ้น)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	2) ขายซาลาเปาได้น้อยกว่าแซนด์วิชกี่ชิ้น คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 5 ชิ้น เนื่องจากซาลาเปามีรูปน้อยกว่าแซนด์วิช 1 รูป ซึ่ง 1 รูป แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น) ซาลาเปาน้อยกว่าแซนด์วิช 5 ชิ้น  3) ต้องขายไส้กรอกให้ได้อีกกี่ชิ้น จึงจะเท่ากับจำนวนแซนด์วิชที่ขายได้ คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 10 ชิ้น เนื่องจากแซนด์วิชมีรูปมากกว่าไส้กรอก 2 รูป ซึ่ง 1 รูป แทนจำนวนอาหาร 5 ชิ้น ดังนั้น **แนวคิดที่ 1** ใช้การนับ โดยนับที่จำนวนรูป ทีละ 5 ของแต่ละรายการจนครบทุกรายการ จะได้ 5 10 **แนวคิดที่ 2** ใช้การคูณ ซึ่งจะได้ 2 x 5 = 10)  แซนด์วิชมากกว่าไส้กรอก 10 ชิ้น 4) ใน 1 วัน ร้านสหกรณ์โรงเรียนขายอาหารเตทงหมดกซ่น (70 ชิ้น) คิดได้อย่างไร ตอบตามความเข้าใจ เช่น				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิดที่ 1 ใช้การนับ โดยนับ ทีละ 5 ของแต่ละรายการจนครบทุกรายการ จะได้ 5 10 15 ... 70 **แนวคิดที่ 2** หาจำนวนที่ขายได้ในแต่ละรายการ ได้แก่ ซาลาเปา 15 ชิ้น ขนมจีบ 25 ชิ้น ไส้กรอก 10 ชิ้น แซนด์วิช 20 ชิ้น แล้วนำมารวมกัน จะได้ 15 + 25 + 10 + 20 = 70 ชิ้น **แนวคิดที่ 3** ใช้การคูณ โดยนับจำนวนรูปของทุกรายการได้ 14 รูป รูปละ 5 ชิ้น ซึ่งจะได้ 14x5 =70 ชิ้น 5) ถ้าร้านสหกรณ์โรงเรียนเตรียมไส้กรอกไว้ 20 ชิ้น วันนี้จะเหลือไส้กรอกกี่ชิ้น (10 ชิ้น) คิดได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น จากแผนภูมิขายไส้กรอกได้ 2 รูป รูปละ 5 ชิ้น นั่นคือขายได้ 10 ชิ้น ซึ่งร้านสหกรณ์โรงเรียนเตรียมไส้กรอกไว้ 20 ชิ้น แล้วขายได้ 10 ชิ้น ดังนั้นจะเหลือไส้กรอก 20 – 10 = 10 ชิ้น				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

<table>
<tr><th rowspan="2">จุดประสงค์การเรียนรู้</th><th colspan="2">กิจกรรมการเรียนรู้</th><th rowspan="2">สื่อ
/แหล่งเรียนรู้</th><th rowspan="2">ภาระงาน
/ชิ้นงาน</th><th rowspan="2">การวัดและประเมินผล
(วิธีวัด/เครื่องมือวัด)</th></tr>
<tr><th>บทบาทครู</th><th>บทบาทนักเรียน</th></tr>
<tr><td></td><td>ขั้นปฏิบัติ (15 นาที)
1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนคำตอบจากแผนภูมิรูปภาพ
จำนวนขนมโมจิไส้ต่าง ๆ ที่แม่ค้าขายได้ใน 1 วัน
<table><tr><td>ถั่วแดง</td><td>  </td></tr><tr><td>ถั่วดำ</td><td>  </td></tr><tr><td>ไข่เค็ม</td><td>  </td></tr><tr><td>เผือก</td><td>  </td></tr></table>กำหนดให้  แทนจำนวนขนม 5 ห่อ
1) รูปภาพที่แสดงในแผนภูมิรูปภาพใช่จำนวนที่แท้จริงหรือไม่ (ไม่ใช่จำนวนที่แท้จริง)
2) จะทราบจำนวนที่แท้จริงได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ดูที่ข้อกำหนดใต้แผนภูมิรูปภาพซึ่งแผนภูมิรูปภาพนี้กำหนดให้  แทนจำนวนขนม 5 ห่อ)
3) ขนมโมจิไส้อะไรบ้างที่ขายได้จำนวนเท่ากัน (ถั่วดำกับเผือก) ขายได้เท่าใด คิดอย่างไร (40 ห่อ เนื่องจาก  แทนจำนวนขนม 5 ห่อ ดังนั้น</td><td>- นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตอบคำถาม</td><td>- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนขนมโมจิไส้ต่าง ๆ ที่แม่ค้าขายได้ใน 1 วัน</td><td></td><td></td></tr>
</table>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิดที่ 1 ใช้การนับ โดยนับที่จำนวนรูป  ทีละ 5 ของแต่ละรายการจนครบทุกรายการ จะได้ 5 10 15 20 25 30 35 40 **แนวคิดที่ 2** ใช้การคูณ ซึ่งไส้ถั่วดำกับเผือกมีเท่ากัน  8 รูป รูปละ 5 ห่อ จะได้ 8 x 5 = 40 ห่อ) 4) ขนมโมจิไส้อะไรขายดีที่สุด (ไข่เค็ม) ขายได้เท่าใด คิดอย่างไร (60 ห่อ เนื่องจาก  แทนจำนวนขนม 5 ห่อ ดังนั้น **แนวคิดที่ 1** ใช้การนับ โดยนับ  ทีละ 5 จะได้ 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 **แนวคิดที่ 2** ใช้การคูณ ซึ่งไส้ไข่เค็มมี  12 รูป รูปละ 5 ห่อ จะได้ 12 x 5 = 60 ห่อ) 5) ขายขนมโมจิไส้ถั่วแดงได้มากกว่าไส้เผือกกี่ห่อ คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 10 ห่อ เนื่องจาก ไส้ถั่วแดงมี  มากกว่าไส้เผือก 2 รูป ซึ่ง  แทนจำนวนขนม 5 ห่อ ดังนั้น 2 x 5 = 10 ห่อ)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อสรุปว่า • จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ จำนวนที่แท้จริงขึ้นอยู่กับ **ข้อกำหนด**ในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้ รูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย หรือ 5 หน่วย • การอ่านแผนภูมิรูปภาพ จะใช้ข้อกำหนดในการบอกจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ และนำข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพไปใช้ในการหาคำตอบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 7.3	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 7.3		- แบบฝึกหัด 7.3	

สำนักการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- สลากข้อมูล ดังนี้ ซาลาเปา 15 ใบ ขนมจีบ 25 ใบ ไส้กรอก 10 ใบ แซนด์วิช 20 ใบ
- ตัวแผนภูมิรูปภาพเปล่าที่แสดงจำนวนอาหารชนิดต่าง ๆ ที่ร้านสหกรณ์โรงเรียนขายได้ใน 1 วัน
- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนขนมโมจิไส้ต่าง ๆ ที่แม่ค้าขายได้ใน 1 วัน

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 7.3

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) อ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 5 หน่วย	1. ตรวจแบบฝึกหัด 7.3	1. แบบฝึกหัด 7.3	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) การเชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน อ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้ เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.3, 2.1, 2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 7.3	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 7.3	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ								ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.3 บอกประโยชน์และโทษของข้อมูล ข่าวสารจากแหล่งข้อมูลใกล้ตัว		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										
2										

10. บันทึกผลหลังสอน

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 7.3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

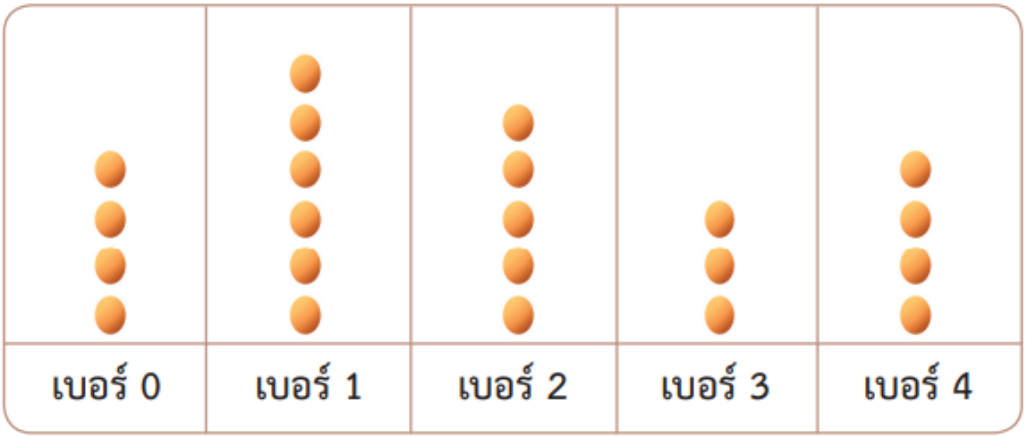
1 **จำนวนน้ำผลไม้ที่ร้านค้าขายได้ใน 1 วัน**

น้ำส้ม	
น้ำองุ่น	
น้ำมะนาว	
น้ำมะพร้าว	
น้ำลำไย	

กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนน้ำผลไม้ 5 แก้ว

1) แผนภูมิรูปภาพแสดง .....
2) กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนน้ำผลไม้ ..... แก้ว
3) น้ำผลไม้ที่ขายดีที่สุด คือ ..... ขายได้ ..... แก้ว
4) น้ำมะพร้าวขายได้น้อยกว่าน้ำส้ม ..... แก้ว
5) ขายน้ำมะนาวและน้ำองุ่นรวมกันได้ ..... แก้ว
6) ต้องขายน้ำมะพร้าวได้อีก ..... แก้ว จึงจะขายได้เท่ากับน้ำลำไย
7) ขายน้ำ ..... ได้มากกว่าน้ำมะพร้าวอยู่ 5 แก้ว
8) ถ้าน้ำมะนาวราคาแก้วละ 10 บาท วันนี้ร้านค้าขายน้ำมะนาว ได้เงิน ..... บาท

2 จำนวนไข่ไก่แต่ละขนาดที่ร้าน gold egg ขายได้ใน 1 วัน



กำหนดให้ 🥚 แทนจำนวนไข่ไก่ 5 แผง

1) ไข่ไก่ที่ขายได้มากกว่า 20 แผง ได้แก่ .....

2) ไข่ไก่แต่ละขนาดขายได้ ดังนี้ เบอร์ 0 ขายได้ ..... แผง

เบอร์ 1 ขายได้ ..... แผง เบอร์ 2 ขายได้ ..... แผง

เบอร์ 3 ขายได้ ..... แผง และ เบอร์ 4 ขายได้ ..... แผง

3) ไข่ไก่เบอร์ ..... ขายได้น้อยที่สุด และขายได้ ..... แผง

4) ไข่ไก่ที่ขายได้มากที่สุด ขายได้มากกว่าไข่ไก่เบอร์ 0 อยู่ ..... แผง

5) เรียงลำดับไข่ไก่ที่ขายได้น้อยที่สุดไปมากที่สุด ได้ .....

.....

.....

.....

.....

6) ต้องขายไข่ไก่เบอร์ 3 อีก ..... แผง จึงจะขายได้เท่ากับไข่ไก่เบอร์ 1

เฉลยแบบฝึกหัด 7.3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง 1 รูป แทน 5 หน่วย
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

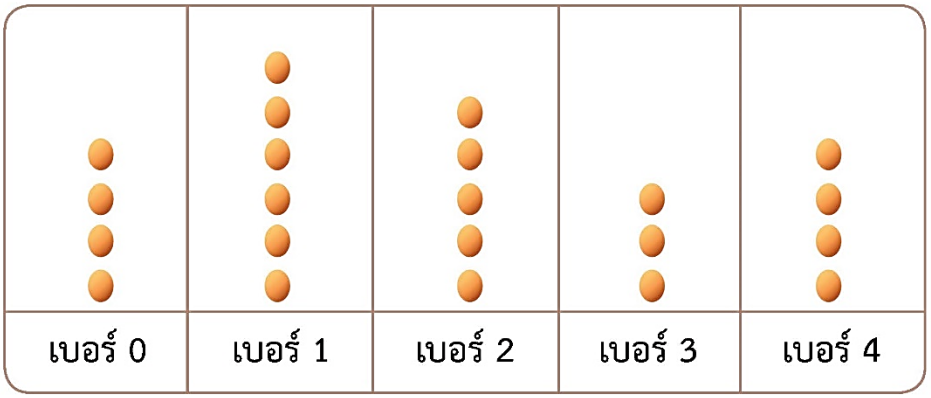
1 **จำนวนน้ำผลไม้ที่ร้านค้าขายได้ใน 1 วัน**

น้ำส้ม	
น้ำองุ่น	
น้ำมะนาว	
น้ำมะพร้าว	
น้ำลำไย	

กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนน้ำผลไม้ 5 แก้ว

1) แผนภูมิรูปภาพแสดง จำนวนน้ำผลไม้ที่ร้านค้าขายได้ใน 1 วัน
2) กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนน้ำผลไม้ 5 แก้ว
3) น้ำผลไม้ที่ขายดีที่สุด คือ น้ำส้ม ขายได้ 30 แก้ว
4) น้ำมะพร้าวขายได้น้อยกว่าน้ำส้ม 15 แก้ว
5) ขายน้ำมะนาวและน้ำองุ่นรวมกันได้ 30 แก้ว
6) ต้องขายน้ำมะพร้าวได้อีก 10 แก้ว จึงจะขายได้เท่ากับน้ำลำไย
7) ขายน้ำ น้ำองุ่น ได้มากกว่าน้ำมะพร้าวอยู่ 5 แก้ว
8) ถ้าน้ำมะนาวราคาแก้วละ 10 บาท วันนี้ร้านค้าขายน้ำมะนาว ได้เงิน 100 บาท

2 **จำนวนไข่ไก่แต่ละขนาดที่ร้าน gold egg ขายได้ใน 1 วัน**



กำหนดให้ 🥚 แทนจำนวนไข่ไก่ 5 แผง

1) ไข่ไก่ที่ขายได้มากกว่า 20 แผง ได้แก่ เบอร์ 1 และ เบอร์ 2

2) ไข่ไก่แต่ละขนาดขายได้ ดังนี้ เบอร์ 0 ขายได้ 20 แผง

เบอร์ 1 ขายได้ 30 แผง เบอร์ 2 ขายได้ 25 แผง

เบอร์ 3 ขายได้ 15 แผง และ เบอร์ 4 ขายได้ 20 แผง

3) ไข่ไก่เบอร์ 3 ขายได้น้อยที่สุด และขายได้ 15 แผง

4) ไข่ไก่ที่ขายได้มากที่สุด ขายได้มากกว่าไข่ไก่เบอร์ 0 อยู่ 10 แผง

5) เรียงลำดับไข่ไก่ที่ขายได้น้อยที่สุดไปมากที่สุด ได้ เบอร์ 3 เบอร์ 4 เบอร์ 0 เบอร์ 2 และเบอร์ 1 หรือเบอร์ 3 เบอร์ 0 เบอร์ 4 เบอร์ 2 และเบอร์ 1

6) ต้องขายไข่ไก่เบอร์ 3 อีก 15 แผง จึงจะขายได้เท่ากับไข่ไก่เบอร์ 1

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 **เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ**
รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. แผนภูมิรูปภาพเป็นการแสดงข้อมูลต่าง ๆ ด้วยรูปภาพ โดยจำนวนที่แท้จริงขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้ รูป 1 รูป แทน 1 หน่วย หรือ 2 หน่วย

2. การอ่านแผนภูมิรูปภาพ จะใช้ข้อกำหนดในการบอกจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ และนำข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพไปใช้ในการหาคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

แผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 10 หน่วย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- อ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการแก้ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 10 หน่วย

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) การเชื่อมโยง

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

อ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้ เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1, 1.3, 2.1, 2.2)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน อ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** อ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการแก้ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 10 หน่วย **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) การเชื่อมโยง **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม** - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูนำสนทนาเกี่ยวกับสวนน้ำที่นักเรียนเคยไปใช้บริการ จากนั้นติดแผนภาพการบันทึกข้อมูลจำนวนเด็กที่เข้าใช้บริการสวนน้ำ โดยใช้รอยขีดบนกระดาน ดังนี้ **จำนวนเด็กที่เข้าใช้บริการสวนน้ำแต่ละแห่งใน 1 วัน** การ์ตูนเน็ตเวิร์ค 𝍸 ซานโตรินี่ 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 รามายณะ 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 วานา นาวา 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 สวนสยาม 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 𝍸 - จำนวนรอยขีดแสดงการเข้าใช้บริการสวนน้ำแต่ละแห่งใน 1 วัน เป็นอย่างไร (ตอบตามความคิดของนักเรียน เช่น มีจำนวนมาก) - สวนน้ำแต่ละแห่งมีเด็กเข้าใช้บริการจำนวนกี่คน (การ์ตูนเน็ตเวิร์ค 100 คน ซานโตรินี่ 80 คน รามายณะ 70 คน วานา นาวา 90 คน และสวนสยาม 70 คน) - หากต้องการนำข้อมูลบนกระดานไปแสดงเป็นแผนภูมิรูปภาพ จะกำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนเด็กกี่คน จึงจะเหมาะสม (ตอบตามความคิดของนักเรียน)	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แผนภาพการบันทึกข้อมูลจำนวนเด็กที่เข้าใช้บริการสวนน้ำโดยใช้รอยขีดตัวแผนภูมิ		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 7.4 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	**ขั้นสอน (20 นาที)** 1. ครูถามคำถามเพื่อร่วมกันนำเสนอข้อมูลด้วยแผนภูมิรูปภาพ ดังนี้ - ควรกำหนด 1 รูป แทนจำนวนเด็กกี่คน มีวิธีคิดอย่างไร (นักเรียนตอบตามความคิด ซึ่งนักเรียนอาจตอบได้ว่า ควรกำหนด 1 รูป แทนจำนวนเด็ก 5 คน เพราะ รอยขีด 𝍸 แทนจำนวนเด็ก 5 คนเช่นกัน) - ถ้ากำหนดให้  แทนจำนวนเด็ก 5 คน ต้องใช้รูป  ในช่องรายการการ์ตูนเน็ตเวิร์คกี่รูป คิดอย่างไร (20 รูป คิดจาก รอยขีด 𝍸 แทนจำนวนเด็ก 5 คน ดังนั้น 𝍸 อาจแทนด้วย  ดังนี้  - ถ้ากำหนดให้  แทนจำนวนเด็ก 10 คน ต้องใช้รูป  ในช่องรายการการ์ตูนเน็ตเวิร์คมีกี่รูป คิดอย่างไร (10 รูป คิดจากรอยขีด 𝍸 𝍸 แทนจำนวนเด็ก 10 คน ดังนั้น 𝍸 𝍸 อาจแทนด้วย  ดังนี้	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- รูปภาพเปล่าแสดงจำนวนเด็กที่เข้าใช้บริการสวนน้ำแต่ละแห่งใน 1 วัน - รูปภาพเด็กที่ใช้ติดแสดงข้อมูลในข้อ 1.	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			



- เราควรกำหนด  แทนจำนวนเด็ก 5 คน หรือ  แทนจำนวนเด็ก 10 คน เพราะเหตุใด (ควรกำหนด  แทนจำนวนเด็ก 10 คน เนื่องจาก จำนวนรูปภาพในแผนภูมิจะมีน้อยกว่า ทำให้อ่านข้อมูลได้ง่าย ถูกต้อง และรวดเร็ว)

จากนั้นครูเติม  และตัวเลข 10 ลงในข้อกำหนดใต้แผนภูมิรูปภาพ (**กำหนดให้**  **แทนจำนวนเด็ก 10 คน**) แล้วให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนรูปเด็กที่ต้องติดในแต่ละรายการที่เหลือลงในแผนภูมิรูปภาพดังนี้

จำนวนเด็กที่เข้าใช้บริการสวนน้ำแต่ละแห่งใน 1 วัน

การ์ตูนเน็ตเวิร์ค	
ซานโตรินี่	
รามายณะ	
วานา นาวา	
สวนสยาม	

กำหนดให้  แทนจำนวนเด็ก 10 คน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	จากนั้นครูใช้ข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพถามคำถาม และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ เช่น 1) สวนน้ำแห่งใดบ้างมีจำนวนเด็กเข้าใช้บริการมากกว่า 80 คน คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น การ์ตูนเน็ตเวิร์คมีเด็กใช้บริการ 100 คน และวานา นาวา 90 คน คิดโดยใช้การนับ โดยนับ  ทีละ 10 หรือคูณด้วย 10 เนื่องจากกำหนดให้  แทนจำนวนเด็ก 10 คน) 2) สวนน้ำการ์ตูนเน็ตเวิร์คมีจำนวนเด็กเข้าใช้บริการมากกว่าสวนน้ำรามายณะกี่คน (30 คน) คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น  แทนจำนวนเด็ก 10 คน ซึ่งสวนน้ำการ์ตูนเน็ตเวิร์คมี  มากกว่าสวนน้ำรามายณะ 3 รูป ดังนั้น **แนวคิดที่ 1** ใช้การนับ โดยนับ  ทีละ 10 จนครบ 3 รูป จะได้ 10 20 30 **แนวคิดที่ 2** ใช้การคูณ ซึ่งมี  มากกว่าอยู่ 3 รูป รูปละ 10 คน จะได้ 3 × 10 = 30 คน) 3) สวนน้ำแห่งใดมีจำนวนเด็กเข้าใช้บริการมากเป็นอันดับ 2 (วานา นาวา) มีจำนวนกี่คน คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น  แทนจำนวนเด็ก 10 คน ดังนั้น				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	แนวคิดที่ 1 ใช้การนับ โดยนับ  ทีละ 10 จนครบ 9 รูป จะได้ 10 20 30 40 50 60 70 80 90 **แนวคิดที่ 2** ใช้การคูณ ซึ่งสวนน้ำวานา นาวา มี  อยู่ 9 รูป รูปละ 10 คน จะได้ 9 × 10 = 90 คน) 4) สวนน้ำสวนสยามมีจำนวนเด็กเข้าใช้บริการน้อยกว่าสวนน้ำการ์ตูนเน็ตเวิร์คกี่คน คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 20 คน เนื่องจากสวนน้ำสวนสยามมีรูป  น้อยกว่าสวนน้ำการ์ตูนเน็ตเวิร์ค 2 รูป ซึ่ง  แทนจำนวนเด็ก 10 คน ดังนั้น **แนวคิดที่ 1** ใช้การนับ โดยนับ  ทีละ 10 จนครบ 2 รูป จะได้ 10 20 **แนวคิดที่ 2** ใช้การคูณ มี  น้อยกว่าอยู่ 2 รูป รูปละ 10 คน จะได้ 2 × 10 = 20 คน) 5) หากในวันนี้นักเรียนจะไปสวนน้ำ นักเรียนจะเลือกใช้บริการสวนน้ำที่ใด เพราะเหตุใด (คำตอบมีได้หลากหลายขึ้นอยู่กับเหตุผลของนักเรียน เช่น เลือกไปรามายณะ เพราะมีจำนวนคนน้อยสุด จะได้ไม่ต้องรอนาน เลือกไปสวนสยาม เพราะใกล้บ้าน เลือกไปสวนน้ำการ์ตูนเน็ตเวิร์ค เพราะคนเยอะ น่าจะมีเครื่องเล่นที่น่าสนใจ)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนคำตอบจากแผนภูมิรูปภาพ **จำนวนผู้ใช้บริการบริเวณต่าง ๆ ในสวนน้ำ** **เครื่องเล่น** 🧍🧍🧍🧍🧍🧍🧍🧍🧍🚶 **ศูนย์อาหาร** 🧍🧍🧍🧍🧍🧍🧍🧍🧍 **สระน้ำเด็กเล็ก** 🧍🧍🧍🧍🧍🧍🚶 **ร้านขายของ** 🧍🧍🧍🧍🧍🧍🧍🧍 **กำหนดให้ 🧍 แทนจำนวนผู้ใช้บริการ 10 คน** ครูใช้ข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพถามคำถาม และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ เช่น 1) แผนภูมิรูปภาพนี้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอะไร (จำนวนผู้ใช้บริการบริเวณต่าง ๆ ในสวนน้ำ) 2) ข้อกำหนดของแผนภูมิรูปภาพนี้กำหนดว่าอย่างไร (🧍 แทนจำนวนผู้ใช้บริการ 10 คน) 3) รูปภาพที่แสดงในแผนภูมิรูปภาพ มีลักษณะแตกต่างจากที่ผ่านมาอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น มีรูปคนที่เต็มรูป 🧍 และมีรูปคนที่ไม่เต็มรูป🚶)	- นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตอบคำถาม	- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนผู้ใช้บริการบริเวณต่าง ๆ ในสวนน้ำ		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ครูแนะนำว่า รูป 🧍 เป็นรูปคนครึ่งรูป แล้วถามว่า 🧍 แทนจำนวนผู้ใช้บริการกี่คน (ตอบตามความเข้าใจ เช่น แทนจำนวนผู้ใช้บริการ 5 คน เนื่องจากมีลักษณะรูปเป็นครึ่งหนึ่งของรูปในข้อกำหนด ซึ่งจะได้ว่า ครึ่งของ 10 คือ 5) ครูเขียน 🧍 แทนจำนวนผู้ใช้บริการ 5 คน บนกระดาน 4) บริเวณใดมีผู้ใช้บริการมากที่สุด จำนวนกี่คน (เครื่องเล่น 95 คน) คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น •นับจำนวน 🧍 9 รูป ทีละ 10 จะได้ 90 แล้วบวกด้วย 5 เนื่องจากมีอีก 🧍 ซึ่งจะได้ 95 •นับจำนวน 🧍 ได้ 9 รูป จะได้ 9 x 10 = 90 แล้วบวกด้วย 5 เนื่องจากมีอีก 🧍 ซึ่งจะได้ 95 5) ร้านขายของมีผู้ใช้บริการมากกว่าสระน้ำเด็กเล็กเท่าใด คิดอย่างไร (15 คน คิดจาก •**ใช้การลบ** ร้านขายของมี 🧍 8 รูป จะได้ว่า 8 x 10 = 80 และ สระน้ำเด็กเล็กมี 🧍 6 รูป กับอีก 🧍 จะได้ว่า 6 x 10 = 60 แล้วบวกด้วย 5 จะได้ (6 x 10) + 5 = 65 ดังนั้น 80 - 65 = 15				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	•**สังเกตรูป** ร้านขายของมี 🧍 มากกว่าสระน้ำเด็กเล็ก 1 รูป กับอีก 🧍 นั่นคือ 10 + 5 = 15 คน) หรือ ร้านขายของ กับ สระน้ำเด็กเล็กมีรูปแตกต่างกันอยู่ 🧍🧍 นั่นคือ 15 คน 6) ร้านขายของต้องมีผู้ใช้บริการเพิ่มอีกกี่คน จึงจะเท่ากับจำนวนผู้ใช้บริการเครื่องเล่น คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น 15 คน คิดจาก **ใช้การลบ** เครื่องเล่นมี 🧍 9 รูป กับอีก 🧍 จะได้ว่า 9 x 10 = 90 แล้วบวกด้วย 5 จะได้ (9 x 10) + 5 = 95 และร้านขายของมี 🧍 8 รูป จะได้ว่า 8 x 10 = 80 ดังนั้น 95 - 80 = 15 •**สังเกตรูป** เครื่องเล่นมี 🧍 มากกว่าร้านขายของ 1 รูป กับอีก 🧍 ซึ่ง 🧍 แทน 10 คน และ 🧍 แทน 5 คน ดังนั้นจะได้ 10 + 5 = 15 คน)				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อสรุปว่า • จำนวนรูปภาพในแผนภูมิรูปภาพอาจไม่ใช่จำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่างๆ จำนวนที่แท้จริงขึ้นอยู่กับ**ข้อกำหนด**ในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้ รูป 1 รูป แทน 1 หน่วย 2 หน่วย หรือ 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 7.4		- แบบฝึกหัด 7.4	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	• การอ่านแผนภูมิรูปภาพ จะใช้ข้อกำหนดในการบอกจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ และนำข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพไปใช้ในการหาคำตอบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 7.4				

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนราธิวาส ครบ ๕๐ ปี พุทธศักราช ๒๕๔๕
สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนราธิวาส
ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แผนภาพการบันทึกข้อมูลจำนวนเด็กที่เข้าใช้บริการสวนน้ำ โดยใช้รอยขีด
- รูปภาพเปล่าแสดงจำนวนเด็กที่เข้าใช้บริการสวนน้ำแต่ละแห่งใน 1 วัน
- รูปภาพเด็กที่ใช้ติดแสดงข้อมูลในข้อ 1.
- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนผู้ใช้บริการบริเวณต่าง ๆ ในสวนน้ำ

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 7.4

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) อ่านและตอบคำถามโดยใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 10 หน่วย	1. ตรวจแบบฝึกหัด 7.4	1. แบบฝึกหัด 7.4	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) การเชื่อมโยง	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้น ในการแสวงหาความรู้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน อ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้ เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 1.3, 2.1, 2.2) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 7.4	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 7.4	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (6)	พอใช้ (4)	ควรปรับปรุง (2)		
1.						
2.						
3.						
4.						

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ								ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ		สื่อสาร 1.3 บอกประโยชน์และโทษของข้อมูล ข่าวสาร จากแหล่งข้อมูลใกล้ตัว		การคิด 2.1 เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		การคิด 2.2 เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1										
2										

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 7.4
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 จำนวนอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ ในสวนน้ำแห่งหนึ่ง



กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอุปกรณ์ 10 อัน

1) แผนภูมิรูปภาพนี้กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอุปกรณ์ ..... อัน
2) ..... มีจำนวนมากที่สุด มีมากกว่าโฟมว่ายน้ำ ..... อัน
3) อุปกรณ์ที่มีจำนวนน้อยเป็นอันดับสองคือ ..... มี ..... อัน
4) ห่วงยางกับเสื้อชูชีพมีจำนวนต่างกันอยู่ ..... อัน
5) ต้องซื้อหมวกกันน็อก ..... อัน จึงจะมีจำนวนเท่ากับเสื้อชูชีพ
6) ..... มีน้อยกว่าเสื้อชูชีพ แต่มีมากกว่าหมวกกันน็อกอยู่ ..... อัน

2 จำนวนตั๋วเครื่องเล่นที่ขายได้ใน 1 วัน

รถไฟเหาะ	
ผจญภัย	
บ้านผีสิง	
เรือไวกิ้ง	
ม้าหมุน	

กำหนดให้  **แทนจำนวนตั๋ว 10 ใบ**

1) จากแผนภูมิรูปภาพ  แทนจำนวนตั๋ว ..... ใบ

2) เครื่องเล่นที่คนไม่นิยมเล่น คือ ..... ขายตั๋วได้ ..... ใบ

3) เครื่องเล่นที่มีคนเล่นมากที่สุด คือ ..... ขายตั๋วได้ ..... ใบ

4) ม้าหมุนขายตั๋วได้น้อยกว่าเรือไวกิ้ง ..... ใบ

5) รถไฟเหาะขายตั๋วได้มากกว่าบ้านผีสิง ..... ใบ

6) เรือไวกิ้งกับบ้านผีสิงขายตั๋วรวมกันได้ ..... ใบ

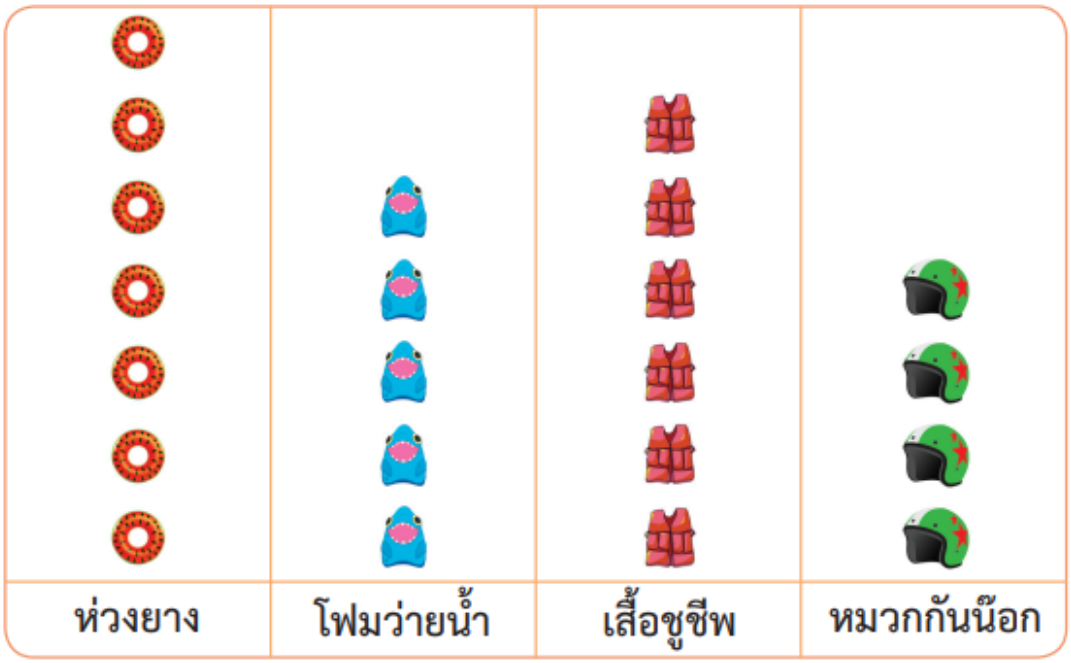
7) ..... ขายตั๋วได้มากกว่าบ้านผีสิง 20 ใบ

8) ถ้าผจญภัยขายตั๋วได้อีก 20 ใบ จะต้องเพิ่ม  ในแผนภูมิอีก ..... รูป

9) ม้าหมุนต้องขายตั๋วได้อีก ..... ใบ จึงจะขายตั๋วได้เท่ากับรถไฟเหาะ

เฉลยแบบฝึกหัด 7.4
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง 1 รูป แทน 10 หน่วย
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 **จำนวนอุปกรณ์ชนิดต่าง ๆ ในสวนน้ำแห่งหนึ่ง**



กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอุปกรณ์ 10 อัน

1) แผนภูมิรูปภาพนี้กำหนดให้ 1 รูป แทนจำนวนอุปกรณ์ 10 อัน
2) ห่วงยาง มีจำนวนมากที่สุด มีมากกว่าโฟมว่ายน้ำ 20 อัน
3) อุปกรณ์ที่มีจำนวนน้อยเป็นอันดับสองคือ โฟมว่ายน้ำ มี 50 อัน
4) ห่วงยางกับเสื้อชูชีพมีจำนวนต่างกันอยู่ 10 อัน
5) ต้องซื้อหมวกกันน็อก 20 อัน จึงจะมีจำนวนเท่ากับเสื้อชูชีพ
6) โฟมว่ายน้ำ มีน้อยกว่าเสื้อชูชีพ แต่มีมากกว่าหมวกกันน็อกอยู่ 10 อัน

2 จำนวนตั๋วเครื่องเล่นที่ขายได้ใน 1 วัน

รถไฟเหาะ	
ผจญภัย	
บ้านผีสิง	
เรือไวกิ้ง	
ม้าหมุน	

กำหนดให้  แทนจำนวนตั๋ว 10 ใบ

1) จากแผนภูมิรูปภาพ  แทนจำนวนตั๋ว 5 ใบ

2) เครื่องเล่นที่คนไม่นิยมเล่น คือ บ้านผีสิง ขายตั๋วได้ 50 ใบ

3) เครื่องเล่นที่มีคนเล่นมากที่สุด คือ รถไฟเหาะ ขายตั๋วได้ 85 ใบ

4) ม้าหมุนขายตั๋วได้น้อยกว่าเรือไวกิ้ง 15 ใบ

5) รถไฟเหาะขายตั๋วได้มากกว่าบ้านผีสิง 35 ใบ

6) เรือไวกิ้งกับบ้านผีสิงขายตั๋วรวมกันได้ 125 ใบ

7) ผจญภัย ขายตั๋วได้มากกว่าบ้านผีสิง 20 ใบ

8) ถ้าผจญภัยขายตั๋วได้อีก 20 ใบ จะต้องเพิ่ม  ในแผนภูมิอีก 2 รูป

9) ม้าหมุนต้องขายตั๋วได้อีก 25 ใบ จึงจะขายตั๋วได้เท่ากับรถไฟเหาะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 **เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ**
รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา พิจารณาข้อมูลที่กำหนดให้จากข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพและข้อมูลอื่น ๆ วางแผนวิธีคิด และหาคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

การแก้โจทย์ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้การอ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1, 3.1, 3.2, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การอ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูทบทวนการอ่านแผนภูมิรูปภาพ โดยสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับนมรสต่าง ๆ ที่ขายในร้านนมสด จากนั้นติดแผนภูมิรูปภาพบนกระดาน ดังนี้ **จำนวนนมรสต่าง ๆ ที่ร้านนมสดขายได้ใน 1 วัน** **รสจืด**  **รสช็อกโกแลต**  **รสส้ม**  **รสหวาน**  **รสกาแฟ**  **กำหนดให้**  **แทนจำนวนนม 2 กล่อง** ครูใช้ข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพถามคำถาม และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ เช่น 1) ร้านนมสดขายนมรสอะไรบ้าง (รสจืด รสช็อกโกแลต รสส้ม รสหวาน และรสกาแฟ) 2)  แทนจำนวนนมกี่กล่อง (2 กล่อง) และ  แทนจำนวนนมกี่กล่อง (1 กล่อง) 3) นมรสใดขายดีที่สุด (รสช็อกโกแลต) จำนวนเท่าใด คิดอย่างไร (ตอบความเข้าใจ เช่น 12 กล่อง คิดจาก นมรสช็อกโกแลตมี  6 รูป ซึ่งจะได้ 6 x 2 = 12)	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนนมทรสต่าง ๆ ที่ร้านนมสดขายได้ใน 1 วัน		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 7.5 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	4) นมรสใดขายได้น้อยที่สุด (รสส้ม) จำนวนเท่าใด คิดอย่างไร (ตอบความเข้าใจ เช่น 7 กล่อง คิดจากนมรสส้มมี 3 รูป กับอีก ซึ่งจะได้ (3 x 2) + 1 = 7) 5) วันนี้ร้านนมสดขายนมได้ทั้งหมดกี่กล่อง (46 กล่อง) คิดอย่างไร (ตอบความเข้าใจ เช่น นับจำนวน ในนมรสต่าง ๆ ได้ 22 รูป กับอีก 2 รูป รวมทั้งหมดเป็น 23 รูป ดังนั้น ขายนมได้ทั้งหมด 23 x 2 = 46) 6) นมรสใดขายได้จำนวน 8 กล่อง (รสหวาน)				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูกำหนดสถานการณ์ปัญหา ให้นักเรียนใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพข้างต้นในการหาคำตอบ **ตัวอย่างสถานการณ์ปัญหา** จากแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนนมรสต่าง ๆ ที่ร้านนมสดขายได้ 1 วัน ถ้าขายนมราคากล่องละ 10 บาท 1) ร้านนมสดขายนมรสจืดได้เงินกี่บาท 2) ขายนมรสช็อกโกแลตได้เงินมากกว่านมรสส้มกี่บาท 3) ร้านนมสดขายนมรสใดได้เงิน 80 บาท ครูอาจใช้คำถามเพื่อช่วยนักเรียนในการหาคำตอบ เช่น	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- สถานการณ์และแถบคำถาม		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สถานการณ์ปัญหา 1 จากแผนภูมิรูปภาพ ถ้าขายนมราคากล่องละ 10 บาท ร้านนมสดขายนมรสจืดได้เงินกี่บาท **โจทย์ถามอะไร** (ร้านนมสดขายนมรสจืดได้เงินกี่บาท) - **โจทย์บอกอะไร** (จากแผนภูมิรูปภาพ ถ้าขายนมราคากล่องละ 10 บาท) - **จากแผนภูมิรูปภาพ** ร้านนมสดขายนมรสจืดได้กี่กล่อง คิดอย่างไร (8 กล่อง คิดจาก 4 x 2 = 8) - ร้านนมสดขายนมรสจืดได้เงินกี่บาท คิดอย่างไร (80 บาท) **วิธีคิด** จากโจทย์ นมราคากล่องละ 10 บาทจากแผนภูมิรูปภาพ ร้านนมสดขายนมรสจืดได้ 8 กล่อง ดังนั้น ร้านนมสดขายนมรสจืดได้ 8 x 10 = 80 บาท				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สถานการณ์ปัญหา 2 จากแผนภูมิรูปภาพ ถ้าขายนมราคากล่องละ 10 บาท ขายนมรสช็อกโกแลตได้เงินมากกว่านมรสส้มกี่บาท - **โจทย์ถามอะไร** (ขายนมรสช็อกโกแลตได้เงินมากกว่านมรสส้มกี่บาท) - **โจทย์บอกอะไร** (จากแผนภูมิรูปภาพ ถ้าขายนมราคากล่องละ 10 บาท) - **จากแผนภูมิรูปภาพ** ขายนมรสช็อกโกแลตได้มากกว่านมรสส้มกี่กล่อง คิดอย่างไร (5 กล่อง คิดจาก (2 x 2) + 1 = 5) - ขายนมรสช็อกโกแลตได้เงินมากกว่านมรสส้มกี่บาท คิดอย่างไร (50 บาท) **วิธีคิด** จากโจทย์ นมราคากล่องละ 10 บาท จากแผนภูมิรูปภาพ ขายนมรสช็อกโกแลตได้เงินมากกว่านมรสส้ม 5 กล่อง ดังนั้น ขายนมรสช็อกโกแลตได้เงินมากกว่านมรสส้ม 5 x 10 = 50 บาท				

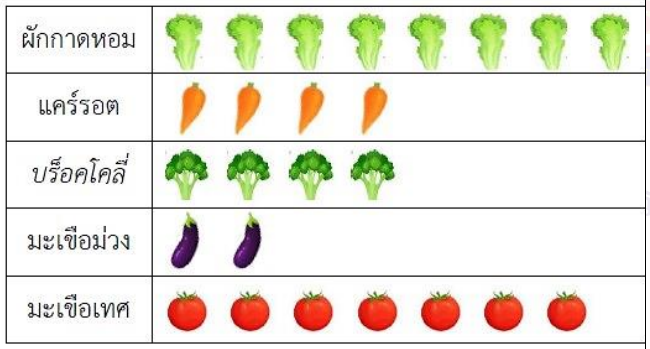
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สถานการณ์ปัญหา 3 จากแผนภูมิรูปภาพ ถ้าขายนมราคากล่องละ 10 บาท ร้านนมสดขายนมรสใดได้เงิน 80 บาท - **โจทย์ถามอะไร** (ร้านนมสดขายนมรสใดได้เงิน 80 บาท) - **โจทย์บอกอะไร** (จากแผนภูมิรูปภาพ ถ้าขายนมราคากล่องละ 10 บาท) **วิธีคิดที่ 1** หาจำนวนนมจากเงิน 80 บาท จากโจทย์ นม 1 กล่อง ราคา 10 บาท นม 2 กล่อง ราคา 20 บาท นม 4 กล่อง ราคา 40 บาท นม 8 กล่อง ราคา 80 บาท จะได้ ร้านนมสดขายนม 8 กล่อง แทนด้วย 4 รูป ในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งตรงกับรายการของนมรสจืดกับรสหวาน **วิธีคิดที่ 2** จากโจทย์ ร้านนมสดขายนมได้เงิน 80 บานมราคากล่องละ 10 บาท แสดงว่าขายนมได้ 80 ÷ 10 = 8 กล่อง จะได้ ร้านนมสดขายนม 8 กล่อง แทนด้วย 4 รูป ในแผนภูมิรูปภาพซึ่งตรงกับรายการของนมรสจืดกับรสหวาน				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ครูแนะนำว่า การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา พิจารณาข้อมูลที่กำหนดให้จากข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพและข้อมูลอื่น ๆ วางแผนวิธีคิด และหาคำตอบ				
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที) 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนคำตอบจากแผนภูมิรูปภาพ **ปริมาณผักชนิดต่าง ๆ ที่แม่ค้าขายได้ใน 1 วัน**  **กำหนดให้ 1 รูป แทนปริมาณผัก 5 ขีด** **ตัวอย่างสถานการณ์ปัญหา** จากแผนภูมิรูปภาพแสดงปริมาณผักชนิดต่าง ๆ ที่แม่ค้าขายได้ ใน 1 วัน	- นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตอบคำถาม	- แผนภูมิรูปภาพแสดงปริมาณผักชนิดต่าง ๆ ที่แม่ค้าขายได้ใน 1 วัน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	1) ถ้าแม่ค้าขายแคร์รอต ราคาขีดละ 6 บาท แม่ค้าขายแคร์รอตได้เงินกี่บาท 2) ถ้าแม่ค้าซื้อมะเขือเทศมาขาย 5 กิโลกรัม วันนี้แม่ค้าจะเหลือมะเขือเทศกี่ขีด 3) ถ้าแม่ค้าเหลือผักกาดหอม 2 กิโลกรัม เดิมแม่ค้าซื้อผักกาดหอมมากี่กิโลกรัม ครูอาจใช้คำถามเพื่อช่วยนักเรียนในการหาคำตอบ **สถานการณ์ปัญหา 1** จากแผนภูมิรูปภาพ ถ้าแม่ค้าขายแคร์รอต ราคาขีดละ 6 บาท แม่ค้าขายแคร์รอตได้เงินกี่บาท - **โจทย์ถามอะไร** (แม่ค้าขายแคร์รอตได้เงินกี่บาท) - **โจทย์บอกอะไร** (ถ้าแม่ค้าขายแคร์รอต ราคาขีดละ 6 บาท) - **จากแผนภูมิรูปภาพ** แม่ค้าขายแคร์รอตได้กี่ขีด คิดอย่างไร (20 ขีด คิดจาก 4 x 5 = 20) - แม่ค้าขายแคร์รอตได้เงินกี่บาท คิดอย่างไร (120 บาท)				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	วิธีคิด จากโจทย์ แม่ค้าขายแคร์รอต ราคาขีดละ 6 บาท จากแผนภูมิรูปภาพ แม่ค้าขายแคร์รอตได้ 20 ขีด ดังนั้น แม่ค้าขายแคร์รอตได้เงิน 20 x 6 = 120 บาท **สถานการณ์ปัญหา 2** จากแผนภูมิรูปภาพ ถ้าแม่ค้าซื้อมะเขือเทศมาขาย 5 กิโลกรัม วันนี้แม่ค้าจะเหลือมะเขือเทศกี่ขีด - **โจทย์ถามอะไร** (วันนี้แม่ค้าจะเหลือมะเขือเทศกี่ขีด) - **โจทย์บอกอะไร** (ถ้าแม่ค้าซื้อมะเขือเทศมาขาย 5 กิโลกรัม) - **จากแผนภูมิรูปภาพ** แม่ค้าขายมะเขือเทศได้กี่ขีด คิดอย่างไร (35 ขีด คิดจาก 7 x 5 = 35) - วันนี้แม่ค้าจะเหลือมะเขือเทศกี่ขีด คิดอย่างไร (15 ขีด) **วิธีคิด** จากโจทย์ แม่ค้าซื้อมะเขือเทศมาขาย 5 กิโลกรัม หรือ 50 ขีด โดยจากแผนภูมิรูปภาพ แม่ค้าขายมะเขือเทศได้ 35 ขีด ดังนั้น วันนี้แม่ค้าจะเหลือมะเขือเทศ 50 - 35 = 15 ขีด				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	สถานการณ์ปัญหา 3 จากแผนภูมิรูปภาพ ถ้าแม่ค้าเหลือผักกาดหอม 2 กิโลกรัม เดิมแม่ค้าซื้อผักกาดหอมมากี่กิโลกรัม - **โจทย์ถามอะไร** (เดิมแม่ค้าซื้อผักกาดหอมมากี่กิโลกรัม) - **โจทย์บอกอะไร** (ถ้าแม่ค้าเหลือผักกาดหอม 2 กิโลกรัม) - **จากแผนภูมิรูปภาพ** แม่ค้าขายผักกาดหอมได้กี่ขีด คิดอย่างไร (40 ขีด หรือ 4 กิโลกรัม คิดจาก 8 x 5 = 40) - เดิมแม่ค้าซื้อผักกาดหอมมากี่กิโลกรัม คิดอย่างไร (6 กิโลกรัม) **วิธีคิด** จากโจทย์ แม่ค้าเหลือผักกาดหอม 2 กิโลกรัม จากแผนภูมิรูปภาพ แม่ค้าขายผักกาดหอม 40 ขีด หรือ 4 กิโลกรัม ดังนั้น เดิมแม่ค้าซื้อผักกาดหอมมา 2 + 4 = 6 กิโลกรัม				

วิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา พิจารณาข้อมูลที่กำหนดให้จากข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพและข้อมูลอื่น ๆ วางแผนวิธีคิด และหาคำตอบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 7.5	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 7.5		- แบบฝึกหัด 7.5	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนนมรสต่าง ๆ ที่ร้านนมสดขายได้ใน 1 วัน
- แผนภูมิรูปภาพแสดงปริมาณ ผักชนิดต่าง ๆ ที่แม่ค้าขายได้ใน 1 วัน
- สถานการณ์และแถบคำถาม

9. การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 7.5

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	1. ตรวจแบบฝึกหัด 7.5	1. แบบฝึกหัด 7.5	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การอ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 3.1, 3.2, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 7.5	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 7.5	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ												ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหา ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผลการแก้ปัญหา ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1														

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

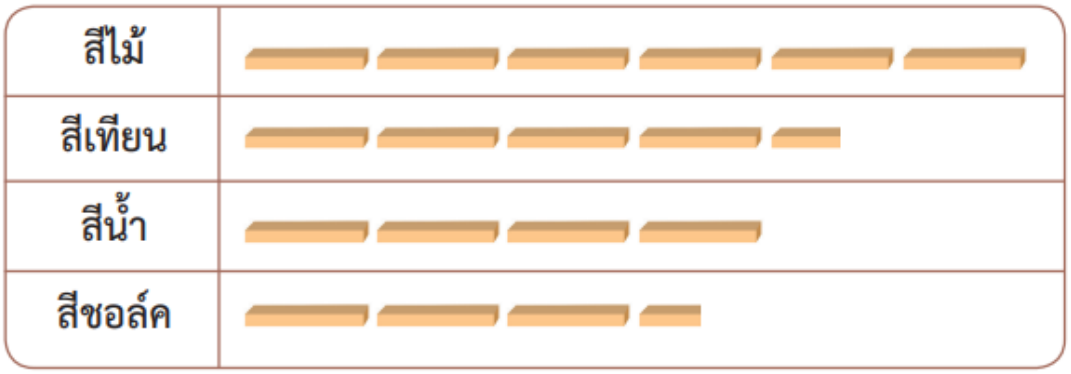
ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 7.5
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

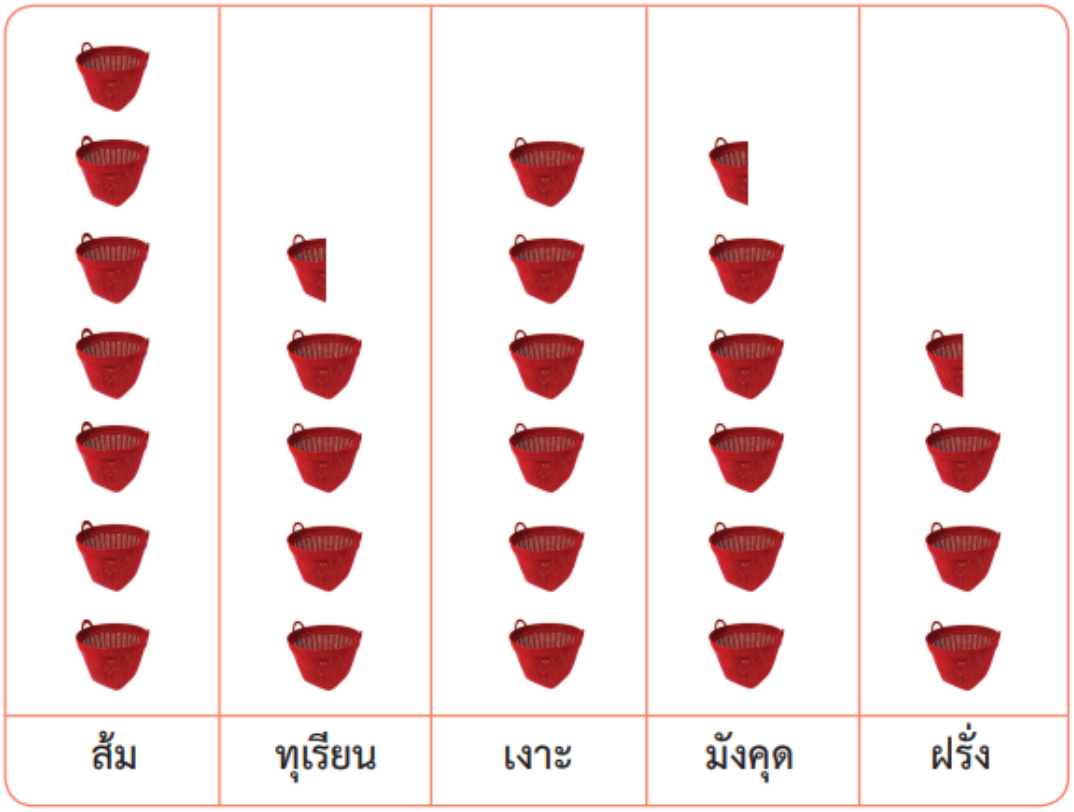
1 **จำนวนสีชนิดต่าง ๆ ที่มีในห้องเก็บอุปกรณ์ของโรงเรียน**



กำหนดให้ ▬ แทนจำนวนสี 2 กล่อง

1) สีที่มีน้อยที่สุดคือ ..... มี ..... กล่อง
2) มีสีเทียนมากกว่าสีน้ำ ..... กล่อง
3) ถ้าสีน้ำ 1 กล่อง มีสีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน สีดำ และมีขาว อย่างละ 1 ขวด โรงเรียนจะมีสีน้ำทั้งหมด ..... ขวด
4) โรงเรียนได้รับส่วนลดจากการซื้อสีเทียนกล่องละ 5 บาท โรงเรียนได้รับส่วนลดเป็นเงิน ..... บาท
5) ถ้าให้นักเรียน 2 คน ใช้สีไม้ 1 กล่องด้วยกัน จะมีนักเรียนได้ใช้สีไม้ ..... คน
6) ถ้ามีสีน้ำที่แห้งใช้ไม่ได้ 3 กล่อง จะมีสีน้ำที่ยังใช้ได้อยู่ ..... กล่อง
7) ถ้าสีเทียน 1 กล่อง ราคา 15 บาท โรงเรียนจ่ายเงินซื้อสีเทียน ..... บาท

2 **ปริมาณผลไม้ที่ชาวสวนเก็บได้ใน 1 วัน**



กำหนดให้  **แทนปริมาณผลไม้ 10 กก.**

1) ถ้าชาวสวนขายผลไม้ที่เก็บได้น้อยที่สุด กิโลกรัมละ 8 บาท จะได้เงิน ..... บาท

2) พ่อค้าต้องการซื้อทุเรียน 60 กก. ชาวสวนต้องเก็บทุเรียนเพิ่มอีก ..... กก.

3) ถ้าผลไม้ที่เก็บได้มากที่สุด เน่าเสียไป 25 กก. จะเหลืออยู่ ..... กก.

4) ชาวสวนขายส่งมังคุด กิโลกรัมละ 5 บาท จะได้เงินทั้งหมด ..... บาท

5) ถ้าชาวสวนจัดเงาะใส่ลัง ลังละ 5 กก. จะต้องใช้ลัง ..... ใบ

6) ชาวสวนขายฝรั่ง ขีดละ 2 บาท ชาวสวนจะได้เงิน ..... บาท

เฉลยแบบฝึกหัด 7.5
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (1)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

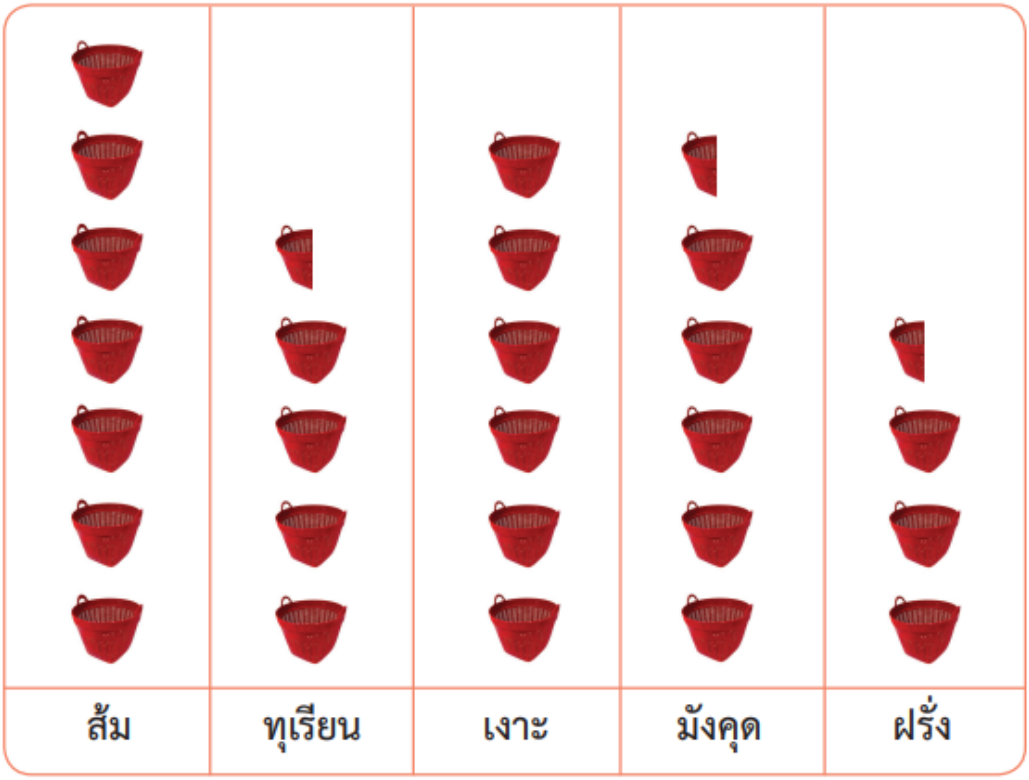
1 **จำนวนสีชนิดต่าง ๆ ที่มีในห้องเก็บอุปกรณ์ของโรงเรียน**

สีไม้	
สีเทียน	
สีน้ำ	
สีชอล์ค	

กำหนดให้  **แทนจำนวนสี 2 กล่อง**

1) สีที่มีน้อยที่สุดคือ สีชอล์ค มี 7 กล่อง
2) มีสีเทียนมากกว่าสีน้ำ 1 กล่อง
3) ถ้าสีน้ำ 1 กล่อง มีสีแดง สีเหลือง สีน้ำเงิน สีดำ และมีขาว อย่างละ 1 ขวด โรงเรียนจะมีสีน้ำทั้งหมด 40 ขวด
4) โรงเรียนได้รับส่วนลดจากการซื้อสีเทียนกล่องละ 5 บาท โรงเรียนได้รับส่วนลดเป็นเงิน 45 บาท
5) ถ้าให้นักเรียน 2 คน ใช้สีไม้ 1 กล่องด้วยกัน จะมีนักเรียนได้ใช้สีไม้ 24 คน
6) ถ้ามีสีน้ำที่แห้งใช้ไม่ได้ 3 กล่อง จะมีสีน้ำที่ยังใช้ได้อยู่ 5 กล่อง
7) ถ้าสีเทียน 1 กล่อง ราคา 15 บาท โรงเรียนจ่ายเงินซื้อสีเทียน 135 บาท

2 **ปริมาณผลไม้ที่ชาวสวนเก็บได้ใน 1 วัน**



กำหนดให้  **แทนปริมาณผลไม้ 10 กก.**

1) ถ้าชาวสวนขายผลไม้ที่เก็บได้น้อยที่สุด กิโลกรัมละ 8 บาท จะได้เงิน 280 บาท

2) พ่อค้าต้องการซื้อทุเรียน 60 กก. ชาวสวนต้องเก็บทุเรียนเพิ่มอีก 15 กก.

3) ถ้าผลไม้ที่เก็บได้มากที่สุด เน่าเสียไป 25 กก. จะเหลืออยู่ 45 กก.

4) ชาวสวนขายส่งมังคุด กิโลกรัมละ 5 บาท จะได้เงินทั้งหมด 275 บาท

5) ถ้าชาวสวนจัดเงาะใส่ลัง ลังละ 5 กก. จะต้องใช้ลัง 12 ใบ

6) ชาวสวนขายฝรั่ง ขีดละ 2 บาท ชาวสวนจะได้เงิน 700 บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (2)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 **เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ**
รหัสวิชา ค12101 **รายวิชา คณิตศาสตร์** **กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 **ภาคเรียนที่ 2** **เวลา 50 นาที**

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การแก้โจทย์ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา พิจารณาข้อมูลที่กำหนดให้จากข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพและข้อมูลอื่น ๆ วางแผนวิธีคิด และหาคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

การแก้โจทย์ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้การอ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว (1.1, 3.1, 3.2, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (2)
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การอ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว **ด้านความรู้** ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา	**ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (10 นาที)** 1. ครูสนทนาเกี่ยวกับงานอดิเรกที่นักเรียนชอบทำ จากนั้นติดแผนภูมิรูปภาพบนกระดาน ดังนี้ **จำนวนนักเรียนโรงเรียนรักสุขที่ชอบทำงานอดิเรกต่าง ๆ ในวันหยุด** อ่านหนังสือ: 5 คน ก: 3 คน ท่องเที่ยว: 6 คน ข: 1 คน เล่นกีฬา: 4 คน **กำหนดให้ 1 แทนจำนวนนักเรียน 5 คน** จากนั้นครูใช้ข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพถามคำถาม และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ เช่น 1) มีงานอดิเรกทั้งหมดกี่ประเภท ทราบได้อย่างไร (5 ประเภท ดูจากตารางแสดงจำนวนนักเรียนโรงเรียนรักสุขที่ชอบทำงานอดิเรกต่าง ๆ ในวันหยุด)	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนนักเรียนโรงเรียนรักสุขที่ชอบทำงานอดิเรกต่าง ๆ ในวันหยุด		**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 แบบฝึกหัด 7.6 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (2)
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน	2) งานอดิเรกอะไรที่มีนักเรียนชอบทำเป็นอันดับที่สอง และมีจำนวนกี่คน (อ่านหนังสือ 25 คน) คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น มี 5 รูป นับ ทีละ 5 จะได้ 5 10 15 20 25 หรือ ใช้การคูณ ซึ่งมี 5 รูป รูปละ 5 คน จะได้ 5 x 5 = 25 คน) 3) ถ้าในจำนวนนักเรียนที่เล่นกีฬาเป็นงานอดิเรก มี 12 คน ชอบว่ายน้ำ ที่เหลือชอบเล่นกีฬาชนิดอื่น มีนักเรียนที่ชอบกีฬาชนิดอื่นกี่คน (8 คน) คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น **แนวคิด จากแผนภูมิ** มีนักเรียนที่ชอบเล่นกีฬา 20 คน คิดจาก มี 4 รูป รูปละ 5 คน จะได้ 4 x 5 = 20 คน **จากโจทย์** มีนักเรียน 12 คน ชอบว่ายน้ำ ดังนั้น มีนักเรียนที่ชอบกีฬาชนิดอื่น 20 – 12 = 8 คน)				
	ขั้นสอน (20 นาที) 1. ครูถามคำถามเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ถ้ามีนักเรียนชอบเล่นดนตรีน้อยกว่าชอบอ่านหนังสืออยู่ 10 คน แต่ชอบวาดรูปน้อยกว่าเล่นดนตรี 10 คน รายการ (ก) และ (ข) ในแผนภูมิรูปภาพคืองานอดิเรกประเภทใด (รายการ (ก) คือ เล่นดนตรี และรายการ (ข) คือ วาดรูป) ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม			

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (2)

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	แนวคิดที่ 1 จากแผนภูมิรูปภาพ มีนักเรียนชอบอ่านหนังสือ 5 x 5 = 25 คน ถ้ามีนักเรียนชอบเล่นดนตรีน้อยกว่าชอบอ่านหนังสืออยู่ 10 คน จะมีนักเรียนชอบเล่นดนตรี 25 - 10 = 15 คน แทนด้วย  3 รูป ซึ่งตรงกับรายการ (ก) ถ้ามีนักเรียนชอบวาดรูปน้อยกว่าเล่นดนตรี 10 คน จะมีนักเรียนชอบวาดรูป 15 – 10 = 5 คน แทนด้วย  1 รูป ซึ่งตรงกับรายการ (ข) **แนวคิดที่ 2** จากโจทย์มีนักเรียนชอบวาดรูป**น้อยกว่า**เล่นดนตรี **จากแผนภูมิรูปภาพ** รูป  ในรายการ (ข) น้อยกว่ารายการ (ก) ดังนั้นรายการ (ข) คือ วาดรูป และรายการ (ก) คือ เล่นดนตรี ครูแนะนำว่า การหารายการที่ไม่ทราบจากข้อมูลที่กำหนดให้ในแผนภูมิรูปภาพ ทำได้โดยพิจารณาเงื่อนไขของข้อมูลที่กำหนดกับข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพที่สัมพันธ์กัน จากนั้นวางแผนวิธีคิด และหาคำตอบ				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (2)

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	ขั้นปฏิบัติ (15 นาที 1. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนคำตอบจากแผนภูมิรูปภาพ **ปริมาณกระดาษหน้าเดียวที่โรงเรียนรักษ์โลกนำกลับมาใช้ใหม่ในแต่ละเดือน** **กรกฎาคม**  **สิงหาคม**      **ธันวาคม**    **กำหนดให้**  **แทนกระดาษ 10 กล่อง** 1) เดือนใดที่มีการใช้กระดาษหน้าเดียว 40 กล่องเท่ากัน ทราบได้อย่างไร (กรกฎาคมและธันวาคม เพราะมีรูปเท่ากัน) 2) ถ้าเดือนสิงหาคมใช้กระดาษหน้าเดียวเพิ่มอีก 25 กล่อง จะต้องติด  เพิ่มในแผนภูมิกี่รูป (2 รูป กับอีกครึ่ง รูป)	-- นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตอบคำถาม	- แผนภูมิรูปภาพแสดงปริมาณกระดาษหน้าเดียวที่โรงเรียนรักษ์โลก นำกลับมาใช้ใหม่ในแต่ละเดือน		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (2)

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	3) เดือนธันวาคมมีปริมาณกระดาษหน้าเดียวน้อยกว่าเดือนกันยายนอยู่ 20 กล่อง รายการในช่อง  หรือ  แสดงปริมาณกระดาษหน้าเดียวของเดือนกันยายน ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น **แนวคิดที่ 1** จากแผนภูมิรูปภาพ เดือนธันวาคมมีปริมาณกระดาษหน้าเดียว 4 x 10 = 40 กล่อง ถ้าเดือนธันวาคมมีปริมาณกระดาษหน้าเดียวน้อยกว่าเดือนกันยายนอยู่ 20 กล่อง เดือนกันยายนจะมีกระดาษหน้าเดียว 40 + 20 = 60 กล่อง แทนด้วย  6 รูป ซึ่งตรงกับรายการในช่อง  **แนวคิดที่ 2** จากโจทย์เดือนธันวาคมมีปริมาณกระดาษหน้าเดียวน้อยกว่าเดือนกันยายนอยู่ 20 กล่อง ซึ่งจะได้ว่าเดือนกันยายนมีปริมาณกระดาษหน้าเดียวมากกว่าเดือนธันวาคม จากแผนภูมิรูปภาพ  ในรายการช่อง  มีมากกว่าเดือนธันวาคม ดังนั้น ปริมาณกระดาษหน้าเดียวของเดือนกันยายน คือ รายการในช่อง 				

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (2)

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้นักเรียนร่วมกันตอบคำถามเพื่อสรุปว่า การหารายการที่ไม่ทราบจากข้อมูลที่กำหนดให้ในแผนภูมิรูปภาพ ทำได้โดยพิจารณาเงื่อนไขของข้อมูลที่กำหนดกับข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพที่สัมพันธ์กัน จากนั้นวางแผนวิธีคิด และหาคำตอบ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 7.6	1. นักเรียนตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 7.6		- แบบฝึกหัด 7.6	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนนักเรียนโรงเรียนรักสุขที่ชอบทำงานอดิเรกต่าง ๆ ในวันหยุด
- แผนภูมิรูปภาพแสดงปริมาณกระดาษหน้าเดียวที่โรงเรียนรักษ์โลกนำกลับมาใช้ใหม่ในแต่ละเดือน**9. การประเมินผลรวบยอด**

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- แบบฝึกหัด 7.6

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	1. ตรวจแบบฝึกหัด 7.6	1. แบบฝึกหัด 7.6	ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้การอ่านข้อมูลและแปลความหมายจากแผนภูมิรูปภาพจากความสัมพันธ์ที่กำหนดให้เพื่ออธิบายสถานการณ์นั้นได้อย่างคล่องแคล่ว	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 3.1, 3.2, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5) 2. ตรวจแบบฝึกหัด 7.6	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. แบบฝึกหัด 7.6	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (2)
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	ชื่อ-นามสกุล	พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ												ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		แก้ปัญหา 3.1 วิเคราะห์ปัญหา ระบุปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว และบอกรายละเอียดของปัญหา		แก้ปัญหา 3.2 การวางแผนในการแก้ปัญหา ใช้ข้อมูลที่กำหนดให้มาออกแบบวิธีแก้ปัญหา กำหนดข้อมูลของปัญหา		แก้ปัญหา 3.3 การดำเนินการแก้ปัญหาและตรวจสอบผล การแก้ปัญหาลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่ออกแบบไว้		แก้ปัญหา 3.4 สรุปผลและรายงานผลการแก้ปัญหา พูดสรุปผลการแก้ปัญหาด้วยภาษาของตนเอง		แก้ปัญหา 3.5 ได้ผลงาน ชิ้นงาน หรือคำตอบของการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ใกล้ตัว		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1														

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

แบบฝึกหัด 7.6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2 **ปริมาณการใช้น้ำบริเวณต่าง ๆ ของโรงเรียนรักษ์โลกใน 1 วัน**

ห้องน้ำ	
โรงอาหาร	
1	
หอประชุม	
2	

กำหนดให้  **แทนปริมาณน้ำ 5 ลิตร**

1) บริเวณ ..... มีการใช้น้ำมากที่สุด ใช้น้ำ ..... ลิตร
2) หอประชุมใช้น้ำน้อยกว่าโรงอาหาร ..... ลิตร
3) ถ้าอาคารเรียนใช้น้ำเท่ากับโรงอาหาร และ ห้องพักครูมีปริมาณการใช้น้ำน้อยที่สุด
   รายการ 1 แสดงข้อมูลการใช้น้ำบริเวณ ..... และ
   รายการ 2 แสดงข้อมูลการใช้น้ำบริเวณ .....
4) ถ้า ..... ลดการใช้น้ำลง 15 ลิตร จึงจะใช้น้ำเท่ากับโรงอาหาร
5) ถ้าน้ำราคาลิตรละ 2 บาท วันนี้โรงเรียนเสียค่าน้ำเป็นเงิน ..... บาท

2 ปริมาณขยะในโรงเรียนรักษ์โลกที่เก็บได้ใน 1 สัปดาห์

ขยะทั่วไป	
ขยะ 1	
ขยะรีไซเคิล	
ขยะ 2	

กำหนดให้ 1 รูป แทนปริมาณขยะ 10 กก.

1) ปริมาณขยะรีไซเคิลมากกว่าขยะทั่วไป ..... กก.

2) ขยะเปียกมีน้อยกว่าขยะทั่วไป 5 กก. ขยะอันตรายเป็นขยะที่เก็บได้น้อยที่สุด ..... กก.
ขยะ 1 แสดงขยะ ..... และ **ขยะ** 2 แสดงขยะ .....

3) ถ้าขยะรีไซเคิลขายได้กิโลกรัมละ 5 บาท และ ขยะทั่วไปขายได้กิโลกรัมละ 3 บาท
โรงเรียนจะได้เงินจากการขายขยะรีไซเคิลและขยะทั่วไป ..... บาท

4) ถ้าโรงเรียนกำหนดให้มีขยะได้ไม่เกินประเภทละ 30 กก. ขยะที่ต้องลดการใช้ลง ได้แก่
.....
.....

5) ใน 1 สัปดาห์ โรงเรียนรักษ์โลกเก็บขยะได้ทั้งหมด .....

6) โรงเรียนรักษ์โลกจะมีแนวทางลดการใช้ขยะได้อย่างไรบ้าง
.....
.....

เฉลยแบบฝึกหัด 7.6
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ (2)
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2 **ปริมาณการใช้น้ำบริเวณต่าง ๆ ของโรงเรียนรักษ์โลกใน 1 วัน**

ห้องน้ำ	
โรงอาหาร	
1	
หอประชุม	
2	

กำหนดให้  **แทนปริมาณน้ำ 5 ลิตร**

1) บริเวณ ห้องน้ำ มีการใช้น้ำมากที่สุด ใช้น้ำ 40 ลิตร
2) หอประชุมใช้น้ำน้อยกว่าโรงอาหาร 5 ลิตร
3) ถ้าอาคารเรียนใช้น้ำเท่ากับโรงอาหาร และ ห้องพักครูมีปริมาณการใช้น้ำน้อยที่สุด
   รายการ 1 แสดงข้อมูลการใช้น้ำบริเวณ ห้องพักครู และ
   รายการ 2 แสดงข้อมูลการใช้น้ำบริเวณ อาคารเรียน
4) ถ้า ห้องน้ำ ลดการใช้น้ำลง 15 ลิตร จึงจะใช้น้ำเท่ากับโรงอาหาร
5) ถ้าน้ำราคาลิตรละ 2 บาท วันนี้โรงเรียนเสียค่าน้ำเป็นเงิน 240 บาท

2 ปริมาณขยะในโรงเรียนรักษ์โลกที่เก็บได้ใน 1 สัปดาห์

ขยะทั่วไป	
ขยะ 1	
ขยะรีไซเคิล	
ขยะ 2	

กำหนดให้ 1 รูป แทนปริมาณขยะ 10 กก.

1) ปริมาณขยะรีไซเคิลมากกว่าขยะทั่วไป 15 กก.

2) ขยะเปียกมีน้อยกว่าขยะทั่วไป 5 กก. ขยะอันตรายเป็นขยะที่เก็บได้น้อยที่สุด 25 กก.

ขยะ 1 แสดงขยะ เปียก และ **ขยะ** 2 แสดงขยะ อันตราย

3) ถ้าขยะรีไซเคิลขายได้กิโลกรัมละ 5 บาท และ ขยะทั่วไปขายได้กิโลกรัมละ 3 บาท โรงเรียนจะได้เงินจากการขายขยะรีไซเคิลและขยะทั่วไป 435 บาท

4) ถ้าโรงเรียนกำหนดให้มีขยะได้ไม่เกินประเภทละ 30 กก. ขยะที่ต้องลดการใช้ลง ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะเปียก ขยะรีไซเคิล

5) ใน 1 สัปดาห์ โรงเรียนรักษ์โลกเก็บขยะได้ทั้งหมด 170 กก.

6) โรงเรียนรักษ์โลกจะมีแนวทางลดการใช้ขยะได้อย่างไรบ้าง

นักเรียนตอบได้ตามความคิด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง “ของขวัญวันเด็ก”

หน่วยการเรียนรู้ที่ 7	**เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ**	
รหัสวิชา ค12101	**รายวิชา คณิตศาสตร์**	**กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์**
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	**ภาคเรียนที่ 2**	**เวลา 50 นาที**

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

สาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น

มาตรฐานการเรียนรู้ ค 3.1 เข้าใจกระบวนการทางสถิติ และใช้ความรู้ทางสถิติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัด ป.2/1 ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา เมื่อกำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

1. แผนภูมิรูปภาพเป็นการแสดงข้อมูลต่าง ๆ ด้วยรูปภาพ โดยจำนวนที่แท้จริงขึ้นอยู่กับข้อกำหนดในแผนภูมิรูปภาพ ซึ่งอาจกำหนดให้ รูป 1 รูป แทนจำนวน 1 หน่วย 2 หน่วย 5 หน่วย หรือ 10 หน่วย

2. การอ่านแผนภูมิรูปภาพ จะใช้ข้อกำหนดในการบอกจำนวนที่แท้จริงของสิ่งต่าง ๆ และนำข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพไปใช้ในการหาคำตอบ

3. การแก้ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพ ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา พิจารณาข้อมูลที่กำหนดให้จากข้อมูลในแผนภูมิรูปภาพและข้อมูลอื่น ๆ วางแผนวิธีคิด และหาคำตอบ

3. สาระการเรียนรู้

การแก้โจทย์ปัญหาจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K)

- อ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ (P)

1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) แก้ปัญหา

4.3 ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A)

- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

5. สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน (KSA)

ใช้ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแผนภูมิรูปภาพ เพื่อแก้ปัญหาตามเงื่อนไขที่กำหนด (1.1, 2.1, 2.2, 4.2, 4.4, 4.5)

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

6.1 ใฝ่เรียนรู้

6.2 มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

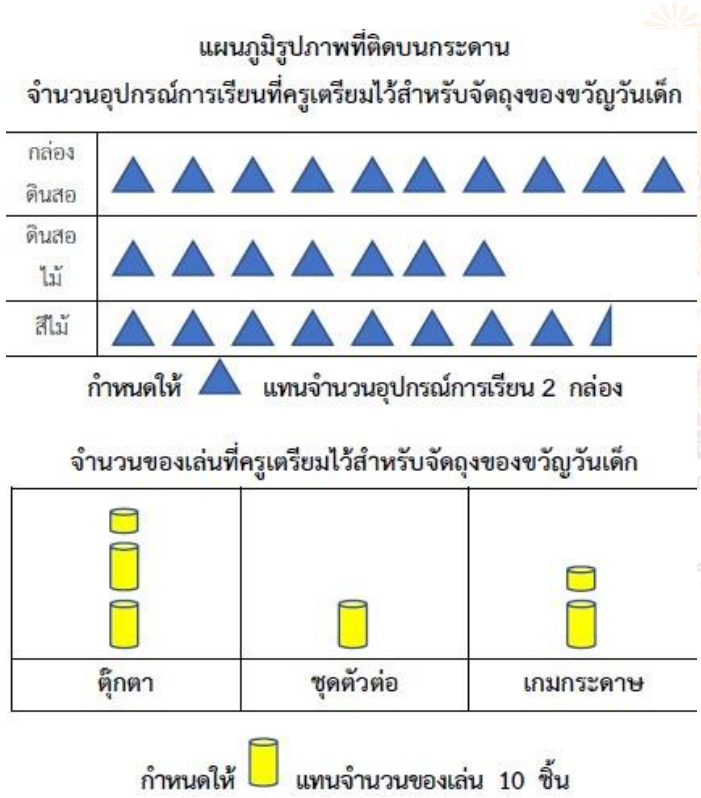
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง “ของขวัญวันเด็ก”
หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแผนภูมิรูปภาพ เพื่อแก้ปัญหาตามเงื่อนไขที่กำหนด **ด้านความรู้** ใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา **ด้านทักษะกระบวนการ** 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา **ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม**	**กิจกรรมการเรียนรู้** 1. ครูสนทนาเกี่ยวกับงานวันเด็กแห่งชาติ ซึ่งอาจกล่าวถึงกิจกรรมที่จัดในงานวันเด็กแห่งชาติ เช่น การแสดงบนเวที การแข่งขันในกิจกรรมต่าง ๆ การมอบรางวัลและทุนการศึกษา เป็นต้น 2. ครูจัดกิจกรรม “ของขวัญวันเด็ก” โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ 4-5 คน แจกใบกิจกรรมที่ 7.1 กลุ่มละ 1 ใบ แล้วปฏิบัติดังนี้ 1) ติดแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนอุปกรณ์การเรียนบนกระดาน ให้นักเรียนอ่านชื่อแผนภูมิพร้อมกัน แล้วบอกสิ่งที่ทราบ จากแผนภูมิรูปภาพ เช่น มีกล่องดินสอมากที่สุด 20 กล่อง มีดินสอไม้ 14 กล่อง และ มีสีไม้ 17 กล่อง 2) ครูติดแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนของเล่น และอุปกรณ์กีฬาทีละแผนภูมิ ให้นักเรียนอ่านชื่อแผนภูมิพร้อมกัน 3) ให้แต่ละกลุ่มช่วยกันจัดสิ่งของใส่ถุงของขวัญสำหรับแจกในงานวันเด็กแห่งชาติ โดยแต่ละถุงต้องมีอุปกรณ์การเรียน 1 กล่อง ของเล่น 1 ชิ้น และอุปกรณ์กีฬา 1 ลูก 4) ให้แต่ละกลุ่มเขียนคำตอบลงในใบกิจกรรมที่ 7.1	1. นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม	- แแผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนอุปกรณ์การเรียนที่ครูเตรียมไว้สำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก - แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนของเล่นที่ครูเตรียมไว้สำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก - แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนอุปกรณ์กีฬาที่ครูเตรียมไว้สำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก	- ใบกิจกรรม 7.1	**1. วิธีวัด** 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 1.2 ตรวจ แบบฝึกหัด **2. เครื่องมือวัด** 2.1 ใบกิจกรรม 7.1 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 2.3 แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ 2.4 แบบประเมินสมรรถนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง “ของขวัญวันเด็ก”

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	บทบาทนักเรียน			
- เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ **คุณลักษณะอันพึงประสงค์** 1) ใฝ่เรียนรู้ 2) มุ่งมั่นในการทำงาน					

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง “ของขวัญวันเด็ก”

หน่วยที่ 7 ชื่อหน่วยการเรียนรู้ แผนภูมิรูปภาพ รหัสวิชา ค12101 รายวิชาคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 เวลา 50 นาที

จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้		สื่อ /แหล่งเรียนรู้	ภาระงาน /ชิ้นงาน	การวัดและประเมินผล (วิธีวัด/เครื่องมือวัด)
	บทบาทครู	**บทบาทนักเรียน**			
	จำนวนอุปกรณ์กีฬาที่ครูเตรียมไว้สำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก ลูกฟุตบอล ◆◆◆◆ ลูกบาสเกตบอล ◆◆◆ ลูกวอลเล่ย์บอล ◆◆◆ กำหนดให้ ◆ แทนจำนวนอุปกรณ์กีฬา 5 ลูก				
	ขั้นสรุป (5 นาที) 1. ครูให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานร่วมกันเฉลยและตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ โดยครูเฉลยและเขียนคำตอบบนกระดาน พร้อมทั้งอภิปรายถามวิธีคิดกับนักเรียน เฉลยใบกิจกรรม 7.1	1. นักเรียนนำเสนอและร่วมกันเฉลยใบกิจกรรม 7.1			

8. สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนอุปกรณ์การเรียนที่ครูเตรียมไว้สำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก
- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนของเล่นที่ครูเตรียมไว้สำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก
- แผนภูมิรูปภาพแสดงจำนวนอุปกรณ์กีฬาที่ครูเตรียมไว้สำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก

การประเมินผลรวบยอด

ชิ้นงานหรือภาระงาน

- ใบกิจกรรม 7.1

สิ่งที่ต้องการวัด/ประเมิน	วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ ความเข้าใจ (K) - อ่านและใช้ข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพที่กำหนดรูป 1 รูป แทน 2 หน่วย 5 หน่วย และ 10 หน่วย ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหา	1. ตรวจใบกิจกรรม 7.1	1. ใบกิจกรรม 7.1	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ/กระบวนการ (P) 1) สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2) แก้ปัญหา	- สังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม	- แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
คุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม (A) - เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้	- สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”
สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน ใช้ความรู้เกี่ยวกับการอ่านแผนภูมิรูปภาพ เพื่อแก้ปัญหาตามเงื่อนไขที่กำหนด	1. สังเกตพฤติกรรม (1.1, 2.1, 2.2, 4.2, 4.4, 4.5) 2. ตรวจใบกิจกรรม 7.1	1. แบบการประเมินสมรรถนะ 2. ใบกิจกรรม 7.1	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ ร้อยละ 60
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 1 ใฝ่เรียนรู้ 2 มุ่งมั่นในการทำงาน	- สังเกตพฤติกรรม	- แบบสังเกตพฤติกรรม	ผ่านเกณฑ์การประเมิน ระดับคุณภาพ “ผ่าน”

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด
พอใช้ หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน
ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ 60 จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ 4 คะแนนขึ้นไป)

ระดับคุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ผ่าน	ไม่ผ่าน
เกณฑ์การพิจารณา	ได้คะแนนรวม 6 คะแนน	ได้คะแนนรวม 5 คะแนน	ได้คะแนนรวม 4 คะแนน	ได้คะแนนรวม 2 - 3 คะแนน

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (6)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ควรปรับปรุง (1)		
1.									
2.									
3.									
4.									

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง. ให้บันทึกพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทางคณิตศาสตร์ต่อไปนี้ โดยเติมตัวเลข 0 – 3 เพื่อแสดงความถี่ของพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

โดย 0 หมายถึง นักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมนั้นเลย 1 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นในบางครั้ง

2 หมายถึง นักเรียนแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นบ่อยครั้ง 3 หมายถึง นักเรียนมีพฤติกรรมเหล่านั้นทุกครั้ง/เกือบทุกครั้ง

การประเมินผล ผลการประเมินมีระดับคุณภาพดังนี้

คะแนนรวม 18 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดีเยี่ยม คะแนนรวม 15 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ ดี

คะแนนรวม 12 คะแนนขึ้นไป อยู่ในระดับ กำลังพัฒนา (ผ่าน) คะแนนรวมน้อยกว่า 12 คะแนน อยู่ในระดับ ควรได้รับการพัฒนา (ไม่ผ่าน)

เลขที่	ชื่อ – สกุล	ความถี่ของพฤติกรรม							คะแนนรวม (21)	ผลการประเมิน
		ใฝ่เรียนรู้และกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ (3)	มุ่งมั่นและไม่ย่อท้อในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (3)	มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิดได้อย่างสมเหตุสมผล (3)	คิดอย่างเป็นระบบสามารถแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอนโดยเลือกความรู้และเครื่องมือทางคณิตศาสตร์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (3)	คิดอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจโดยใช้ความรู้และข้อมูลที่เชื่อถือได้ (3)	รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสารสามารถทำความเข้าใจสื่อสารและนำเสนอได้อย่างเหมาะสม (3)	เห็นคุณค่าของคณิตศาสตร์ว่าสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ (3)		
1										
2										

การประเมินสมรรถนะของผู้เรียน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567
แผนการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง “ของขวัญวันเด็ก”
วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

คำชี้แจง ตรวจชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม หรือสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่แสดงออก โดยทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

หลักฐานการเรียนรู้: ชิ้นงาน/แบบฝึกหัด/ใบกิจกรรม/การนำเสนอแนวคิด

เกณฑ์การประเมิน: ดี หมายถึง แสดงหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องทั้งหมด

ปรับปรุง หมายถึง ไม่แสดงพฤติกรรมหรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ไม่ถูกต้อง หรือปฏิบัติพฤติกรรมนั้นได้ถูกต้องบางส่วน

เลขที่	**ชื่อ-นามสกุล**	**พฤติกรรมบ่งชี้/ระดับคุณภาพ**												**ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา**
		สื่อสาร 1.1 พูดและเขียนถ่ายทอดความคิดความรู้สึกที่มีต่อสารที่ได้รับ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ พูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประสบการณ์ของตนเอง อย่างเป็นเหตุเป็นผล		การคิด 2.1 "เรียบเรียง จำแนกข้อมูล จัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่กำหนดได้ พร้อมทั้งระบุรายละเอียดของข้อมูลได้		การคิด 2.2 "เสนอความคิดอิสระ รวดเร็ว ผลิตชิ้นงานในรูปแบบที่แตกต่างกับต้นแบบ หาคำตอบได้หลายประเภทและหลายทิศทาง จากสิ่งของหรือสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่คุ้นเคยในเวลาจำกัด บอกเหตุผลความเข้าใจของตนเองเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน		ทักษะชีวิต 4.2 "สืบค้นข้อมูล ข่าวสาร หรือความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดให้ หรือแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่กำหนดให้		ทักษะชีวิต 4.4 "เมื่อพบปัญหาและความขัดแย้ง พร้อมระบุปัญหาที่เกิดขึ้นและปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำ กิจกรรม และใช้กิริยาท่าทาง น้ำเสียงที่สุภาพในการแก้ปัญหา		ทักษะชีวิต 4.5 ติดตามข่าวสาร เหตุการณ์ สถานการณ์ หรือปัญหาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน และในชั้นเรียน สภาพแวดล้อม หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับตนเอง และและบอกอารมณ์ความรู้สึกของตนเองทั้งทางบวกและทางลบอย่างมีเหตุผล		
		ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	ดี	ปรับปรุง	
1														

10. บันทึกผลหลังสอน*

ผลการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

ความสำเร็จ

.....

.....

.....

ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

ข้อจำกัดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้และข้อเสนอแนะ/แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

.....

.....

.....

*หมายเหตุ : ดูแนวคำถามการบันทึกผลหลังสอนสำหรับครูในภาคผนวก ค

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. ความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

ลงชื่อ ..... ผู้ตรวจ

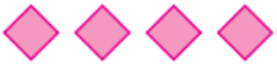
(.....)

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ใบกิจกรรม 7.1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง “ของขวัญวันเด็ก”
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เติมคำตอบ

จำนวนอุปกรณ์กีฬาที่ครูเตรียมไว้สำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก

ลูกฟุตบอล	
ลูกบาสเกตบอล	
ลูกวอลเลย์บอล	

กำหนดให้  แทนจำนวนอุปกรณ์กีฬา 5 ลูก

จำนวนของเล่นที่ครูเตรียมไว้สำหรับสำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก

		
ตุ๊กตา	ชุดตัวต่อ	เกมกระดาษ

กำหนดให้  แทนจำนวนของเล่น 10 ชิ้น

ลูกฟุตบอล ..20.. ลูก
ลูกบาสเกตบอล ..15.. ลูก
ลูกวอลเลย์บอล ..15.. ลูก
จำนวนอุปกรณ์กีฬาทั้งหมด ..50.. **ลูก**

ตุ๊กตา ..25.. ชิ้น
ชุดตัวต่อ ..10.. ชิ้น
เกมกระดาษ ..15.. ชิ้น
จำนวนของเล่นทั้งหมด ..50.. **ชิ้น**

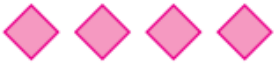
กลุ่มที่.....

สมาชิกกลุ่ม 1..... 2.....
3..... 4.....

เฉลยใบกิจกรรม 7.1
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง แผนภูมิรูปภาพ
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง “ของขวัญวันเด็ก”
รายวิชา คณิตศาสตร์ รหัสวิชา ค12101 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1 เติมคำตอบ

จำนวนอุปกรณ์กีฬาที่ครูเตรียมไว้สำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก

ลูกฟุตบอล	
ลูกบาสเกตบอล	
ลูกวอลเลย์บอล	

กำหนดให้  แทนจำนวนอุปกรณ์กีฬา 5 ลูก

จำนวนของเล่นที่ครูเตรียมไว้สำหรับสำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก

		
ตุ๊กตา	ชุดตัวต่อ	เกมกระดาษ

กำหนดให้  แทนจำนวนของเล่น 10 ชิ้น

ลูกฟุตบอล ..20.. ลูก
ลูกบาสเกตบอล ..15.. ลูก
ลูกวอลเลย์บอล ..15.. ลูก
จำนวนอุปกรณ์กีฬาทั้งหมด ..50.. **ลูก**

ตุ๊กตา ..25.. ชิ้น
ชุดตัวต่อ ..10.. ชิ้น
เกมกระดาษ ..15.. ชิ้น
จำนวนของเล่นทั้งหมด ..50.. **ชิ้น**

จำนวนอุปกรณ์การเรียนที่ครูเตรียมไว้สำหรับจัดถุงของขวัญวันเด็ก

กล่องดินสอ	▲▲▲▲▲▲▲▲▲▲
ดินสอไม้	▲▲▲▲▲▲▲
สีไม้	▲▲▲▲▲▲▲▲▲

กำหนดให้ ▲ แทนจำนวนเครื่องเขียน 2 กล่อง

กล่องดินสอ ..20.. **กล่อง**

ดินสอไม้ ..14.. **กล่อง**

สีไม้ ..17.. **กล่อง**

จำนวนอุปกรณ์การเรียนทั้งหมด ..51.. **กล่อง**

---

(2) จากข้อที่ (1) ให้นักเรียนจัดสิ่งของใส่ถุงของขวัญสำหรับแจกในงานวันเด็กแห่งชาติ โดยแต่ละถุงต้องมีอุปกรณ์การเรียน 1 กล่อง ของเล่น 1 ชิ้น และอุปกรณ์กีฬา 1 ลูก

จัดถุงของขวัญสำหรับแจกในงานวันเด็กแห่งชาติได้ ..50.. ถุง

ของที่เหลือที่ไม่ได้จัดลงถุง อุปกรณ์กีฬา ..0.. ลูก ของเล่น ..0.. ชิ้น และอุปกรณ์การเรียน ..1.. กล่อง

กลุ่มที่.....

สมาชิกกลุ่ม 1..... 2.....

3..... 4.....