



ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) ภาคเรียนที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่

๓

หน่วยที่ ๑
จำนวนนับไม่เกิน
๑๐๐,๐๐๐
(ฉบับปรับปรุง)

1

4

2

6



โครงการส่วนพระองค์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชุดเอกสารสื่อ ๒๐ พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

ลิขสิทธิ์ของ สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

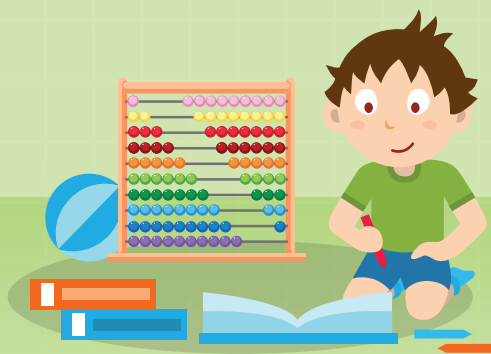
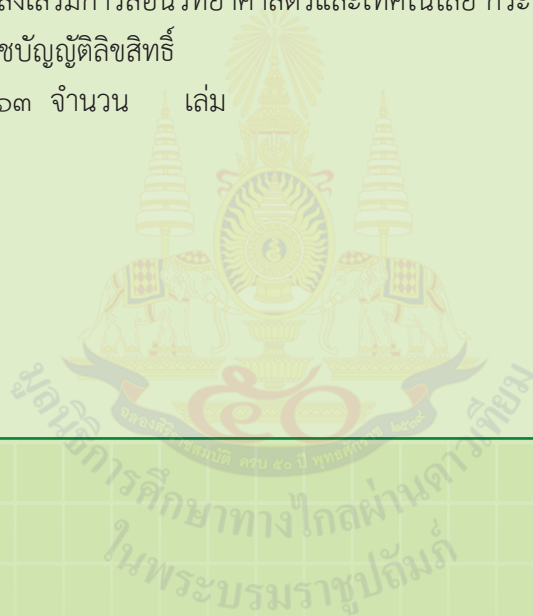
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์

พิมพ์ครั้งที่ พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน เล่ม

จัดพิมพ์โดย



คำชี้แจง

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ เล่มนี้ เป็น ๑ ใน ๙ เล่มของชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ซึ่งผ่านการวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เมื่อสอนครบทั้ง ๙ เล่ม นักเรียนจะได้เรียนรู้ครบถ้วนครอบคลุมทุกมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตร

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ เล่มนี้ เป็นเอกสารที่นำเสนอแนวทางในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ประกอบด้วย

- (๑) คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน
- (๒) โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- (๓) กำหนดการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
- (๔) โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐
- (๕) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐
- (๖) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๑๑ แผน
- (๗) เฉลยแบบฝึกหัดของนักเรียน
- (๘) เฉลยใบกิจกรรมของนักเรียน
- (๙) แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ก่อนการสอนเรื่องจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ ครูผู้สอนควรศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารเล่มนี้อย่างละเอียด จะทำให้รู้ว่าต้องสอนแต่ละเนื้อหาอย่างไร และต้องเตรียมสื่อ/อุปกรณ์ประกอบการสอนอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนรู้ของครูมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่สอน

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้ เรื่องจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระทรวงศึกษาธิการ

สารบัญ

คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน	๑
โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	๔
กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓	๕
โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐	๖
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐	๗
แผนการจัดการเรียนรู้	๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑	๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒	๑๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓	๒๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔	๓๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕	๔๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖	๕๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗	๕๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘	๖๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙	๗๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐	๘๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑	๘๙
ภาคผนวก	๙๔
ภาคผนวก ก เฉลยแบบฝึกหัด	๙๕
ภาคผนวก ข เฉลยใบกิจกรรม	๑๓๑
ภาคผนวก ค แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	๑๔๖



คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน

๑. แนวคิดหลัก

การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์มุ่งให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านการสื่อสารและการคิดอย่างเป็นระบบ สามารถตั้งข้อสันนิษฐาน สืบเสาะและเลือกสรรสารสนเทศ ให้เหตุผล แก้ปัญหาโดยเลือกใช้ยุทธวิธีต่าง ๆ การจัดกิจกรรมจึงควรเน้นการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมกันคิด ปรัชญาหรือ อภิปราย แก้ปัญหา แสดงความคิดเห็น และสะท้อนความคิด (reflective thinking) ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และคุณธรรม จริยธรรม ในการจัดกลุ่ม อาจจัดเป็นกลุ่ม ๒ คน หรือกลุ่ม ๓ - ๔ คน หรืออาจจัดกิจกรรมร่วมกันทั้งชั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นั้น ๆ

ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ สิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรคำนึงถึงเป็นอันดับแรกคือ ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ผู้สอนอาจทบทวนโดยใช้คำถามหรือยุทธวิธีต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้เนื้อหาใหม่ ชั้นการสอนเนื้อหาใหม่ ผู้สอนอาจกำหนดสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับเรื่องราวในชั้นทบทวนความรู้ และใช้ยุทธวิธีต่าง ๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสรุปหรือเข้าใจหลักการ แนวคิด กฎ สูตร สัจพจน์ ทฤษฎีบท หรือบทนิยามด้วยตนเอง ในขณะที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม ผู้สอนควรให้อิสระทางความคิดกับผู้เรียน โดยผู้สอนคอยสังเกต ตรวจสอบความเข้าใจและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนควรให้ผู้เรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่มได้นำเสนอแนวคิด เพราะผู้เรียนมีโอกาสแสดงแนวคิดเพิ่มเติมร่วมกัน ซักถาม อภิปรายข้อขัดแย้งด้วยเหตุและผล ผู้สอนมีโอกาสเสริมความรู้ ขยายความรู้หรือสรุปประเด็นสำคัญของสาระที่นำเสนอ นั้น ทำให้การเรียนรู้ขยายวงกว้างและลึกมากขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดี มีความภูมิใจในผลงาน เกิดความรู้สึกอยากทำ กล้าแสดงออก และจดจำสาระที่ตนเองได้ออกมานำเสนอได้นาน รวมทั้งฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตาม รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับชั้นประถมศึกษา ผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ ฝึกทักษะการสังเกต ฝึกให้เหตุผลและหาข้อสรุปจากสื่อรูปธรรมหรือแบบจำลองต่าง ๆ ก่อน แล้วขยายวงความรู้สู่นามธรรมตามความสามารถของผู้เรียน สำหรับบางเนื้อหาที่ยากต่อการทำความเข้าใจของนักเรียนบางคน ผู้สอนควรหายุทธวิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในการอธิบาย เช่น ใช้วีดิทัศน์ของปัญหา หรือเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น และเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์ ผู้สอนควรใช้สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงเป็นตัวอย่งในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๒. กระบวนการจัดการเรียนรู้

การนำชุดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ ครูผู้สอนควรเตรียมตัวล่วงหน้า ดังนี้

๑. ศึกษาโครงสร้างชุดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่าตลอดทั้งปีการศึกษา นักเรียนต้องเรียนรู้ทั้งหมดกี่หน่วย แต่ละหน่วยมีหน่วยย่อยอะไรบ้าง ใช้เวลาสอนกี่ชั่วโมง และมีกี่แผน

๒. ศึกษาโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ว่าแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีเนื้อหาอะไรบ้าง เนื้อหาละกี่ชั่วโมง ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนมองเห็นภาพรวมของการสอนในหน่วยดังกล่าวได้อย่างชัดเจน

๓. ศึกษาแนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งอยู่บนแผนแต่ละแผน เป็นการสรุปแนวการจัดการกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการสอน ทำให้ครูผู้สอนมองเห็นภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ

๔. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหัวข้อต่อไปนี้

- ๔.๑ ขอบเขตเนื้อหา เป็นเนื้อหาที่นักเรียนต้องเรียนรู้ในแผนที่กำลังศึกษา
- ๔.๒ สาระสำคัญ เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการที่นักเรียนควรจะได้หลังจากได้เรียนรู้ตามแผนที่กำหนด
- ๔.๓ จุดประสงค์การเรียนรู้ แบ่งเป็นด้านความรู้ และด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
- ๔.๔ กิจกรรมการเรียนรู้ แบ่งเป็น ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป ซึ่งแต่ละขั้นครูผู้สอนควรศึกษาทำความเข้าใจอย่างละเอียด นอกจากนี้ครูผู้สอนควรพิจารณาด้วยว่า ในแต่ละขั้นตอนการสอน ครูผู้สอนจะต้องศึกษาว่ามีสื่อ/อุปกรณ์อะไรบ้าง
- ๔.๕ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ เป็นการบอกรายการสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ที่ต้องใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น
- ๔.๖ การประเมิน เป็นการบอกทั้งวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมิน สำหรับเครื่องมือการประเมินในชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฯ นี้ ได้จัดเตรียมไว้ให้ครูผู้สอนเรียบร้อยแล้ว

๓. สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ประกอบด้วย

- ๓.๑ แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูผู้สอนใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน
- ๓.๒ แบบฝึกหัด สำหรับนักเรียนใช้ฝึกทักษะหลังจากทำความเข้าใจบทเรียน แนวคิดและความคิดรวบยอดที่สำคัญในบทเรียนเรื่องนั้น ๆ ไปแล้ว
- ๓.๓ ใบกิจกรรม สำหรับนักเรียนใช้ฝึกทักษะปฏิบัติ หรือสร้างความคิดรวบยอดในบทเรียน
- ๓.๔ แบบทดสอบ เป็นการวัดความรู้ความเข้าใจตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ได้มีการกำหนดสัญลักษณ์รูปดาว ๕ แฉก จำนวน ๓ ดวง และแถบสีเขียว โดย

ผ. หมายถึง แบบฝึกหัด

ก. หมายถึง ใบกิจกรรม

ผ. หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้

เช่น

- ☆☆☆ ผ.๑.๖/ผ.๔ เป็นแบบฝึกหัดหน่วยที่ ๑ ลำดับที่ ๖ อยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔
- ☆☆☆ ผ.๓.๗/ผ.๖ เป็นแบบฝึกหัดหน่วยที่ ๓ ลำดับที่ ๗ อยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖
- ☆☆☆ ก.๒.๑/ผ.๓ เป็นใบกิจกรรมหน่วยที่ ๒ ลำดับที่ ๑ อยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

หมายเหตุ ลำดับที่ของแบบฝึกหัด ใบกิจกรรม และแบบทดสอบจะเรียงต่อกันจนครบทุกแผนในแต่ละหน่วย เมื่อขึ้นหน่วยใหม่ลำดับที่ของแบบฝึกหัดและใบกิจกรรม จะเริ่มต้นใหม่

๔. ลักษณะชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ จัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Learning Unit) โดยผ่านการวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มาจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละภาคเรียน ดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๗ หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต

หน่วยที่ ๔ เวลา

หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

หน่วยที่ ๖ สถิติ

หน่วยที่ ๗ เงิน

ภาคเรียนที่ ๒ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๒ หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร

หน่วยที่ ๘ การวัด

หน่วยย่อยที่ ๘.๑ การวัดความยาว

หน่วยย่อยที่ ๘.๒ การวัดน้ำหนัก

หน่วยย่อยที่ ๘.๓ การวัดปริมาตร

๕. แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ กำหนดให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ แต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้หลายแผน แผนละ ๑ ชั่วโมง โดยมีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้คือ ขอบเขตเนื้อหา สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ซึ่งมีทั้งด้านความรู้และด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ และการประเมิน สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผนจะมีแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่บนหน้าแผนทุกแผนซึ่งเป็นการสรุปภาพรวมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ ในทุกขั้นตอนการสอนตั้งแต่ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป และการวัดและประเมินผล

โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓



หมายเหตุ เวลาของทุกหน่วยเป็น ๑๙๔ ชั่วโมงรวมกับการวัดผลประเมินผล
 และกิจกรรมเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์เป็น ๒๐๐ ชั่วโมง/ปี

กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ รวม ๙ เล่ม

ภาคเรียนที่ ๑		ภาคเรียนที่ ๒	
หน่วยการเรียนรู้	จำนวน ชั่วโมง	หน่วยการเรียนรู้	จำนวน ชั่วโมง
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐	๑๑	หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน	๕๐
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน	๑๙	หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร	
หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ		- การคูณ	๑๖
หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต	๑๐	- การหาร	๑๖
หน่วยที่ ๔ เวลา	๑๔	- การบวก ลบ คูณ หารระคน	๑๘
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน	๑๗	หน่วยที่ ๘ การวัด	๔๖
หน่วยที่ ๖ สถิติ	๑๑	- การวัดความยาว	๑๕
หน่วยที่ ๗ เงิน	๑๖	- การวัดน้ำหนัก	๑๕
กิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับโรงเรียน	๒	- การวัดปริมาตร	๑๖
		กิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับโรงเรียน	๔
รวม	๑๐๐	รวม	๑๐๐
รวม ๒๐๐ ชั่วโมง			

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓



มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน
ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

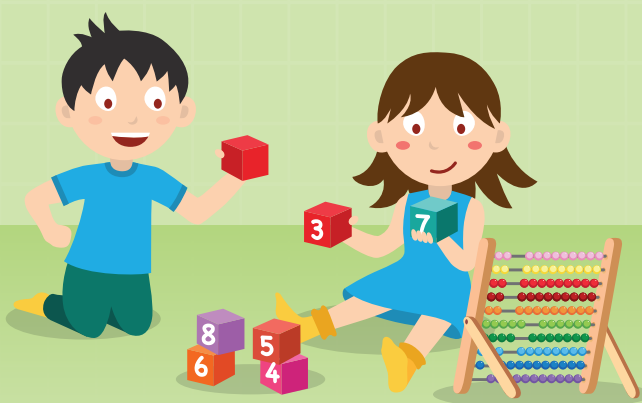
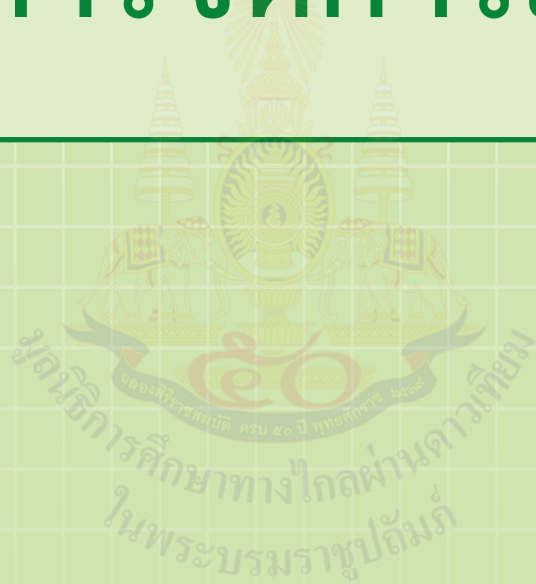
- ค ๑.๑ ป.๓/๑ อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนนับไม่เกิน
๑๐๐,๐๐๐ และ ๐
- ค ๑.๑ ป.๓/๒ เปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ จากสถานการณ์ต่าง ๆ

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

๑. การแก้ปัญหา
๒. การให้เหตุผล
๓. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์



แผนการจัดการเรียนรู้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	<p>ทบทวนการอ่านและการเขียนจำนวนนับไม่เกิน 1,000 ด้วยใบกิจกรรม 1.1 ข้อ 1</p>
ขั้นสอน	<p>จัดกิจกรรม “เกมบิงโกจำนวนนับ”</p> <p>หลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และการเขียนในรูปกระจาย</p>
ขั้นสรุป	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล ให้นักเรียนเขียน “จำนวนที่ฉันชอบ” ในใบกิจกรรม 1.1 ข้อ 2 แบบฝึกหัด 1.1</p>
การวัดและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 1.1 และทำแบบฝึกหัด 1.1 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ขอบเขตเนื้อหา

1. ทบทวนการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000
2. ทบทวนหลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และการเขียนในรูปกระจาย

สาระสำคัญ

1. จำนวนนับที่มากกว่า 100 แต่ไม่ถึง 1,000 เป็นจำนวนสามหลัก สามารถเขียนแสดงด้วยตัวเลข ฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
2. หลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับที่มีสามหลัก เลขโดดทางขวาสุด อยู่ในหลักหน่วย เลขโดด

กิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการอ่าน การเขียนจำนวนไม่เกิน 1,000 โดยแจกใบกิจกรรม 1.1 พร้อมติดภาพจากใบกิจกรรมข้อ 1 บนกระดาน ให้นักเรียนพิจารณาภาพในข้อ 1 แล้วช่วยกันบอกจำนวน และเขียนคำตอบในช่องว่าง ดังนี้

ตัวเลขฮินดูอารบิก ----- 756

ตัวเลขไทย ----- ๗๕๖

ตัวหนังสือ ----- เจ็ดร้อยห้าสิบหก

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

7 ในหลักร้อย มีค่า 700

5 ในหลักสิบ มีค่า 50

6 ในหลักหน่วย มีค่า 6

เขียนในรูปกระจายได้ $756 = 700 + 50 + 6$

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผ่นตารางบิงโก
2. บัตรภาพ หรือบัตรข้อความ 12 ใบ
3. บัตรตัวเลข
4. ตารางหลักเลข
5. ใบกิจกรรม 1.1
6. แบบฝึกหัด 1.1

การประเมิน

1. วิธีการ
 - 1.1 ตรวจใบกิจกรรม
 - 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
 - 1.3 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
2. เครื่องมือ
 - 2.1 ใบกิจกรรม 1.1
 - 2.2 แบบฝึกหัด 1.1
 - 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐
 ชั้น ป. ๓
 เวลา ๑ ชั่วโมง

<p>ทางซ้ายของหลักหน่วย อยู่ในหลักสิบ เลขโดดทางซ้ายของหลักสิบ อยู่ในหลักร้อย การเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจายเป็นการเขียนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในหลักต่าง ๆ ของจำนวนนั้น</p> <hr/> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านความรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่เกิน 1,000 เขียนหลัก ค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 และการเขียนในรูปกระจาย 	<p>ขั้นตอน</p> <ol style="list-style-type: none"> ครูให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 1.1 ข้อ 2 – 4 เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบและตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> จำนวนนับที่มากกว่า 100 แต่ไม่ถึง 1,000 เป็นจำนวนสามหลัก สามารถเขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ หลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับที่มีสามหลัก เลขโดดทางขวาสุด อยู่ในหลักหน่วย เลขโดดทางซ้ายของหลักสิบ อยู่ในหลักร้อย การเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจายเป็นการเขียนในรูปการบวกค่าของเลขโดด ในหลักต่าง ๆ ครูจัดกิจกรรม “เกมบิงโกจำนวนนับ” โดย <ol style="list-style-type: none"> ครูแจกแผ่นตารางบิงโก ให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ดังนี้ 	<p>3. เกณฑ์</p> <ol style="list-style-type: none"> ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60
---	---	--

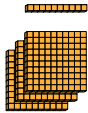

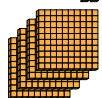
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

**ด้านทักษะและกระบวนการ
การทางคณิตศาสตร์**
เพื่อให้นักเรียนสามารถ
สื่อสารและสื่อความหมาย
ทางคณิตศาสตร์

2) ครูเตรียมบัตรภาพ บัตรตัวเลข หรือบัตรข้อความแสดงจำนวนไม่เกิน 1,000 ทั้งหมด 12 ใบ แล้วติดบนกระดาน ดังนี้

สามร้อยเอ็ด	805	หกร้อยหกสิบ
๗๓๙	แปดร้อยสิบหก	๙๒๔
	สองร้อยเก้าสิบแปด	597
หนึ่งพัน		

3) นักเรียนเลือกจำนวนและเขียนตัวเลขฮินดูอาราบิกเติมในตารางข้างใต้ครบ 9 ช่อง โดยเขียนตัวเลขในช่องใดก็ได้ เช่น

	301		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

- 4) ครูบอกกติกาการเล่นเกมบิงโก ดังนี้
- ครูจะสุ่มหยิบบัตรภาพ บัตรตัวเลข หรือบัตรข้อความแสดงจำนวนไม่เกิน 1,000 ครั้งละ 1 ใบ ให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวน เช่น

สามร้อยเอ็ด

แสดงจำนวน 301

- นักเรียนคนใดมีตัวเลขในตารางบิงโกตรงกับจำนวนที่แสดงในบัตร ให้กากบาทที่ตัวเลขนั้น เช่น

	301	

- ครูจะสุ่มหยิบบัตรแสดงจำนวนจนได้ผู้ชนะ
 - นักเรียนคนใดกากบาทที่ตัวเลขครบ 3 ตัว ในแนวนอน แนวตั้งหรือแนวทแยง เป็นผู้ชนะ
- หมายเหตุ หากมีเวลาเหลือครูอาจจัดกิจกรรมซ้ำอีก 1 รอบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล ให้นักเรียนทำกิจกรรม “จำนวนที่ฉันชอบ” โดยให้นักเรียนเลือกจำนวนสามหลัก 1 จำนวน แล้วเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน เขียนหลักค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนในรูปกระจาย ดังนี้

จำนวนที่เลือก คือ

ตัวเลขฮินดูอารบิก

ตัวเลขไทย

ตัวหนังสือ

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

.....	ในหลักร้อย	มีค่า
.....	ในหลักสิบ	มีค่า
.....	ในหลักหน่วย	มีค่า

เขียนในรูปกระจายได้

ครูสุ่มนักเรียน 2 – 3 คนออกมานำเสนอผลงาน ครูและนักเรียนคนอื่นร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง
จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.1

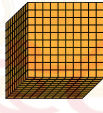
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ชั้นนำ</p>	<p>ทบทวนการเขียนแสดงจำนวน 1 พัน ด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ จากสื่อลูกบาศก์ และหลักลูกคิด</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่เกิน 10,000</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนจับคู่บรรยายข้อความที่แสดงจำนวนเดียวกัน แล้วเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนในสมุด แบบฝึกหัด 1.2</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 1.2 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ ชั้น ป. ๓
 เวลา ๑ ชั่วโมง

<p>ขอบเขตเนื้อหา การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่เกิน 10,000</p>	<p>กิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นนำ 1. ครูทบทวนการเขียนแสดงจำนวน 1 พัน 1.1 ครูแนะนำสื่อลูกบาศก์แสดงจำนวน 1 พัน โดยครูแสดงแผ่นตารางร้อยทีละแผ่นให้นักเรียนนับและบอกจำนวน เริ่มจาก 1 แผ่น 2 แผ่น จนถึง 10 แผ่น รวมเข้าด้วยกัน พร้อมแนะนำว่าแผ่นตาราง 10 แผ่น แสดงจำนวน 10 ร้อย หรือ 1 พัน ดังรูป</p>  <p>ครูทบทวนการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนับที่มากกว่าสามหลัก เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย โดยใช้เครื่องหมายจุดภาค (.) คั่นระหว่างตัวเลขในหลักร้อยและหลักพัน และการเขียนตัวหนังสือ</p>	<p>สื่อ/แหล่งเรียนรู้ 1. ลูกบาศก์หนึ่งพัน แผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย 2. หลักลูกคิด และลูกคิด 3. บัตรภาพแสดงจำนวน 4. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก บัตรตัวเลขไทย และบัตรตัวหนังสือ 5. แบบฝึกหัด 1.2</p>
<p>สาระสำคัญ 1. 10 พัน คือ 1 หมื่น หรือ 10,000 2. 1 หมื่น เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิกได้ 10,000 ตัวเลขไทย ได้ ๑๐,๐๐๐ ตัวหนังสือ ได้ หนึ่งหมื่น 3. 10,000 เป็นจำนวนห้าหลัก ถ้าแสดงด้วยหลักลูกคิด จากขวาไปซ้าย จะเริ่มจากหลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย หลักพัน และหลักหมื่น</p>	<p>ตัวเลขฮินดูอารบิก 1,000 ตัวเลขไทย ๑,๐๐๐ ตัวหนังสือ หนึ่งพัน</p> <p>ขั้นสอน 2. ครูแสดงจำนวนนับไม่เกิน 10,000 โดยใช้สื่อลูกบาศก์หนึ่งพัน แผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย จากนั้นให้นักเรียนบอกจำนวนจากสื่อที่ครูแสดง ครูแนะนำการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ บนกระดาน เช่น</p>	<p>การประเมิน 1. วิธีการ 1.1 ตรวจแบบฝึกหัด 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้</p>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

4. จำนวนสามารถเขียน แสดงด้วย ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

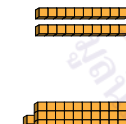
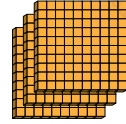
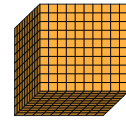
เพื่อให้นักเรียนสามารถ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ แสดงจำนวนไม่เกิน 10,000

ด้านทักษะและกระบวนการ

ทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ สื่อสารและสื่อความหมาย ทางคณิตศาสตร์

1)



1 พัน กับ 3 ร้อย กับ 2 สิบลับ กับ 2 หน่วย แสดงจำนวน 1,322

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

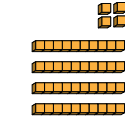
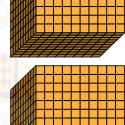
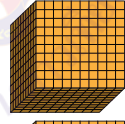
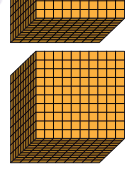
เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

1,322

๑,๓๒๒

หนึ่งพันสามร้อยยี่สิบสอง

2)



5 พัน กับ 0 ร้อย กับ 6 สิบลับ กับ 4 หน่วย แสดงจำนวน 5,064

เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

เขียนแสดงด้วยตัวหนังสือ

5,064

๕,๐๖๔

ห้าพันหกสิบลี่

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.2

2.2 แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทาง คณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้อง

ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้าน

ทักษะและกระบวนการ

ทางคณิตศาสตร์

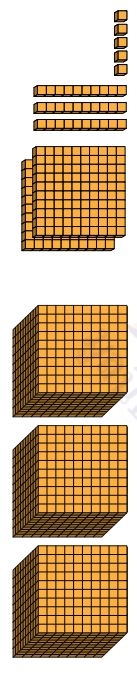
ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

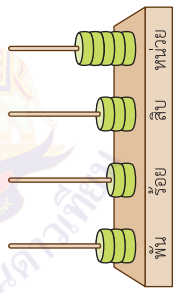
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

3)



3 พัน กับ 2 ร้อย กับ 3 สิบลับ กับ 5 หน่วย แสดงจำนวน 3,235

ให้นักเรียนบอกจำนวน จากสื่อที่ครูแสดง แล้วครูเขียนค่าตอบบนกระดาน 3,235 ครูถามว่า 3,235 แสดงด้วยหลักลูกคิดได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) จากนั้นครูจัดหลักลูกคิดแสดงจำนวน 3,235 โดยให้นักเรียนบอกจำนวนลูกคิดที่ต่อจี่งใส่ในแต่ละหลัก ร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง แล้วสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาเขียนตัวเลขในดูารบิก ตัวเลขไทย และ ตัวหนังสือ



3 พัน กับ 2 ร้อย กับ 3 สิบลับ กับ 5 หน่วย แสดงจำนวน 3,235

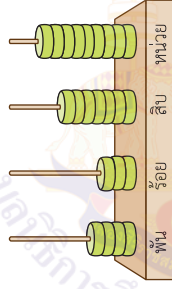
- ตัวเลขในดูารบิก 3,235
- ตัวเลขไทย ๓, ๒๓๕
- ตัวหนังสือ สามพันสองร้อยสามสิบลับห้า

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูใช้หลักลูกคิดแสดงจำนวนอื่น ๆ เช่น 4,379 ให้นักเรียนบอกจำนวน และส้อมนับก็เรียนออกไปเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ บนกระดาน ดังนี้



4 พัน กับ 3 ร้อย กับ 7 สิบ กับ 9 หน่วย แสดงจำนวน 4,379

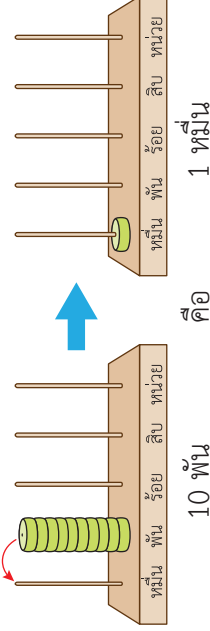
ตัวเลขฮินดูอารบิก 4,379

ตัวเลขไทย ๔,๓๗๙

ตัวหนังสือ สี่พันสามร้อยเจ็ดสิบเก้า

ครูยกตัวอย่างเพิ่มเติมอีก 1 - 2 ตัวอย่าง เช่น 6,062 8,999

4. ครูจัดกิจกรรมแนะนำจำนวน 1 หมื่น โดยใช้หลักลูกคิดแสดงจำนวน ครูนำลูกคิดใส่ในหลักพัน อาจเริ่มจาก 8 ลูก เป็น 8 พัน 9 ลูก เป็น 9 พัน และเพิ่มอีก 1 ลูก เป็น 10 พัน ครูแนะนำว่า 10 พัน คือ 1 หมื่น แล้วนำลูกคิดในหลักพันทั้ง 10 ลูกออก แล้วใส่ลูกคิดในหลักถัดไปทางซ้ายของหลักพัน 1 ลูกแทน พร้อมแนะนำว่า หลักถัดไปทางซ้ายของหลักพัน เรียกว่า หลักหมื่น ดังรูป



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ครูเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน 1 หมื่น
ตัวเลขฮินดูอารบิก 10,000
ตัวเลขไทย ๑๐,๐๐๐
ตัวหนังสือ หนึ่งหมื่น

ครูจัดลูกคิดในหลักลูกคิดเพื่อแสดงความสัมพันธ์ แล้วให้นักเรียนร่วมกันสรุปความสัมพันธ์
ดังนี้

- 10 หน่วย คือ 1 สิบล
- 10 สิบล คือ 1 ร้อย
- 10 ร้อย คือ 1 พัน
- 10 พัน คือ 1 หมื่น

ขั้นสรุป

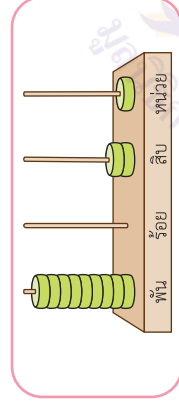
5. ครูจัดกิจกรรมจับคู่บัตรภาพกับบัตรข้อความที่แสดงจำนวนเดียวกัน โดยครูเตรียมบัตรภาพ (ทั้งแผ่นตาราง และหลักลูกคิด) และบัตรข้อความ (ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย หรือตัวหนังสือ) แสดงจำนวนมากกว่า 1,000 แต่ไม่เกิน 10,000 ให้นักเรียนกลุ่มละ 10 ใบ ซึ่งสามารถจับคู่กันได้ 5 คู่ เช่น

1,405

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง



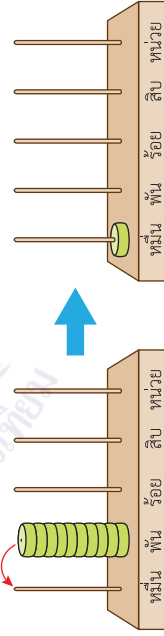
เก้าพันสี่สิบเอ็ด

ให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มจับคู่บัตรภาพและบัตรข้อความที่แสดงจำนวนเดียวกัน แล้วเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนที่หยิบได้ในสมุด ดังนี้

- ตัวเลขฮินดูอารบิก 1,405
- ตัวเลขไทย ๑,๔๐๕
- ตัวหนังสือ ห้าพันสี่ร้อยห้า

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง แล้วสรุปร่วมกันว่า

- 10 พัน คือ 1 หมื่น



คือ 1 หมื่น

- 1 หมื่น เขียนแสดงด้วย

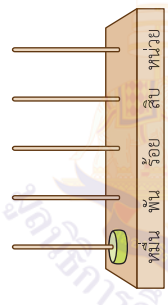
- ตัวเลขฮินดูอารบิก ได้ 10,000
- ตัวเลขไทย ได้ ๑๐,๐๐๐
- ตัวหนังสือ ได้ หนึ่งหมื่น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

- 10,000 เป็นจำนวนห้าหลัก ถ้าแสดงด้วยหลักลูกคิด จากขวาไปซ้าย จะเริ่มจากหลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย หลักพัน และหลักหมื่น



- จำนวนสามารถเขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ
ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.2

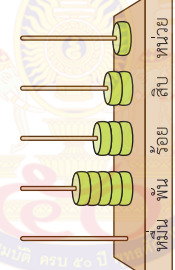
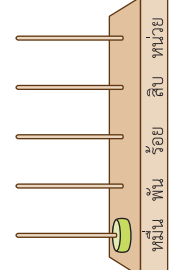
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียนจำนวนนับไม่เกิน 10,000 ด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ จากสื่อหลักฐานกิตติ
ขั้นสอน	การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่เกิน 100,000
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล ให้นักเรียนจับคู่เปรียบเทียบกับบัตรข้อมูลที่แสดงจำนวนเดียวกัน แบบฝึกหัด 1.3
การวัดและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 1.3 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ ชั้น ป. ๓ เวลา ๑ ชั่วโมง

<p>ขอบเขตเนื้อหา การเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่เกิน 100,000</p> <hr/> <p>สาระสำคัญ 1. 10 หมื่น คือ 1 แสน 2. 1 แสน เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ได้ 100,000 ตัวเลขไทย ได้ ๑๐๐,๐๐๐ ตัวหนังสือ ได้ หนึ่งแสน 3. 100,000 เป็นจำนวนหลัก ถ้าแสดงด้วยหลักลูกคิด จากขวาไปซ้าย จะเริ่มจากหลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย หลักพัน หลักหมื่น และหลักแสน</p>	<p>กิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นนำ 1. ครูทบทวนการเขียนแสดงจำนวนมากกว่า 1,000 แต่ไม่เกิน 10,000 โดยจัดหลักลูกคิดให้นักเรียนบอกว่ามีกี่พัน กักร้อย กักรับกับที่หน่วย พร้อมอ่านจำนวน แล้วให้เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน ดังรูป</p> <div style="text-align: center;">  <p>5,321 ๕,๓๒๑ ห้าพันสามร้อยยี่สิบเอ็ด</p> </div> <p>1)</p> <div style="text-align: center;">  <p>10,000 ๑๐,๐๐๐ หนึ่งหมื่น</p> </div> <p>2)</p> <p>ครูเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน 1 หมื่น</p>	<p>สื่อ/แหล่งเรียนรู้ 1. หลักลูกคิด และลูกคิด 2. บัตรภาพแสดงจำนวน (ภาพลูกบาศก์ และภาพหลักลูกคิด) บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก บัตรตัวเลขไทย บัตรตัวหนังสือ 3. แบบฝึกหัด 1.3</p> <hr/> <p>การประเมิน 1. วิธีการ 1.1 ตรวจแบบฝึกหัด 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 2. เครื่องมือ 2.1 แบบฝึกหัด 1.3 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</p>
---	--	--

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

4. จำนวนสามารถเขียน แสดงด้วย ตัวเลขอินเดียอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเขียนตัวเลขอินเดียอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนนับไม่เกิน 100,000

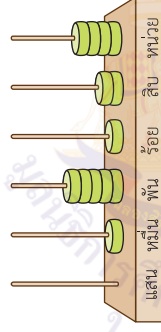
ด้านทักษะและกระบวนการ

ทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

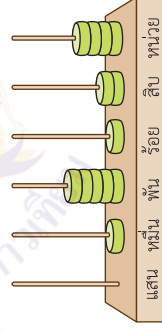
ขั้นตอน

2. ครูจัดหลักลูกคิดแสดงจำนวนนับมากกว่า 10,000 ไม่เกิน 100,000 เช่น 1)



ครูถามว่า

- หลักลูกคิดแสดงจำนวนใด (15,124)
- 15,124 มีกี่หมื่น กี่พัน กี่ร้อย กี่สิบลูก กี่หน่วย (1 หมื่น กับ 5 พัน กับ 1 ร้อย กับ 2 สิบลูก กับ 4 หน่วย) ครูเขียนคำตอบของนักเรียน แล้วเขียนตัวเลขอินเดียอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนบนกระดาน ดังนี้



- 1 หมื่น กับ 5 พัน กับ 1 ร้อย กับ 2 สิบลูก กับ 4 หน่วย แสดงจำนวน 15,124 เขียนแสดงด้วยตัวเลขอินเดียอารบิก ได้
 - ตัวเลขไทย ได้
 - ตัวหนังสือ ได้
- 15,124
๑๕,๑๒๔
หนึ่งหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยยี่สิบลู

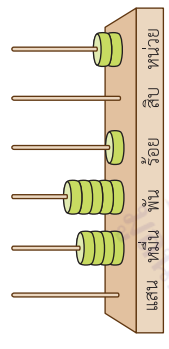
3. เกณฑ์

- 3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

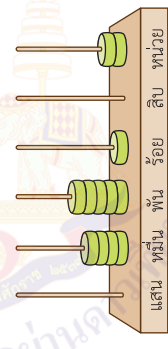
ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐



ครูถามว่า

- หลักลูกคิดแสดงจำนวนใด (45,102)
- 45,102 มีกี่หมื่น กี่พัน กี่ร้อย กี่สิบลูก กี่สิบลูก กี่สิบลูก กี่สิบลูก (4 หมื่น กับ 5 พัน กับ 1 ร้อย กับ 0 สิบลูก กับ 2 หน่วย) ครูเขียนคำตอบของนักเรียน แล้วเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ แสดงจำนวนบนกระดาน ดังนี้



4 หมื่น กับ 5 พัน กับ 1 ร้อย กับ 0 สิบลูก กับ 2 หน่วย แสดงจำนวน 45,102 เขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ได้ 45,102
ตัวเลขไทย ได้ ๔๕,๑๐๒
ตัวหนังสือ ได้ สี่หมื่นห้าพันหนึ่งร้อยสอง

ครูจัดหลักลูกคิดแสดงจำนวนเพิ่มอีก 1 – 2 จำนวน เช่น 14,893 25,647 ให้นักเรียนบอกว่าหลักลูกคิดแสดงจำนวนใด จากนั้นครูเขียนตัวเลข และตัวหนังสือ บนกระดาน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

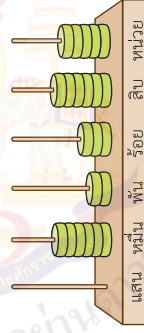
3. ครูกำหนดจำนวน ให้นักเรียนใส่ลูกคิดในหลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย หลักพัน หลักหมื่น แสดงจำนวนที่ครูกำหนด เช่น

1) 62,365

ครูถามว่า

- 62,365 มีกี่หมื่น กี่พัน กี่ร้อย กี่สิบลูก กี่หนวย (6 หมื่น กับ 2 พัน กับ 3 ร้อย กับ 6 สิบลูก กับ 5 หนวย)

- แสดง 62,365 ด้วยหลักลูกคิดได้อย่างไร (ใส่ลูกคิดในหลักหมื่น 6 ลูก หลักพัน 2 ลูก หลักร้อย 3 ลูก หลักสิบ 6 ลูก และหลักหนวย 5 ลูก)



ครูเขียนบนกระดาน 6 หมื่น กับ 2 พัน กับ 3 ร้อย กับ 6 สิบลูก กับ 5 หนวย แสดงจำนวน 62,365 และเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ ดังนี้

ตัวเลขฮินดูอารบิก 62,365

ตัวเลขไทย ๖๒,๓๖๕

ตัวหนังสือ หกหมื่นสองพันสามร้อยหกสิบลูกห้า

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

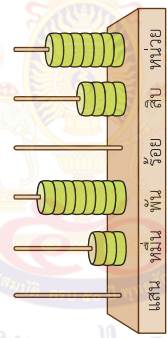
ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

2) 38,047

ครูถามว่า

- 38,047 มีกี่หมื่น กี่พัน กี่ร้อย กี่สิบลับ กี่หนวย (3 หมื่น กับ 8 พัน กับ 0 ร้อย กับ 4 สิบลับ กับ 7 หนวย)
- แสดง 38,047 ด้วยหลักลูกคิดได้อย่างไร (ใส่ลูกคิดในหลักหมื่น 3 ลูก หลักพัน 8 ลูก หลักร้อย 0 ลูก หลักสิบ 4 ลูก และหลักหนวย 7 ลูก)



ครูเขียนบนกระดาน 3 หมื่น กับ 8 พัน กับ 0 ร้อย กับ 4 สิบลับ กับ 7 หนวย แสดงจำนวน 38,047 และเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ ดังนี้

ตัวเลขฮินดูอารบิก 38,047
ตัวเลขไทย ๓๘,๐๔๗
ตัวหนังสือ สามหมื่นแปดพันสี่สิบลับเจ็ด

ครูอาจยกตัวอย่างเพิ่มเติมอีก 1 - 2 จำนวน เช่น 13,286 30,090

4. ครูจัดกิจกรรมแนะนำจำนวน 1 แสน โดยใช้หลักลูกคิดแสดงจำนวน ครูนำลูกคิดใส่ในหลักหมื่นไว้ 6 ลูก ให้นักเรียนบอกจำนวนเป็น 6 หมื่น และใส่ลูกคิดเพิ่มทีละ 1 ลูก ให้นักเรียนบอกจำนวน ทำจนครบ 10 ลูก นักเรียนจะบอกจำนวนเป็น 10 หมื่น ครูแนะนำว่า **10 หมื่น คือ 1 แสน** แล้วนำลูกคิดในหลักหมื่นทั้ง 10 ลูกออก แล้วใส่ลูกคิดในหลักถัดไปทางซ้ายของหลักหมื่น 1 ลูกแทน พร้อมแนะนำว่า หลักถัดไปทางซ้ายของหลักหมื่น เรียกว่า **หลักแสน** ดังรูป

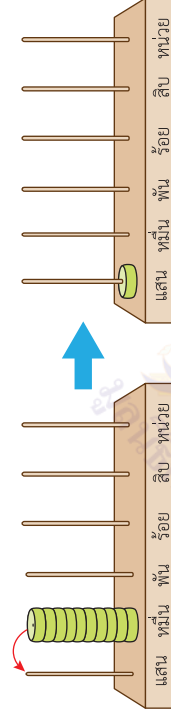
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง



ครูเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวน 1 แสน ดังนี้

ตัวเลขฮินดูอารบิก 100,000

ตัวเลขไทย ๑๐๐,๐๐๐

ตัวหนังสือ หนึ่งแสน

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความสัมพันธ์ต่าง ๆ ดังนี้

- 10 หน่วย คือ 1 สิบล
- 10 สิบล คือ 1 ร้อย
- 10 ร้อย คือ 1 พัน
- 10 พัน คือ 1 หมื่น
- 10 หมื่น คือ 1 แสน

ขั้นสรุป

5. ครูจัดกิจกรรมจับคู่บัตรภาพกับบัตรข้อความที่แสดงจำนวนเดียวกัน โดยครูเตรียมบัตรภาพหลักลูกคิด และบัตรข้อความ (ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย หรือตัวหนังสือ) แสดงจำนวนมากกว่า 10,000 แต่ไม่เกิน 100,000 ให้นักเรียนกลุ่มละ 16 ใบ ซึ่งสามารถจับคู่กันได้ 8 คู่ เช่น ครูแนะนำกติกาการทำกิจกรรม ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

- 1) ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดบัตรเป็น 4 แถว แถวละ 4 ใบ โดยคว่านำบัตรลงบนโต๊ะ
- 2) ให้นักเรียนหาผู้เล่นคนแรก คนที่ 2 คนที่ 3 และคนที่ 4 ตามลำดับ
- 3) ให้ผู้เล่นคนแรกสุ่มเปิดบัตร 2 ใบ หากบัตรทั้ง 2 ใบ แสดงจำนวนเดียวกันให้เก็บบัตรทั้ง 2 ใบไว้ แล้วเปิดบัตรเพิ่มอีก 2 ใบ ถ้าบัตรทั้ง 2 ใบ ไม่ได้แสดงจำนวนเดียวกันให้คว่ำบัตรไว้ที่ตำแหน่งเดิม จากนั้นให้ผู้เล่นคนถัดไปสุ่มเปิดบัตรทำนองเดียวกัน

4) ทำเข็มนาฬิกับัตรหมด ใครมีจำนวนบัตรมากที่สุดคนนั้นเป็นผู้ชนะ เมื่อจบเกมให้นักเรียนแต่ละคนเลือกเขียนตัวเลขอินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงจำนวนจากบัตรภาพที่หยิบได้ลงในสมุด เช่น

ตัวเลขอินดูอารบิก	100,000
ตัวเลขไทย	๑๐๐,๐๐๐
ตัวหนังสือ	หนึ่งแสน

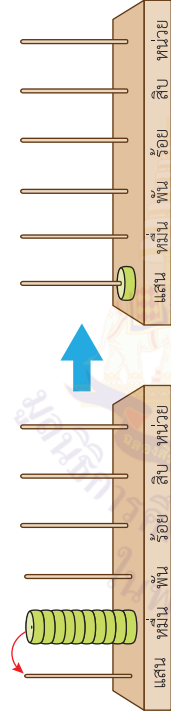
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจความถูกต้อง แล้วสรุปพร้อมกันว่า

- 10 หมีน คือ 1 แสน



10 หมีน คือ 1 แสน

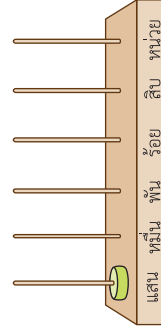
- 1 แสน เขียนแสดงด้วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก ได้

ตัวเลขไทย ได้

ตัวเลขทั้งสอง ได้

- 100,000 เป็นจำนวนหกหลัก ถ้าแสดงด้วยหลักลูกคิดจากขวาไปซ้าย จะเริ่มจากหลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย หลักพัน หลักหมื่น และหลักแสน



- จำนวนสามหลักเขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.3

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ชั้นนำ</p>	<p>ทบทวนจำนวนนับไม่เกิน 10,000 โดยเล่นเกม “ฉันเป็นจำนวนใด”</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก</p> <p>การเขียนจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ในรูปกระจาย</p> <p>ใบกิจกรรม 1.2 ข้อ 1 และ ข้อ 2</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล</p> <p>ให้นักเรียนนำเสนอคำตอบใบกิจกรรม 1.2 ข้อ 3 ครูตรวจความถูกต้อง</p> <p style="text-align: center;">แบบฝึกหัด 1.2</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 1.2 และการทำแบบฝึกหัด 1.4 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

1. หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก
2. การเขียนจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ในรูปกระจาย

สาระสำคัญ

1. หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับที่มีหกหลักจากขวาไปซ้าย จะเริ่มจากหลักหน่วย
- หลักสิบ
- หลักร้อย
- หลักพัน
- หลักหมื่น
- และหลักแสน
2. 100,000 เป็นจำนวนหกหลัก หลักแสนอยู่ในหลักถัดไปทางซ้ายของหลักหมื่น โดย 1 ในหลักแสน มีค่าเป็น 100,000 และ 0 ในหลักหมื่นหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย มีค่าเป็น 0

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนหลัก และค่าประจำหลักของจำนวนนับไม่เกิน 1,000 ให้นักเรียนเล่นเกม “ฉิ่งเป็นจำนวนใด” โดยครูเขียนค่าไปบนกระดาน ให้นักเรียนบอกจำนวน เช่น

มี	6	อยู่ในหลักร้อย
มี	7	อยู่ในหลักสิบ
มี	5	อยู่ในหลักหน่วย

จำนวนนี้คือ (675)

ครูติดตารางหลักเลข และเขียน 6 ในหลักร้อย 7 ในหลักสิบ และ 5 ในหลักหน่วย ดังนี้

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
6	7	5

จากนั้นครูแนะนำว่า 6 ในหลักร้อย มีค่า 600
7 ในหลักสิบ มีค่า 70
5 ในหลักหน่วย มีค่า 5

$$675 \text{ เขียนในรูปกระจายได้ } 600 + 70 + 5$$

$$\text{ดังนั้น } 675 = 600 + 70 + 5$$

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. หลักลูกคิด
2. ตารางหลักเลข
3. แผ่นวงล้อตัวเลข 0 - 9
4. ใบกิจกรรม 1.2
5. แบบฝึกหัด 1.4

การประเมิน

1. วิธีการ

- 1.1 ตรวจใบกิจกรรม
- 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
- 1.3 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

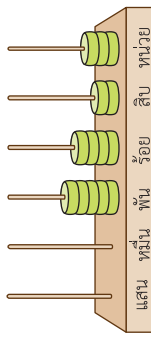
2. เครื่องมือ

- 2.1 ใบกิจกรรม 1.2
- 2.2 แบบฝึกหัด 1.4
- 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

<p>3. การเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจายเป็นการเขียนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในหลักต่าง ๆ ของจำนวนนั้น</p> <hr/> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านความรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บอกหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก 2. เขียนจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ในรูปกระจาย <p>ด้านทักษะและกระบวนการ ทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</p>	<p>2)</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">ค่าของเลขโดดในหลักร้อย</td> <td style="width: 40%; text-align: right;">เป็น 800</td> </tr> <tr> <td>ค่าของเลขโดดในหลักสิบ</td> <td style="text-align: right;">เป็น 40</td> </tr> <tr> <td>ค่าของเลขโดดในหลักหน่วย</td> <td style="text-align: right;">เป็น 0</td> </tr> </table> </div> <p>จำนวนนี้คือ..... (840) เขียนในรูปกระจายได้.....(840 = 800 + 40 + 0 หรือ 840 = 800 + 40)</p> <p>ครูแนะนำว่า การเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย เป็นการเขียนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในหลักต่าง ๆ ของจำนวนนั้น ถ้าค่าของเลขโดดในหลักใดเป็น 0 อาจไม่ต้องเขียนแสดงในรูปกระจายก็ได้</p> <p>ขั้นสอน</p> <p>2. ครูแจกใบกิจกรรม 1.2 ให้นักเรียนทุกคน จากนั้นกำหนดจำนวน เช่น 5,423 ให้ตัวแทนนักเรียนแสดงจำนวนโดยใช้หลักลูกคิด จะได้ดังรูป</p> <div style="text-align: center;">  <p>แสน หมื่น พัน ร้อย สิบ หน่วย</p> </div> <p>ครูถามว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - ลูกคิดแสดงจำนวนใด (5,423) - 5,423 เป็นจำนวนกี่หลัก (5,423 เป็นจำนวนสี่หลัก) - 5,423 คือกี่พัน กี่ร้อย กี่สิบ กี่หน่วย (5 พัน กับ 4 ร้อย กับ 2 สิบ กับ 3 หน่วย) 	ค่าของเลขโดดในหลักร้อย	เป็น 800	ค่าของเลขโดดในหลักสิบ	เป็น 40	ค่าของเลขโดดในหลักหน่วย	เป็น 0	<p>3. เกณฑ์</p> <p>3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p>
ค่าของเลขโดดในหลักร้อย	เป็น 800							
ค่าของเลขโดดในหลักสิบ	เป็น 40							
ค่าของเลขโดดในหลักหน่วย	เป็น 0							

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

- 5 อยู่ในหลักใด (หลักพัน)
- 4 อยู่ในหลักใด (หลักร้อย)
- 2 อยู่ในหลักใด (หลักสิบ)
- 3 อยู่ในหลักใด (หลักหน่วย)

ครูติดตารางหลักเลข บนกระดาน ดังนี้

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย

ครูเขียน 5 ในหลักพัน 4 ในหลักร้อย 2 ในหลักสิบ 3 ในหลักหน่วย ในตารางหลักเลข ดังนี้

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
5	4	2	3

ให้นักเรียนบันทึกใบกิจกรรม 1.2 ข้อ 1 ใหญ่ ข้อ 1)

ครูถามว่า

- 5 ในหลักพันมีค่าเท่าใด (5,000)
- 4 ในหลักร้อยมีค่าเท่าใด (400)
- 2 ในหลักสิบมีค่าเท่าใด (20)
- 3 ในหลักหน่วยมีค่าเท่าใด (3)

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

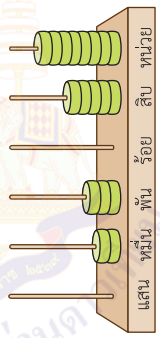
ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

5,423	5	ในหลักพัน	มีค่า	5,000
	4	ในหลักร้อย	มีค่า	400
	2	ในหลักสิบ	มีค่า	20
	3	ในหลักหน่วย	มีค่า	3

5,423 เขียนในรูปกระจายได้ $5,000 + 400 + 20 + 3$
ดังนั้น $5,423 = 5,000 + 400 + 20 + 3$

ให้นักเรียนบันทึกใบกิจกรรม 1.2 ข้อ 1 ใหญ่ ข้อ 2)

3. ครูกำหนดจำนวน เช่น 23,058 ให้ตัวแทนนักเรียนแสดงจำนวนโดยใช้หลักลูกคิด จะได้ดังรูป



ครูถามว่า

- ลูกคิดแสดงจำนวนใด (23,058)
- 23,058 เป็นจำนวนกี่หลัก (23,058 เป็นจำนวนห้าหลัก)
- 23,058 คือ กี่หมื่น กี่พัน กี่ร้อย กี่สิบลูกกับกี่สิบลูกกับกี่หน่วย (2 หมื่น กับ 3 พัน กับ 0 ร้อย กับ 5 สิบลูกกับ 8 หน่วย)
- 2 อยู่ในหลักใด (หลักหมื่น)
- 3 อยู่ในหลักใด (หลักพัน)
- 0 อยู่ในหลักใด (หลักร้อย)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

- 5 อยู่ในหลักใด (หลักสิบ)
- 8 อยู่ในหลักใด (หลักหน่วย)

ครูติดตารางหลักเลข บนกระดาน ดังนี้

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย

ให้นักเรียนเขียนเลขโดดในตารางหลักเลข ในใบกิจกรรม 1.2 ข้อ 1 ใหญ่ ข้อ 2) ครูเขียน 2 ในหลักหมื่น 3 ในหลักพัน 0 ในหลักร้อย 5 ในหลักสิบ 8 ในหลักหน่วย ในตารางหลักเลข ดังนี้

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2	3	0	5	8

ครูถามว่า

- 2 ในหลักหมื่นมีค่าเท่าใด (20,000)
- 3 ในหลักพันมีค่าเท่าใด (3,000)
- 0 ในหลักร้อยมีค่าเท่าใด (0)
- 5 ในหลักสิบมีค่าเท่าใด (50)
- 8 ในหลักหน่วยมีค่าเท่าใด (8)

ให้นักเรียนเขียนเลขโดดในตารางหลักเลข เขียนหลัก และค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนในรูปกระจาย ในใบกิจกรรม 1.2 ข้อ 1 ใหญ่ ข้อ 2)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

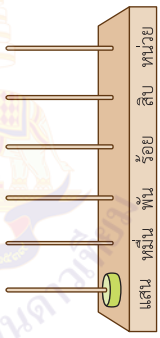
ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

23,058	2 ในหลักหมื่น	มีค่า 20,000
	3 ในหลักพัน	มีค่า 3,000
	0 ในหลักร้อย	มีค่า 0
	5 ในหลักสิบ	มีค่า 50
	8 ในหลักหน่วย	มีค่า 8

23,058 เขียนในรูปกระจายได้ $20,000 + 3,000 + 0 + 50 + 8$
 ดังนั้น $23,058 = 20,000 + 3,000 + 0 + 50 + 8$
 หรือ $23,058 = 20,000 + 3,000 + 50 + 8$

4. ครูกำหนดจำนวน 100,000 ให้ตัวแทนนักเรียนแสดงจำนวนโดยใช้หลักลูกคิด จะได้ดังรูป



ครูถามว่า

- ลูกคิดแสดงจำนวนใด (100,000)
 - 100,000 เป็นจำนวนกี่หลัก (100,000 เป็นจำนวนหกหลัก)
 - 100,000 คือ กี่แสน กี่หมื่น กี่พัน กี่ร้อย กี่สิบ กี่หน่วย (1 แสน กับ 0 หมื่น กับ 0 พัน กับ 0 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 0 หน่วย)
- ครูติดตารางหลักเลข และเขียน 1 ในหลักแสน 0 ในหลักหมื่น 0 ในหลักพัน 0 ในหลักร้อย 0 ในหลักสิบ 0 ในหลักหน่วย ในตารางหลักเลข บนกระดาน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

หลักแสน	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	0	0	0	0	0

ครูถามว่า

- 1 อยู่ในหลักใด (หลักแสน) มีค่าเท่าใด (100,000)
- 0 อยู่ในหลักใด (หลักหมื่น) มีค่าเท่าใด (0)
- 0 อยู่ในหลักใด (หลักพัน) มีค่าเท่าใด (0)
- 0 อยู่ในหลักใด (หลักร้อย) มีค่าเท่าใด (0)
- 0 อยู่ในหลักใด (หลักสิบ) มีค่าเท่าใด (0)
- 0 อยู่ในหลักใด (หลักหน่วย) มีค่าเท่าใด (0)

100,000 เขียนในรูปกระจายได้ $100,000 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0$
ดังนั้น $100,000 = 100,000 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0$

ครูย้าว่า ถ้าค่าของเลขโดดในหลักใดเป็น 0 อาจไม่ต้องเขียนแสดงในรูปกระจาย

ให้นักเรียนบันทึกคำตอบในใบกิจกรรม 1.2 ข้อ 1 ใหญ่ ข้อ 3)

5. ครูจัดกิจกรรม “วงล้อพลาเพลน” โดยแจกแผ่นวงล้อตัวเลข 0 – 9 ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 แผ่น พร้อมลาวดเสียบกระดาษ 1 ตัว



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

- กิจกรรม “วงล้อพาเพลิน” มีกติกา ดังนี้
- ให้นักเรียนแต่ละคนผลัดกันติดลวดเสียบกระดาษโดยใช้ดินสอเป็นหลักยึดที่จุดศูนย์กลางของวงกลม ถ้าลวดเสียบกระดาษที่ตีตัวเลขใดให้มันตัวเลขที่ได้ใส่ในตารางหลักเลข ใดในใบกิจกรรม 1.2 ข้อ 2 โดยใส่หลักใดก็ได้ ทำเช่นนี้จนครบ 5 ครั้ง เพื่อสร้างจำนวนที่มีห้าหลัก
 - เขียนจำนวนที่ได้ เลขโดด ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนแสดงจำนวนนั้นในรูปกระจาย

ให้นักเรียนทำตามกติกาอีก 1 ครั้ง เพื่อสร้างจำนวนที่มีห้าหลัก อีก 1 จำนวน

ขั้นสรุป

- ครูสุ่มนักเรียน 2 – 3 คน ออกมานำเสนอใบกิจกรรม 1.2 ข้อ 2 จากนั้นครูติดตารางหลักเลขหกหลัก และร่วมกันสรุปกับนักเรียน ดังนี้

หลักแสน	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	0	0	0	0	0

- หลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับที่มีหกหลัก จากขวาไปซ้ายจะเริ่มจากหลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย หลักพัน หลักหมื่น และหลักแสน
- 100,000 เป็นจำนวนหกหลัก หลักแสนอยู่เนหลักถัดไปทางซ้าย ของหลักหมื่น โดย 1 ในหลักแสน มีค่าเป็น 100,000 และ 0 ใน หลักหมื่น หลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย มีค่าเป็น 0
- การเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจายเป็นการเขียนในรูปการบวก ค่าของเลขโดดในหลักต่างๆของจำนวนนั้น

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.4

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

แนวการจัดการจัดการกรมการเรียนรู้

ชั้นนำ	ทบทวนการเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 1,000
ชั้นสอน	การเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนไม่เกิน 100,000 ที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน ไปกิจกรรม 1.3
ชั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดานให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในสมุด แบบฝึกหัด 1.5
การวัดและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 1.3 และการทำแบบฝึกหัด 1.5 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
 หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐
 ชั้น ป.๓
 เวลา ๑ ชั่วโมง

<p>ขอบเขตเนื้อหา การเปรียบเทียบจำนวน สองจำนวนที่มีจำนวนหลัก ไม่เท่ากัน</p> <hr/> <p>สาระสำคัญ การเปรียบเทียบจำนวน สองจำนวนที่มีจำนวนหลัก ไม่เท่ากัน ถ้าจำนวนใดที่มีค่า ของเลขโดดในหลักที่อยู่ทาง ซ้ายสุดมากกว่าจะมากกว่า หรือจำนวนที่มีหลักมากกว่า จะมากกว่าจำนวนที่มีหลัก น้อยกว่า</p>	<p>กิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นนำ 1. ครูทบทวนการเปรียบเทียบจำนวน โดยติดบัตรภาพสินค้าที่มีป้ายบอกราคาไม่เกิน 1,000 บาท ให้นักเรียนเปรียบเทียบราคาสินค้าทีละคู่ และบอกจำนวนใดมากกว่า หรือน้อยกว่า เช่น</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  ราคา 159 บาท </div> <div style="text-align: center;">  ราคา 99 บาท </div> </div> <p>ครูถามว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมวกราคาเท่าไร (159) - พวงกุญแจราคาเท่าไร (99) - สินค้ารายการใดราคามากกว่า เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ ซึ่งอาจจะได้ว่า <p>แนวคิดที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนโดยเทียบกับ 100</p> <p>ครูถามว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - 99 มากกว่า หรือน้อยกว่า 100 (น้อยกว่า 100) - 159 มากกว่า หรือน้อยกว่า 100 (มากกว่า 100) - จำนวนใดมากกว่า (159) - จำนวนใดน้อยกว่า (99) <p>ดังนั้น 159 มากกว่า 99 หรือ 99 น้อยกว่า 159 159 > 99 หรือ 99 < 159</p>	<p>สื่อ/แหล่งเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรภาพ 2. หลักคูณคิด หรือบัตรภาพหลักคูณคิด 3. ตารางหลักเลข 4. ใบกิจกรรม 1.3 5. แบบฝึกหัด 1.5 <hr/> <p>การประเมิน</p> <p>1. วิธีการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ตรวจใบกิจกรรม 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 1.3 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ <p>2. เครื่องมือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ใบกิจกรรม 1.3 2.2 แบบฝึกหัด 1.5 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
--	---	--

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถ

เปรียบเทียบจำนวนสอง

จำนวนที่มีจำนวนหลัก

ไม่เท่ากัน

ด้านทักษะและกระบวนการ

ทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

สื่อสารและสื่อความหมาย

ทางคณิตศาสตร์

แนวคิดที่ 2

เปรียบเทียบจำนวนโดยใช้ตารางหลักเลข

ครูเขียน 159 และ 99 ในตารางหลักเลข ดังนี้

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	5	9
	9	9

ครูถามว่า

- 159 กับ 99 เป็นจำนวนที่มีหลักเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน)
- 159 เป็นจำนวนที่มีกี่หลัก (สามหลัก) หลักที่อยู่ซ้ายสุดคือหลักใด (หลักร้อย) 1 ในหลักร้อยมีค่าเท่าไร (100)
- 99 เป็นจำนวนที่มีกี่หลัก (สองหลัก) หลักที่อยู่ซ้ายสุดคือหลักใด (หลักสิบ) 9 ในหลักสิบมีค่าเท่าไร (90)
- 159 กับ 99 จำนวนใดมากกว่า (159) เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น
 - 159 เป็นจำนวนที่มีหลักมากกว่า หรือ
 - 159 มี 1 ในหลักร้อย มีค่าเป็น 100 แต่ 99 ไม่มีเลขโดดในหลักร้อย หรือในหลักร้อยมีค่าเป็น 0)

ดังนั้น 159 มากกว่า 99 หรือ 99 น้อยกว่า 159

159 > 99 หรือ 99 < 159

ราคาหมวก มากกว่า ราคาพวงกุญแจ


3. เกณฑ์

- 3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

	<p>ขั้นสอน</p> <p>2. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 100,000 โดยจัดหลักลูกคิด (หรือติดภาพหลักลูกคิด) แสดงจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน เช่น 53,164 และ 7,428 ให้นักเรียนบอกจำนวนจากหลักลูกคิดที่ครูจัด</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>ครูถามว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนแรกคือจำนวนใด (53,164) ครูเขียนจำนวนบนกระดาน - จำนวนที่สองคือจำนวนใด (7,428) ครูเขียนจำนวนบนกระดาน - จำนวนใดมากกว่า เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ ซึ่งอาจจะได้ว่า <p>แนวคิดที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนโดยเทียบกับ 10,000 โดยอาจใช้คำถาม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - 53,164 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 10,000 (มากกว่า 10,000) - 7,428 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 10,000 (น้อยกว่า 10,000) - จำนวนใดมากกว่า (53,164) - จำนวนใต้น้อยกว่า (7,428) <p>ดังนั้น 53,164 มากกว่า 7,428 หรือ 7,428 น้อยกว่า 53,164</p> <p>53,164 > 7,428 หรือ 7,428 < 53,164</p>
--	--

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

แนวคิดที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนโดยใช้ตารางหลักเลข

ครูเขียนจำนวน 53,164 และ 7,428 ในตารางหลักเลข ดังนี้

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
5	3	1	6	4
	7	4	2	8

ครูถามว่า

- 53,164 กับ 7,428 เป็นจำนวนที่มีหลักเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน)
- 53,164 เป็นจำนวนที่มีกี่หลัก (ห้าหลัก)
- 7,428 เป็นจำนวนที่มีกี่หลัก (สี่หลัก)
- จำนวนใดมีหลักมากกว่า (53,164)
- จำนวนใดมีหลักน้อยกว่า (7,428)
- 53,164 กับ 7,428 จำนวนใดมากกว่า (53,164) เพราะเหตุใด (53,164 เป็นจำนวนที่มีหลักมากกว่า)

ดังนั้น 53,164 มากกว่า 7,428 หรือ $7,428$ น้อยกว่า $53,164$
 $53,164 > 7,428$ หรือ $7,428 < 53,164$

แนวคิดที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนโดยพิจารณาจากตัวเลขโดดในหลักที่อยู่ซ้ายสุด

ครูถามว่า

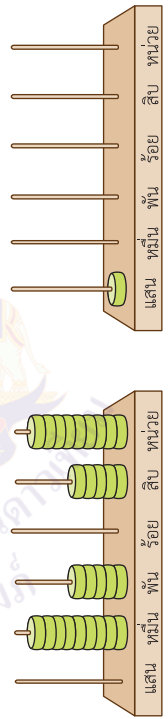
- 53,164 เป็นจำนวนกี่หลัก (จำนวนห้าหลัก) หลักที่อยู่ซ้ายสุดคือหลักใด (หลักหมื่น)
- 5 ในหลักหมื่นมีค่าเท่าไร (50,000)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป.๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

- 7,428 เป็นจำนวนที่หลัก (จำนวนสี่หลัก) หลักที่อยู่ซ้ายสุดคือหลักใด (หลักพัน)
7 ในหลักพันมีค่าเท่าไร (7,000)
ครูเขียนบนกระดาน
- 53,164 เป็นจำนวนห้าหลัก หลักที่อยู่ทางซ้ายสุดคือหลักหมื่น 5 ในหลักหมื่นมีค่า 50,000
- 7,428 เป็นจำนวนสี่หลัก หลักที่อยู่ทางซ้ายสุดคือหลักพัน 7 ในหลักหมื่นมีค่า 7,000
จะได้ 50,000 มากกว่า 7,000
ดังนั้น 53,164 มากกว่า 7,428 หรือ 7,428 < 53,164
53,164 > 7,428 หรือ 7,428 < 53,164
- 3. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบจำนวนนับ 95,059 กับ 100,000 โดยจัดหลักลูกคิด (หรือติดภาพหลักลูกคิด) แสดงจำนวนดังนี้



ครูถามว่า

- จำนวนแรกคือจำนวนใด (95,059) ครูเขียนจำนวนบนกระดาน
- จำนวนที่สองคือจำนวนใด (100,000) ครูเขียนจำนวนบนกระดาน
- จำนวนใดมากกว่า เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ ซึ่งอาจจะได้ว่า

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

แนวคิดที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนโดยใช้ตารางหลักเลข
ครูเขียนจำนวน 95,059 และ 100,000 ในตารางหลักเลข ดังนี้

หลักแสน	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
	9	5	0	5	9
1	0	0	0	0	0

ครูถามว่า

- 95,059 กับ 100,000 เป็นจำนวนที่มีหลักเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน)
- 95,059 เป็นจำนวนที่มีกี่หลัก (ห้าหลัก)
- 100,000 เป็นจำนวนที่มีกี่หลัก (หกหลัก)
- จำนวนใดมีหลักมากกว่า (100,000)
- จำนวนใดมีหลักน้อยกว่า (95,059)
- 95,059 กับ 100,000 จำนวนใดมากกว่า (100,000) เพราะเหตุใด (100,000 เป็นจำนวนที่มีหลักมากกว่า)
- ดังนั้น 100,000 มากกว่า 95,059 หรือ 95,059 น้อยกว่า 100,000

$100,000 > 95,059$ หรือ $95,059 < 100,000$

แนวคิดที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนโดยพิจารณาตัวเลขโดดในหลักที่อยู่ซ้ายสุด

ครูถามว่า

- 95,059 เป็นจำนวนกี่หลัก (ห้าหลัก) หลักที่อยู่ซ้ายสุดคือหลักใด (หลักหมื่น)
- 9 ในหลักหมื่นมีค่าเท่าไร (90,000)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

	<p>- 100,000 เป็นจำนวนที่หลัก (หกหลัก) หลักที่อยู่ซ้ายสุดคือหลักใด (หลักแสน) 1 ในหลักแสนมีค่าเท่าไร (100,000)</p> <p>ครูเขียนบนกระดาน</p> <p>95,059 เป็นจำนวนห้าหลัก หลักที่อยู่ทางซ้ายสุดคือหลักหมื่น 9 ในหลักหมื่นมีค่า 90,000 100,000 เป็นจำนวนหกหลัก หลักที่อยู่ทางซ้ายสุดคือหลักแสน 1 ในหลักแสนมีค่า 100,000 จะได้ 100,000 มากกว่า 90,000 ดังนั้น 100,000 มากกว่า 95,059 หรือ $95,059 < 100,000$ หรือ $100,000 > 95,059$ หรือ $95,059 < 100,000$</p> <p>ครูสรุปว่า การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน ถ้าจำนวนใดที่มีค่าของเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุดมากกว่าจะมีจำนวนที่มีหลักมากกว่า หรือจำนวนที่มีหลักมากกว่าจะมากกว่า จำนวนที่มีหลักน้อยกว่า</p> <p>4. ครูแจกใบกิจกรรม 1.3 ให้นักเรียนแต่ละคู่ทำใบกิจกรรม เมื่อทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและตรวจสอบความถูกต้อง</p>	
	<p>ขั้นสรุป</p> <p>5. ครูตรวจสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนลอกโจทย์ลงในสมุด แล้วเขียนเครื่องหมาย $>$, $<$ หรือ $=$ ลงใน <input type="checkbox"/></p>	

8,495 80,495

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนออกมานำเสนอวิธีคิด แล้วสรุปร่วมกันดังนี้

การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน ถ้าจำนวนใดที่มีค่าของเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุดมากกว่า หรือจำนวนที่มีหลักมากกว่าจะมากกว่า จำนวนที่มีหลักน้อยกว่า

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.5



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ขั้นนำ</p>	<p>ทบทวนการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>การเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนไม่เกิน 100,000 ที่มีจำนวนหลักเท่ากัน จัดกิจกรรม “จับคู่ สู้กัน”</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล ให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 1.4 ให้นักเรียนออกไปนำเสนอคำตอบ แบบฝึกหัด 1.6</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 1.4 และการทำแบบฝึกหัด 1.6 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

<p>ขอบเขตเนื้อหา</p> <p>การเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนไม่เกิน 100,000 ที่มีจำนวนหลักเท่ากัน</p>	<p>กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>ขั้นนำ</p> <p>1. ครูทบทวนการเปรียบเทียบจำนวน โดยติดบัตรภาพสินค้าที่มีป้ายบอกราคาไม่เกิน 1,000 บาท ให้นักเรียนเปรียบเทียบราคาสินค้าที่ใส่คู่ และบอกจำนวนใดมากกว่า หรือน้อยกว่า เช่น</p>	<p>สื่อ/แหล่งเรียนรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. บัตรภาพ 2. หลักลูกคิด หรือบัตรภาพหลักลูกคิด 2. ตารางหลักเลข 3. ใบกิจกรรม 1.4 4. แบบฝึกหัด 1.6
<p>สาระสำคัญ</p> <p>การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนที่ค่าของเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุดมากกว่า จะมากกว่า - ถ้าเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุดมีค่าเท่ากัน ให้พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักถัดไปทางขวาทีละหลัก ค่าของเลขโดดของจำนวนใดมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า 	<p>ครูกำลังว่า ราคา 219 บาท</p> <ul style="list-style-type: none"> - แว่นตากันแดดราคาเท่าไร (849) - ร่มราคาเท่าไร (219) - สินค้ารายการใดราคาสูงกว่า เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ ซึ่งอาจจะได้ว่า 	<p>การประเมิน</p> <p>1. วิธีการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ตรวจใบกิจกรรม 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 1.3 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
	<p>แนวคิดที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนโดยเทียบกับ 500</p> <p>ครูกำลังว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - 849 มากกว่า หรือน้อยกว่า 500 (มากกว่า 500) - 219 มากกว่า หรือน้อยกว่า 500 (น้อยกว่า 500) - จำนวนใดมากกว่า (849) - จำนวนใต้น้อยกว่า (219) <p>ดังนั้น 849 มากกว่า 219 หรือ 219 น้อยกว่า 849</p> <p>849 > 219 หรือ 219 < 849</p>	<p>2. เครื่องมือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 ใบกิจกรรม 1.4 2.2 แบบฝึกหัด 1.6 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

<p>จุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านความรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถ เปรียบเทียบจำนวนสองจำนวน ที่มีจำนวนหลักเท่ากัน</p> <p>ด้านทักษะและกระบวนการ ทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ สื่อสารและสื่อความหมาย ทางคณิตศาสตร์</p>	<p>แนวคิดที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนโดยใช้ตารางหลักเลข ครูเขียน 849 และ 219 ในตารางหลักเลข ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="534 884 694 1422"> <thead> <tr> <th>หลักร้อย</th> <th>หลักสิบ</th> <th>หลักหน่วย</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>8</td> <td>4</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> <p>ครูถามว่า - 849 กับ 219 เป็นจำนวนที่มีหลักเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) - 849 เป็นจำนวนที่มีกี่หลัก (สามหลัก) หลักที่อยู่สุดท้ายคือหลักใด (หลักร้อย) 8 ในหลักร้อยมีค่าเท่าไร (800) - 219 เป็นจำนวนที่มีกี่หลัก (สามหลัก) หลักที่อยู่สุดท้ายคือหลักใด (หลักร้อย) 2 ในหลักร้อยมีค่าเท่าไร (200) - 849 กับ 219 จำนวนใดมากกว่า (849) เพราะเหตุใด (849 เนื่องจาก มี 8 ในหลักร้อย ซึ่งมีค่าเป็น 800 แต่ 219 มี 2 ในหลักร้อย ซึ่งมีค่าเป็น 200 และ 800 มากกว่า 200) ครูเขียนบนกระดาน 849 เป็นจำนวนสามหลัก หลักที่อยู่ทางซ้ายสุดคือหลักร้อย 8 ใน หลักร้อยมีค่า 800 219 เป็นจำนวนสามหลัก หลักที่อยู่ทางซ้ายสุดคือหลักร้อย 2 ในหลักร้อยมีค่า 200 จะได้ 800 มากกว่า 200 ดังนั้น 849 มากกว่า 219 หรือ 219 น้อยกว่า 849 จะได้ 849 > 219 หรือ 219 < 849 จะเห็นว่า ราคาตาแว่นกันแดด มากกว่า ราคาหมวก</p>	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	8	4	9	2	1	9	<p>3. เกณฑ์ 3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p>
หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย									
8	4	9									
2	1	9									

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบจำนวนนับที่ไม่เกิน 100,000 โดยจัดหลักลูกคิด (หรือบัตรภาพหลักลูกคิด) แสดงจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน เช่น 73,721 กับ 65,248



ครูแนะนำการเปรียบเทียบ 73,721 กับ 65,248

แนวคิดที่ 1 เปรียบเทียบจำนวนโดยใช้ตารางหลักเลข

ครูเขียนจำนวน 73,721 และ 65,248 ในตารางหลักเลข ดังนี้

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
7	3	7	2	1
6	5	2	4	8

ครูถามว่า

- 73,721 กับ 65,248 เป็นจำนวนที่มีหลักเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)
- แต่ละจำนวนเป็นจำนวนที่มีกี่หลัก (ห้าหลัก)

ครูอธิบายว่า จำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน ให้พิจารณาเลขโดดในหลักทางซ้ายสุด (หลักหมื่น) และถามว่า

- 7 ในหลักหมื่นของ 73,721 มีค่าเท่าใด (70,000)
- 6 ในหลักหมื่นของ 65,248 มีค่าเท่าใด (60,000)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

- จำนวนใดมากกว่า (73,721) เพราะเหตุใด (ในหลักหมื่น 70,000 มากกว่า 60,000)

ครูเขียนบนกระดาน

7 3 , 7 2 1 7 ในหลักหมื่น มีค่า 70,000
6 5 , 2 4 8 6 ในหลักหมื่น มีค่า 60,000

จะได้ 70,000 มากกว่า 60,000
ดังนั้น 73,721 มากกว่า 65,248 หรือ 65,248 น้อยกว่า 73,721
73,721 > 65,248 หรือ 65,248 < 73,721

ครูสรุปว่า การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากันจำนวนที่ค่าของเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุดมากกว่า จะมากกว่า

3. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบจำนวนนับสองจำนวนไม่เกิน 100,000 ที่มีจำนวนหลักเท่ากัน และเลขโดดในหลักที่อยู่ซ้ายสุดมีค่าเท่ากัน เช่น 45,320 กับ 48,197

ครูแนะนำการเปรียบเทียบ 45,320 กับ 48,197 โดยพิจารณาตัวเลขโดดในหลักที่อยู่ซ้ายสุดก่อน แล้วจึงพิจารณาตัวเลขโดดในหลักที่อยู่ถัดไปทางขวา

ครูถามว่า

- 45,320 กับ 48,197 เป็นจำนวนที่มีหลักเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)
- เลขโดดในหลักทางซ้ายสุดคือหลักใด (หลักหมื่น)

ครูให้พิจารณาเลขโดดในหลักหมื่น

- 4 ในหลักหมื่น มีค่า 40,000 เท่ากัน

จึงพิจารณาตัวเลขโดดในหลักถัดไปทางขวาคือหลักพัน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

45,320 5 ในหลักพัน มีค่า 5,000
48,197 8 ในหลักพัน มีค่า 8,000

- จำนวนไม่น้อยกว่า (45,320) เพราะเหตุใด (ในหลักพัน 5,000 น้อยกว่า 8,000)

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักที่อยู่ซ้ายสุดก่อน

45,320 4 ในหลักหมื่น มีค่า 40,000

48,197 4 ในหลักหมื่น มีค่า 40,000

เนื่องจาก 4 ในหลักหมื่นมีค่าเท่ากัน จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักที่อยู่ถัดไปทางขวา

45,320 5 ในหลักพัน มีค่า 5,000

48,197 8 ในหลักพัน มีค่า 8,000

จะได้ว่า 5,000 น้อยกว่า 8,000

ดังนั้น 48,197 มากกว่า 45,320 หรือ 45,320 น้อยกว่า 48,197

48,197 > 45,320 หรือ 45,320 < 48,197

4. ครูจัดกิจกรรมเล่นเกม “จับคู่สู้กัน” โดยมีกติกา ดังนี้

- 1) ครูสุ่มตัวเลขจากแผ่นวงล้อตัวเลข 0 – 9 ครั้งละ 1 ตัว จนครบ 4 ตัว
- 2) ให้นักเรียนนำตัวเลขทั้ง 4 ตัว มาสร้างเป็นจำนวนสี่หลัก 1 จำนวน
- 3) ให้นักเรียนจับคู่กับเพื่อน แล้วเปรียบเทียบจำนวนที่แต่ละคนสร้างขึ้น โดยครูเป็นผู้กำหนดกติกาการแพ้ชนะ เช่น รอบที่ 1 จำนวนมากกว่าชนะ รอบที่ 2 จำนวนน้อยกว่าชนะ รอบที่ 3 จำนวนใกล้เคียงจำนวน 10,000 ชนะ
- 4) ผู้ชนะแต่ละ 1 รอบได้ 1 คะแนน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

<p>ขั้นสรุป</p> <p>5. ครูตรวจสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนแต่ละคนทำใบกิจกรรม 1.4 เมื่อนักเรียนทำเสร็จครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย และตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนออกมานำเสนอวิธีคิด แล้วสรุปร่วมกันว่า</p> <p>การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่มีจำนวนหลักเท่ากัน ถ้าเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุดมีค่าเท่ากัน ให้พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักถัดไปทางขวาทีละหลัก ค่าของเลขโดดของจำนวนใดมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า</p> <p>ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.6</p>	
--	--



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ชั้นนำ</p>	<p>ทบวงนการเรียงลำดับจำนวนสามหลัก จากสถานการณ์ความสูงของนักเรียน</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>การเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 สามจำนวน ใบกิจกรรม 1.5 ข้อ 1</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล ให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 1.5 ข้อ 2 – 3 สุ่มนักเรียนออกไปนำเสนอคำตอบ ครูตรวจความถูกต้อง แบบฝึกหัด 1.7</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 1.5 และการทำแบบฝึกหัด 1.7 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ขอบเขตเนื้อหา

การเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 สามจำนวน

สาระสำคัญ

การเรียงลำดับจำนวนนับ อาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและจำนวนที่น้อยที่สุด จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้
เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 สามจำนวน

กิจกรรมการเรียนรู้

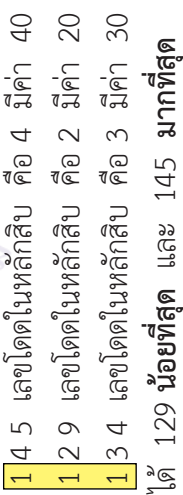
ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมการเรียงลำดับจำนวนสามหลัก 3 จำนวน โดยครูนำสถานการณ์ความสูงของนักเรียน 3 คน คนที่ 1 สูง 145 เซนติเมตร คนที่ 2 สูง 129 เซนติเมตร และคนที่ 3 สูง 134 เซนติเมตร ดัดบนกระดาน เช่น



ให้เรียงลำดับความสูงของนักเรียนจากน้อยไปมาก โดยการพิจารณาค่าของเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุด จากนั้นครูถามว่า

- 145 129 134 เป็นจำนวนที่มีกี่หลัก (สามหลัก)
 - เลขโดดในหลักร้อยของจำนวนทั้งสามจำนวนมีค่าหรือไม่ (เท่ากัน) และมีค่าเท่าไร (100)
- ครูแนะนำว่า เมื่อเลขโดดในหลักร้อยมีค่าเท่ากัน จึงพิจารณาเลขโดดในหลักถัดไปทางขวา (หลักสิบ) ครูเขียนบนกระดานดังนี้



เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ดังนี้ 129 134 145
เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย ดังนี้ 145 134 129
ดังนั้น จะเรียงลำดับความสูงของนักเรียนจากน้อยไปมาก ได้ดังนี้ นักเรียนคนที่ 2 นักเรียนคนที่ 3 และนักเรียนคนที่ 1

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรตัวเลขแสดงจำนวน
- ใบกิจกรรม 1.5
- แบบฝึกหัด 1.7

การประเมิน

- วิธีการ**
 - 1.1 ตรวจใบกิจกรรม
 - 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
 - 1.3 สังเกตพฤติกรรมมารการเรียนรู้
- เครื่องมือ**
 - 2.1 ใบกิจกรรม 1.5
 - 2.2 แบบฝึกหัด 1.7
 - 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

<p>ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</p>	<p>ขั้นสอน</p> <p>2. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน 3 จำนวน โดยให้นักเรียนสุ่มหยิบบัตรตัวเลขแสดงจำนวน มา 3 ใบ เช่น</p> <p style="text-align: center;"> 5,467 13,420 8,420 </p> <p>ให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวนทั้งสามจำนวนจากมากไปน้อย</p> <p>ครูให้นักเรียนพิจารณา 5,467 13,420 8,420 แล้วถามว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนใดมากที่สุด (13,420) เพราะเหตุใด (13,420 เป็นจำนวนห้าหลัก 5,467 และ 8,420 เป็นจำนวนสี่หลัก จำนวนที่มีหลักมากกว่า จะมากกว่าจำนวนที่มีหลักน้อยกว่า)จะได้ 13,420 เป็นจำนวนที่มากที่สุด <p>ครูถามว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5,467 และ 8,420 จำนวนใดน้อยกว่า (5,467) เพราะเหตุใด (ในหลักพัน 5,000 น้อยกว่า 8,000) - จำนวนใดน้อยที่สุด (5,467) <p>ครูเขียนบนกระดานดังนี้</p> <p style="text-align: center;">13,420 เป็นจำนวนที่มากที่สุด</p> <p>พิจารณา 5,467 และ 8,420</p> <p style="text-align: center;"> 5, 4 6 7 5 ในหลักพัน มีค่า 5,000 8, 4 2 0 8 ในหลักพัน มีค่า 8,000 </p> <p>จะได้ 5,467 น้อยกว่า 8,420</p> <p>นั่นคือ 5,467 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด</p>	<p>3. เกณฑ์</p> <p>3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p>
--	--	---

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

	<p>ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้</p> <p>13,420 8,420 5,467</p> <p>เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้</p> <p>5,467 8,420 13,420</p> <p>3. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ที่มีจำนวนหลักเท่ากัน 3 จำนวน โดยครูติดบัตรตัวเลขแสดงจำนวน 3 บัตร บนกระดาน</p> <p>13,567 24,678 56,700</p> <p>ให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวนทั้งสามจำนวนจากมากไปน้อย</p> <p>ครูให้นักเรียนพิจารณา 13,567 24,678 56,700 แล้วถามว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> - 13,567 24,678 56,700 เป็นจำนวนกี่หลัก (จำนวนหลัก) หลักที่อยู่ซ้ายสุดคือหลักอะไร (หลักหมื่น) - เลขโดดในหลักหมื่นของแต่ละจำนวนมีค่าเท่าไร <p>13,567 1 ในหลักหมื่น มีค่า 10,000</p> <p>24,678 2 ในหลักหมื่น มีค่า 20,000</p> <p>56,700 5 ในหลักหมื่น มีค่า 50,000</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนน้อยที่สุด (13,567) เพราะเหตุใด (ในหลักหมื่น น้อยกว่า 20,000 และ 50,000) - จำนวนใตมากที่สุด (56,700) เพราะเหตุใด (ในหลักหมื่น 50,000 มากกว่า 20,000 และ 10,000)
--	--

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูเขียนบนกระดานดังนี้

1	3,567	1	ในหลักหมื่น	มีค่า 10,000
2	4,678	2	ในหลักหมื่น	มีค่า 20,000
5	6,700	5	ในหลักหมื่น	มีค่า 50,000

จะได้ 13,567 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด และ 56,700 เป็นจำนวนที่มากที่สุด
ดังนั้น เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ ดังนี้

56,700	24,678	13,567
--------	--------	--------

4. ครูจัดกิจกรรม “มาตามลำดับ” โดยแบ่งให้นักเรียนเป็นกลุ่ม ครูแจกบัตรตัวเลขแสดงจำนวนให้นักเรียนกลุ่มละ 6 ใบ โดยคว่านำบัตรไว้ แล้วแต่ละกลุ่มสุ่มหยิบบัตรตัวเลขแสดงจำนวน 3 ใบ

ตัวอย่างบัตรตัวเลขแสดงจำนวน

12,650	6,798	17,435
46,789	65,489	65,456

จากนั้นเขียนจำนวนที่ได้ และเรียงลำดับจำนวนในใบกิจกรรม 1.5 ข้อ 1 ทำเช่นนี้จนครบ 2 รอบ

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนแต่ละคนทำใบกิจกรรม 1.5 ข้อ 2 - 3 เมื่อนักเรียนทำเสร็จครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย และตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอวิธีคิด แล้วสรุปร่วมกันดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

การเรียนรู้จำนวน อาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและจำนวนที่น้อยที่สุด
จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก
ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.7



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเรียนรู้ลำดับจำนวนสามจำนวน โดยเล่นเกม “พลิกการ์ด”
ขั้นสอน	การเรียนรู้ลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ทำจำนวน จัดกิจกรรม “มาตามลำดับ” และทำใบกิจกรรม 1.6 รอบที่ 1 และรอบที่ 2
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล ให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 1.6 รอบที่ 3 ให้นักเรียนอภิปราย นำเสนอคำตอบ แบบฝึกหัด 1.8
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 1.6 และการทำแบบฝึกหัด 1.8 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

<p>ขอบเขตเนื้อหา การเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ห้าจำนวน</p> <hr/> <p>สาระสำคัญ การเรียงลำดับจำนวนนับ อาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและจำนวนที่น้อยที่สุด จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก</p> <hr/> <p>จุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านความรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ห้าจำนวน</p>	<p>การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นนำ 1. ครูทบทวนการเรียงลำดับจำนวนให้นักเรียนเล่นเกม “พลิกสื่อค” โดยครูแจกป้ายบัตรค่า “มากกว่า” “น้อยกว่า” “นักเรียนแต่ละคน - ครูติดบัตรตัวเลขแสดงจำนวนนับไม่เกิน 10,000 ที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน 3 ใบ บนกระดาน โดยยังไม่ให้นักเรียนเห็นตัวเลขในบัตร เช่น <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2,965</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">987</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4,270</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ใบที่ 1</td> <td style="text-align: center;">ใบที่ 2</td> <td style="text-align: center;">ใบที่ 3</td> </tr> </table> - ครูเปิดบัตรตัวเลขใบที่ 1 ให้นักเรียนแต่ละคนทายว่าจำนวนในบัตรตัวเลขใบที่ 2 จะมากกว่าหรือน้อยกว่า จำนวนในบัตรใบที่ 1 โดยยกป้ายบัตรค่า “มากกว่า” หรือ “น้อยกว่า” <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2,965</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ใบที่ 1</td> <td style="text-align: center;">ใบที่ 2</td> <td style="text-align: center;">ใบที่ 3</td> </tr> </table> - ครูเปิดบัตรตัวเลขใบที่ 2 แล้วถามว่าจำนวนในบัตรตัวเลขใบที่ 2 “มากกว่า” หรือ “น้อยกว่า” จำนวนในบัตรใบที่ 1 (น้อยกว่า) <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2,965</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">987</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ใบที่ 1</td> <td style="text-align: center;">ใบที่ 2</td> <td style="text-align: center;">ใบที่ 3</td> </tr> </table> - ครูเปิดบัตรตัวเลขใบที่ 3 แล้วถามว่าจำนวนในบัตรใบที่ 3 “มากกว่า” หรือ “น้อยกว่า” จำนวนในบัตรใบที่ 1 (มากกว่า) <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">2,965</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">987</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;">4,270</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ใบที่ 1</td> <td style="text-align: center;">ใบที่ 2</td> <td style="text-align: center;">ใบที่ 3</td> </tr> </table> </p>	2,965	987	4,270	ใบที่ 1	ใบที่ 2	ใบที่ 3	2,965			ใบที่ 1	ใบที่ 2	ใบที่ 3	2,965	987		ใบที่ 1	ใบที่ 2	ใบที่ 3	2,965	987	4,270	ใบที่ 1	ใบที่ 2	ใบที่ 3	<p>สื่อ/แหล่งเรียนรู้ 1. ป้ายบัตรค่า “มากกว่า” “น้อยกว่า” 2. บัตรตัวเลขแสดงจำนวน 3. ใบกิจกรรม 1.6 4. แบบฝึกหัด 1.8</p> <hr/> <p>การประเมิน 1. วิธีการ 1.1 ตรวจใบกิจกรรม 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 1.3 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้</p> <p>2. เครื่องมือ 2.1 ใบกิจกรรม 1.6 2.2 แบบฝึกหัด 1.8 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</p>
2,965	987	4,270																								
ใบที่ 1	ใบที่ 2	ใบที่ 3																								
2,965																										
ใบที่ 1	ใบที่ 2	ใบที่ 3																								
2,965	987																									
ใบที่ 1	ใบที่ 2	ใบที่ 3																								
2,965	987	4,270																								
ใบที่ 1	ใบที่ 2	ใบที่ 3																								

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

<p>ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</p> <p>เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</p>	<p>จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนเรียงลำดับจำนวนที่สามจำนวนจากมากไปน้อยหรือจากน้อยไปมาก โดยเขียนลงในสมุด</p> <p>ครูสุ่มให้นักเรียนออกมาเขียนจำนวน โดยเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ได้ดังนี้ 987 2,965 4,270 หรือ เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ 4,270 2,965 987</p> <p>ครูอาจให้นักเรียนเล่นเกม “พลิกการ์ด” อีกครั้ง โดยเปลี่ยนจำนวนนับเป็นไม่เกิน 100,000 ในบัตรตัวเลข เช่น</p> <p style="text-align: center;"> 62,756 62,945 4,150 77,401 </p>	<p>3. เกณฑ์</p> <p>3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p>
<p>ขั้นสอน</p> <p>2. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 (ที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน) สี่จำนวน โดยครูใช้จำนวนจากบัตรตัวเลขของเกม “พลิกการ์ด” ในรอบที่ 2</p> <p style="text-align: center;"> 62,756 62,945 4,150 77,401 </p> <p>ให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย โดยพิจารณาจากค่าของเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุด</p> <p>ครูถามว่า</p> <p>- จำนวนใดมีค่าน้อยที่สุด (4,150) เพราะเหตุใด (เป็นจำนวนที่มีหลักน้อยกว่าจำนวนอื่น ๆ)</p> <p>ครูเขียนบนกระดานดังนี้</p> <p style="text-align: center;"> 4,150 </p>		

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ครูถามว่า

- จำนวนใดมีค่ามากที่สุด (ยังไม่ทราบ) เพราะเหตุใด (62,756 62,945 77,401 เป็นจำนวนเท่าหลัก เหมือนกัน)
- เลขโดดในหลักหมื่นของแต่ละจำนวนมีค่าเท่าไร

62,756	6	ในหลักหมื่น	มีค่า	60,000
62,945	6	ในหลักหมื่น	มีค่า	60,000
77,401	7	ในหลักหมื่น	มีค่า	70,000
- จำนวนใดมีค่ามากที่สุด (77,401) เพราะเหตุใด (ในหลักหมื่น 70,000 มากกว่า 60,000)

ครูเขียนบนกระดานดังนี้

6	2,756	6	ในหลักหมื่น	มีค่า	60,000
6	2,945	6	ในหลักหมื่น	มีค่า	60,000
7	7,401	7	ในหลักหมื่น	มีค่า	70,000

จะได้ 77,401 **มากที่สุด**

ดังนั้น 4,150 77,401

ครูให้นักเรียนพิจารณาจำนวนที่เหลือ โดยครูถามว่า

 - จำนวนที่เหลือคือจำนวนใด (62,756 และ 62,945) และจำนวนใดมากกว่า (ตอบตามความเข้าใจ)

ครูแนะนำว่า 62,756 และ 62,945 มีเลขโดดที่อยู่ซ้ายสุดมีค่า 60,000 เท่ากัน และมีเลขโดดในหลักพันมีค่า 2,000 เท่ากัน จึงพิจารณาเลขโดดในหลักร้อย

6	2,	7	5	6	7	ในหลักร้อย	มีค่า	700
6	2,	9	4	5	9	ในหลักร้อย	มีค่า	900

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

- จำนวนใดมากกว่า (62,945) เพราะเหตุใด (ในหลักร้อย 900 มากกว่า 700)
- จำนวนใดน้อยกว่า (62,756) เพราะเหตุใด (ในหลักร้อย 700 น้อยกว่า 900)

จะได้ 62,945 มากกว่า 62,756

ครูเขียนบนกระดานดังนี้

4,150 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด

พิจารณา 62,756 62,945 77,401

6 2, 7 5 6 6 ในหลักหมื่น มีค่า 60,000

6 2, 9 4 5 6 ในหลักหมื่น มีค่า 60,000

7 7, 4 0 1 7 ในหลักหมื่น มีค่า 70,000

จะได้ 77,401 มากที่สุด

ดังนั้น 4,150 77,401

พิจารณา 62,756 และ 62,945 พบว่า

เลขโดดในหลักหมื่นมีค่า 60,000 เท่ากัน

และเลขโดดในหลักพันมีค่า 2,000 เท่ากัน

จึงพิจารณาเลขโดดในหลักร้อย

6 2, 7 5 6 7 ในหลักร้อย มีค่า 700

6 2, 9 4 5 9 ในหลักร้อย มีค่า 900

จะได้ 62,945 มากกว่า 62,756

ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนโดยเรียงลำดับจำนวน บนกระดาน ได้ดังนี้

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก 4,150 62,756 62,945 77,401

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย 77,401 62,945 62,756 4,150

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

3. ครูจัดกิจกรรมการเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 100,000 ที่มีจำนวนหลักไม่เท่ากัน ทำจำนวน โดยครูติดบัตรตัวเลขแสดงจำนวน 5 ใบ บนกระดาน

3,816	14,752	100,000	32,594	30,746
-------	--------	---------	--------	--------

ให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก และจากมากไปน้อย โดยการพิจารณาค่าของ เลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุดของ 3,816 14,752 100,000 32,594 30,746

ครูถามว่า

- จำนวนใดมีค่ามากที่สุด (100,000) เพราะเหตุใด (100,000 เป็นจำนวนหกหลัก)
 - จำนวนใดมีค่าน้อยที่สุด (3,816) เพราะเหตุใด (เป็นจำนวนที่มีหลักน้อยกว่าจำนวนอื่น ๆ)
- ครูเขียนบนกระดานดังนี้

3,816 100,000

ครูให้นักเรียนพิจารณาจำนวนที่เหลือ โดยครูถามว่า

- จำนวนที่เหลือคือจำนวนใด (14,752 32,594 และ 30,746)
- ในสามจำนวนที่เหลือ จำนวนใดมีค่าน้อยที่สุด (ยังไม่ทราบ) เพราะเหตุใด (14,752 32,594 และ 30,746 เป็นจำนวนห้าหลักเหมือนกัน จึงพิจารณาค่าของเลขโดดที่อยู่ ในหลักซ้ายสุด)

- หลักซ้ายสุดของแต่ละจำนวนคือหลักใด (หลักหมื่น)

- เลขโดดในหลักหมื่นของแต่ละจำนวนมีค่าเท่าไร

14,752	1	ในหลักหมื่น	มีค่า 10,000
32,594	3	ในหลักหมื่น	มีค่า 30,000
30,746	3	ในหลักหมื่น	มีค่า 30,000

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

- ในสามจำนวนที่เหลือ จำนวนใดมีค่าน้อยที่สุด (14,752) เพราะเหตุใด (ในหลักหมื่น 10,000 น้อยกว่า 30,000)

ครูเขียนบนกระดานดังนี้

3,816 14,752 100,000

ครูให้นักเรียนพิจารณาจำนวนที่เหลือ โดยครูถามว่า

- จำนวนที่เหลือคือจำนวนใด (32,594 และ 30,746) และจำนวนใดมากกว่า (ตอบตามความเข้าใจ)

ครูแนะนำว่า 32,594 และ 30,746 มีเลขโดดที่อยู่ซ้ายสุดเป็นหลักหมื่นเหมือนกัน และมีค่า 30,000 เท่ากัน จึงพิจารณาเลขโดดในหลักพัน

32,594 2 ในหลักพัน มีค่า 2,000

30,746 0 ในหลักพัน มีค่า 0

- จำนวนใดมากกว่า (32,594) เพราะเหตุใด (ในหลักพัน 2,000 มากกว่า 0)

จะได้ 32,594 มากกว่า 30,746

ครูเขียนบนกระดานดังนี้

100,000 เป็นจำนวนที่มากที่สุด

3,816 เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด

พิจารณา 14,752 32,594 และ 30,746

14,752 1 ในหลักหมื่น มีค่า 10,000

32,594 3 ในหลักหมื่น มีค่า 30,000

30,746 3 ในหลักหมื่น มีค่า 30,000

จะได้ 14,752 น้อยที่สุดของสามจำนวนที่เหลือ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

จึงเขียนถัดจากจำนวนที่น้อยที่สุดได้ 3,816 14,752 100,000
พิจารณา 32,594 และ 30,746 พบว่า
เลขโดดที่อยู่เป็นหลักหมื่นมีค่า 30,000 เท่ากัน
จึงพิจารณาเลขโดดในหลักพัน
3 2 5 9 4 2 ในหลักพัน มีค่า 2,000
3 0 7 4 6 0 ในหลักพัน มีค่า 0
จะได้ 30,746 น้อยกว่า 32,594
ครูผู้สอนเรียนออกมาเขียนโดยเรียงลำดับจำนวน บนกระดาน ได้ดังนี้
เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก 3,816 14,752 30,746 32,594 100,000
เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย 100,000 32,594 30,746 14,752 3,816
4. ครูจัดกิจกรรม “มาตามลำดับ” โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ครูแจกบัตรตัวเลขแสดงจำนวนให้นักเรียนกลุ่มละ 15 ใบ โดยคว่านำบัตรไว้
รอบที่ 1 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มหยิบบัตรตัวเลขแสดงจำนวน 4 ใบ จากนั้นเขียนจำนวนที่ได้
และเรียงลำดับจำนวนในใบกิจกรรม 1.6 รอบที่ 1
รอบที่ 2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มหยิบบัตรตัวเลขแสดงจำนวน 5 ใบ จากนั้นเขียนจำนวนที่ได้
และเรียงลำดับจำนวนในใบกิจกรรม 1.6 รอบที่ 2

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ตัวอย่างบัตรตัวเลขแสดงจำนวน

2,829	5,213	7,605	3,008
2,164	23,655	46,589	32,065
68,725	70,563	50,486	89,059
93,627	90,001	10,935	100,000

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนแต่ละคนทำกิจกรรม “มาตามลำดับ” รอบที่ 3 โดยให้นักเรียนแต่ละคนสุ่มหยิบบัตรตัวเลขแสดงจำนวน 4 ใบ จากนั้นเขียนจำนวนที่ได้ และเรียงลำดับจำนวนในใบกิจกรรม 1.6 รอบที่ 3

เมื่อนักเรียนทำเสร็จครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย และตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอวิธีคิด แล้วสรุปร่วมกันดังนี้

การเรียงลำดับจำนวน อาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและจำนวนที่น้อยที่สุด จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.8

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ชี้แนะ</p>	<p>ทบทวนแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2</p>
<p>ขั้นตอน</p>	<p>แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน (การทำงานจำนวนถัดไป) ใบกิจกรรม 1.7</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนคำตอบในสมุด แบบฝึกหัด 1.9</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 1.7 และการทำแบบฝึกหัด 1.9 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน (การทำจำนวนถัดไป)

สาระสำคัญ






แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน

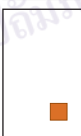
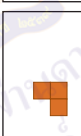



การทำจำนวนถัดไปเป็นแบบรูปของจำนวน ให้หาความสัมพันธ์ของแบบรูปก่อน แล้วจึงหาจำนวนถัดไป

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ






- ครูทบทวนแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2 โดยจัดกิจกรรม “รูปถัดไป”
 - แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้แข่งขันกันตอบคำถาม โดยการยกมือ
 - ครูติดบัตรภาพแบบรูปบนกระดาน 5 ใบ

ใบที่ 1	ใบที่ 2	ใบที่ 3	ใบที่ 4	ใบที่ 5
				

ใบที่ 1	ใบที่ 2	ใบที่ 3	ใบที่ 4	ใบที่ 5
				

- ครูเปิดบัตรใบที่ 1 ใบที่ 2 และใบที่ 3 (เปิดทีละใบ เรียงตามลำดับ)

ครูถามว่า

- บัตรภาพที่ครูติดบนกระดานเป็นรูปอะไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น รูปสี่เหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยมวางต่อกัน)
- บัตรภาพใบที่ 1 กับ ใบที่ 2 ต่างกันอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนรูปสี่เหลี่ยมไม่เท่ากัน บัตรภาพใบที่ 2 มีจำนวนรูปสี่เหลี่ยมมากกว่าใบที่ 1)
- รูปสี่เหลี่ยมบนบัตรภาพแต่ละใบมีจำนวนเท่าไร (ใบที่ 1 มี  1 รูป ใบที่ 2 มี  2 รูป ใบที่ 3 มี  3 รูป ใบที่ 4 มี  4 รูป ใบที่ 5 มี  5 รูป)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพแบบรูป
2. บัตรชุดของจำนวน
3. ไม้จิ้มฟันตัดปลายออกทั้งสองข้าง
4. กระดาษ A 4
5. ใบกิจกรรม 1.7
6. แบบฝึกหัด 1.9

การประเมิน

1. วิธีการ
 - 1.1 ตรวจใบกิจกรรม
 - 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
 - 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
2. เครื่องมือ
 - 2.1 ใบกิจกรรม 1.7
 - 2.2 แบบฝึกหัด 1.9
 - 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

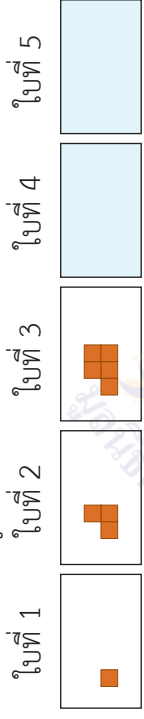
จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้
เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกจำนวนถัดไปในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่าๆกัน

ด้านทักษะและกระบวนการ

ทางคณิตศาสตร์
เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

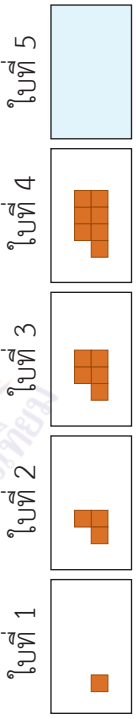
ครูเขียนตัวเลขแสดงจำนวนรูปสี่เหลี่ยมใต้บัตรแต่ละใบ ดังนี้



ครูถามว่า

- บัตรภาพถัดไปมีลักษณะอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ)
- จำนวนรูปสี่เหลี่ยมในบัตรใบที่ 4 จะมากกว่าหรือน้อยกว่าจำนวนรูปสี่เหลี่ยมในบัตรใบที่ 3 (มากกว่า) เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนรูปสี่เหลี่ยมในบัตรใบที่ 1 ใบที่ 2 และ ใบที่ 3 แสดงการเพิ่มขึ้นทีละ 2)
- รูปสี่เหลี่ยมในบัตรใบที่ 4 มีจำนวนเท่าไร (7 รูป) เพราะเหตุใด (เพราะเพิ่มขึ้นทีละ 2)

ครูเปิดบัตรใบที่ 4 พร้อมเขียนตัวเลขแสดงจำนวนใต้บัตรภาพ



ครูถามว่า

- บัตรภาพถัดไปมีลักษณะอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ)
- รูปสี่เหลี่ยมในบัตรใบที่ 5 มีจำนวนเท่าไร (9 รูป) เพราะเหตุใด (เพราะเพิ่มขึ้นทีละ 2)

3. เกณฑ์

- 3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

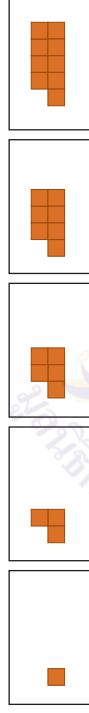
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูเปิดบัตรใบที่ 5 พร้อมเขียนตัวเลขแสดงจำนวนใต้บัตรภาพ

ใบที่ 1 ใบที่ 2 ใบที่ 3 ใบที่ 4 ใบที่ 5



1

3

5

7

9

ครูถามว่า

- จำนวนใต้บัตรภาพแสดงความสัมพันธ์กันอย่างไร (เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2)
- ครูเขียนชุดจำนวนและความสัมพันธ์บนกระดาน ดังนี้



แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 2

ชั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมหาจำนวนถัดไปเป็นแบบรูป โดยติดบัตรภาพแบบรูปบนกระดาน ดังนี้

1) ใบที่ 1 ใบที่ 2 ใบที่ 3 ใบที่ 4 ใบที่ 5

 ...

ครูแจกไม้จิ้มฟัน (อาจใช้ของอื่นแทนได้ เช่น ไม้ไอศกรีม) ให้นักเรียนกลุ่มละ 2 - 3 ก่อง ให้นักเรียนแต่ละคนวางไม้จิ้มฟัน เพื่อสร้างรูปที่ละรูปตามลำดับ ในกระดาน A3 แล้วบันทึกจำนวนใบกิจกรรม 1.7 ข้อ 1 ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

- สร้างรูปที่ 1 แล้วบันทึกจำนวนไม้จิ้มฟัน
- สร้างรูปที่ 2 ต่อจากรูปที่ 1 แล้วบันทึกจำนวนไม้จิ้มฟันที่ใช้สร้าง
- สร้างรูปที่ 3 ต่อจากรูปที่ 2 แล้วบันทึกจำนวนไม้จิ้มฟันที่ใช้สร้าง
- สร้างรูปที่ 4 ต่อจากรูปที่ 3 แล้วบันทึกจำนวนไม้จิ้มฟันที่ใช้สร้าง
- สร้างรูปที่ 5 ต่อจากรูปที่ 4 ตามความเข้าใจของนักเรียน แล้วบันทึกจำนวนไม้จิ้มฟันที่ใช้สร้าง

ครูถามว่า

- รูปที่ 5 ของนักเรียนมีลักษณะอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น สร้างได้รูปสี่เหลี่ยม 5

รูปต่อกัน)

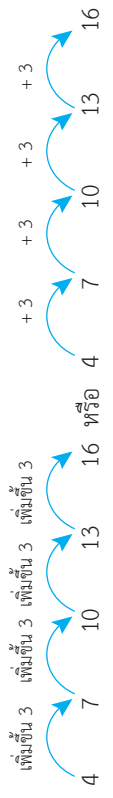
- ในการสร้างรูปแต่ละครั้งนักเรียนหยิบไม้จิ้มฟันเพิ่มทีละกี่อัน (3 อัน)

- จำนวนไม้จิ้มฟันที่ใช้สร้างในแต่ละรูปเป็นเท่าไร (รูปที่ 1 ใช้ไม้จิ้มฟัน 4 อัน รูปที่ 2 ใช้ไม้จิ้มฟัน 7 อัน รูปที่ 3 ใช้ไม้จิ้มฟัน 10 อัน รูปที่ 4 ใช้ไม้จิ้มฟัน 13 อัน รูปที่ 5 ใช้ไม้จิ้มฟัน 16 อัน)

ครูเขียนจำนวนไม้จิ้มฟันบนกระดาน ดังนี้



ครูเขียนชุดจำนวนและความสัมพันธ์บนกระดาน ดังนี้



แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 3

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ตั้งมั่น จำนวนถัดไปคือ 16

2) ใบที่ 1 ใบที่ 2 ใบที่ 3 ใบที่ 4 ใบที่ 5



ครูแจกไม้จิ้มฟัน (อาจใช้ของอื่นแทนได้ เช่น ไม้จิ้มศรีม) ให้นักเรียนกลุ่มละ 2 - 3 กล่อง ให้นักเรียนแต่ละคนวางไม้จิ้มฟันเพื่อสร้างรูปที่ละรูปตามลำดับ ในกระดาษ A3 แล้วบันทึกจำนวนใบกิจกรรม 1.7 ข้อ 2 ดังนี้

- สร้างรูปที่ 1 แล้วบันทึกจำนวนไม้จิ้มฟัน
- สร้างรูปที่ 2 จากรูปที่ 1 แล้วบันทึกจำนวนไม้จิ้มฟันที่ใช้สร้าง
- สร้างรูปที่ 3 จากรูปที่ 2 แล้วบันทึกจำนวนไม้จิ้มฟันที่ใช้สร้าง
- สร้างรูปที่ 4 จากรูปที่ 3 ตามความเข้าใจของนักเรียน แล้วบันทึกจำนวนไม้จิ้มฟันที่ใช้สร้าง
- สร้างรูปที่ 5 จากรูปที่ 4 ตามความเข้าใจของนักเรียน แล้วบันทึกจำนวนไม้จิ้มฟันที่ใช้สร้าง

ครูถามว่า

- รูปที่ 4 ของนักเรียนมีลักษณะอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น สร้างได้รูปห้าเหลี่ยม 2 รูปต่อกัน)
- รูปที่ 5 ของนักเรียนมีลักษณะอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น สร้างได้รูปห้าเหลี่ยม 1 รูป)
- ในการสร้างรูปแต่ละครั้งนักเรียนหยิบไม้จิ้มฟันออกที่ละกี่อัน (4 อัน)
- จำนวนไม้จิ้มฟันที่ใช้สร้างในแต่ละรูปเป็นเท่าไร (รูปที่ 1 ใช้ไม้จิ้มฟัน 21 อัน รูปที่ 2 ใช้ไม้จิ้มฟัน 17 อัน รูปที่ 3 ใช้ไม้จิ้มฟัน 13 อัน รูปที่ 4 ใช้ไม้จิ้มฟัน 9 อัน รูปที่ 5 ใช้ไม้จิ้มฟัน 5 อัน)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูเขียนจำนวนไม่เต็มพันบนกระดาน ดังนี้

รูปที่ 1	รูปที่ 2	รูปที่ 3	รูปที่ 4	รูปที่ 5
21	17	13	9	5

ครูเขียนชุดจำนวนและความสัมพันธ์บนกระดาน ดังนี้

ลดลง 4	ลดลง 4	ลดลง 4	ลดลง 4	ลดลง 4
21	17	13	9	5
	หรือ 21	17	13	9
				5

แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 4

ดังนั้น จำนวนถัดไปคือ 9 และ 5
 ครูถามเพิ่มเติมว่า รูปที่ 6 มีลักษณะอย่างไร และใช้ไม้จิ้มฟันกี่อัน (ตอบตามความเข้าใจ)
 ครูแนะนำให้พิจารณา รูปที่ 5 พบว่ามีไม้จิ้มฟันทั้งหมด 5 อัน ดังนั้น รูปที่ 6 จะไม่มีไม้จิ้มฟัน 1 อัน
 เนื่องจากแบบรูปนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 4 และลักษณะดังนี้
 ซึ่งเกิดจากการนำไม้จิ้มฟันจากรูปที่ 5 ออก 4 อัน โดยนักเรียนอาจเอาออกทางด้านซ้ายของรูป หรือด้านขวาของรูป ก็ได้

3. ครูจัดกิจกรรมหาจำนวนถัดไปเป็นแบบรูป โดยเขียนติดบัตรชุดของจำนวน บนกระดาน ดังนี้

- 1) จำนวนถัดไปเป็นแบบรูป คือจำนวนใด

240 260 280 300 320

- ครูให้นักเรียนอ่านจำนวนที่ครูเขียน บนกระดาน แล้วถามว่า
- ชุดของจำนวนบนกระดานมีความสัมพันธ์กันอย่างไร (เพิ่มขึ้นทีละ 20)
 - จำนวนถัดไป ควรเป็นจำนวนใด เพราะเหตุใด (340 เพราะ จาก 320 เพิ่มอีก 20 เป็น 340)
 - ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) เช่น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

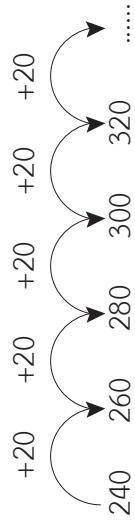
แนวคิดที่ 1 สังเกตจำนวนที่อยู่ติดกัน ต่างกันอยู่ 20 โดย
260 มากกว่า 240 อยู่ 20 คิดจาก $260 - 240$
280 มากกว่า 260 อยู่ 20 คิดจาก $280 - 260$
300 มากกว่า 280 อยู่ 20 คิดจาก $300 - 280$
320 มากกว่า 300 อยู่ 20 คิดจาก $320 - 300$
ดังนั้น จำนวนที่มากกว่า 320 อยู่ 20 คือ **340**

แนวคิดที่ 2 นับเพิ่มจาก 240 ไปอีก 20 จะได้ 260
นับเพิ่มจาก 260 ไปอีก 20 จะได้ 280
นับเพิ่มจาก 280 ไปอีก 20 จะได้ 300
นับเพิ่มจาก 300 ไปอีก 20 จะได้ 320
ดังนั้นนับเพิ่มจาก 320 ไปอีก 20 จะได้ **340**

ครูกำลังว่า

- ชุดของจำนวนนี้เป็นแบบรูปของจำนวนหรือไม่ เพราะเหตุใด (เป็นแบบรูปของจำนวน เพราะมีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 20)

ครูเขียนคำตอบบนกระดาน พร้อมเขียนความสัมพันธ์ ดังนี้



ชุดของจำนวนนี้มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 20

หรือ ชุดของจำนวนนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 20

ดังนั้น จำนวนถัดไปคือ 340

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

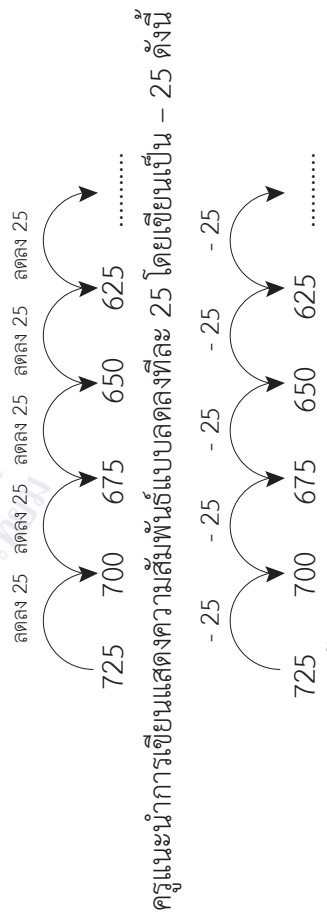
2) จำนวนถัดไปในแบบรูป คือจำนวนใด
725 700 675 650 625

ครูให้นักเรียนอ่านจำนวนที่ครูเขียน บนกระดาน แล้วถามว่า

- ชุดของจำนวนบนกระดานมีความสัมพันธ์กันอย่างไร (ลดลงทีละ 25)
- จำนวนถัดไป ควรเป็นจำนวนใด เพราะเหตุใด (600 เพราะ จาก 625 ลดลง 25 เป็น 600)
- ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น สังเกตจำนวนที่อยู่ติดกัน ต่างกันอยู่ 25 โดย

- 725 มากกว่า 700 อยู่ 25 คิดจาก 725 - 700
 - 700 มากกว่า 675 อยู่ 25 คิดจาก 700 - 675
 - 675 มากกว่า 650 อยู่ 25 คิดจาก 675 - 650
 - 650 มากกว่า 625 อยู่ 25 คิดจาก 650 - 625
- ดังนั้น จำนวนที่น้อยกว่า 625 อยู่ 25 คือ 600

ครูเขียนคำตอบบนกระดาน พร้อมเขียนความสัมพันธ์ ดังนี้



ชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 25
หรือ ชุดของจำนวนนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 25

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ดังนั้น จำนวนถัดไปคือ 600
ครูจัดกิจกรรมในลักษณะเดียวกันอีก 1-2 ความสัมพันธ์ (เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น ทีละ 15 หรือ เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 30)

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนแบบรูปบนกระดาน ให้นักเรียนเขียนโจทย์และคำตอบในสมุด ดังนี้

1) 512 524 536 548 560 572 572

ชุดของจำนวนนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 12

2) 480 420 360 300 240 180 180

ชุดของจำนวนนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 60

ครูเฉลย และตรวจความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

- แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน
 - การหาจำนวนถัดไปในแบบรูปของจำนวน ให้หาความสัมพันธ์ของแบบรูปก่อน แล้วจึงหาจำนวนถัดไป
- จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 1.9

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

แนวการจัดการจัดการเรียนรู

ขั้นนำ	<p>ทบทวนการทำงานจำนวนถัดไปในแบบรูปของจำนวน โดยจัดกิจกรรม “ฉันอยู่ขอบไหน”</p>
ขั้นสอน	<p>แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน (การทำงานจำนวนที่หายไป)</p>
ขั้นสรุป	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายคู่ โดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 1.8 จากนั้นให้นักเรียนนำเสนอผลงาน</p> <p style="text-align: right;">แบบฝึกหัด 1.10</p>
การวัดและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 1.8 และแบบฝึกหัด 1.10 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน (การหาจำนวนที่หายไป)

สาระสำคัญ

- แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง ในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน

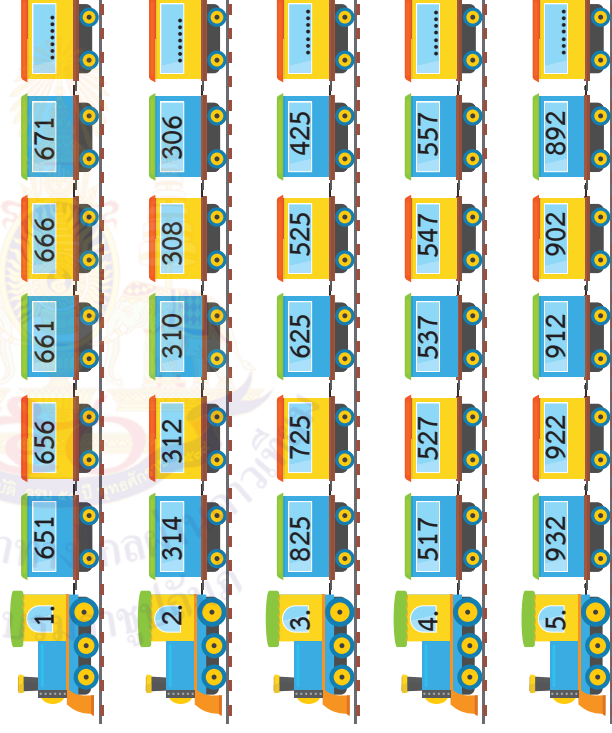
- การหาจำนวนที่หายไป ในแบบรูปของจำนวน ให้หาความสัมพันธ์ของแบบรูปก่อน แล้วจึงหาจำนวนที่หายไป

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรม “ฉันอยู่ขบวนไหน” เพื่อทบทวนการหาจำนวนถัดไปเป็นแบบรูปของจำนวนที่มีความสัมพันธ์แบบเพิ่มขึ้นทีละ 5 ทีละ 10 และที่มีความสัมพันธ์แบบลดลงทีละ 2 ทีละ 10 และทีละ 100 ดังนี้

ครูติดแถบขบวนรถไฟแสดงแบบรูปของจำนวนบนกระดาน 5 ขบวน ดังนี้



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบขบวนรถไฟ
2. แถบแบบรูปของจำนวน
3. แถบแสดงความสัมพันธ์และคำตอบของแบบรูป
4. ใบกิจกรรม 1.8
5. แบบฝึกหัด 1.10

การประเมิน

1. วิธีการ
 - 1.1 ตรวจใบกิจกรรม
 - 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
 - 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
2. เครื่องมือ
 - 2.1 ใบกิจกรรม 1.8
 - 2.2 แบบฝึกหัด 1.10
 - 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกจำนวนที่หายไปในรูปแบบของจำนวนที่เพิ่มขึ้น หรือลดลงทีละเท่าๆกัน

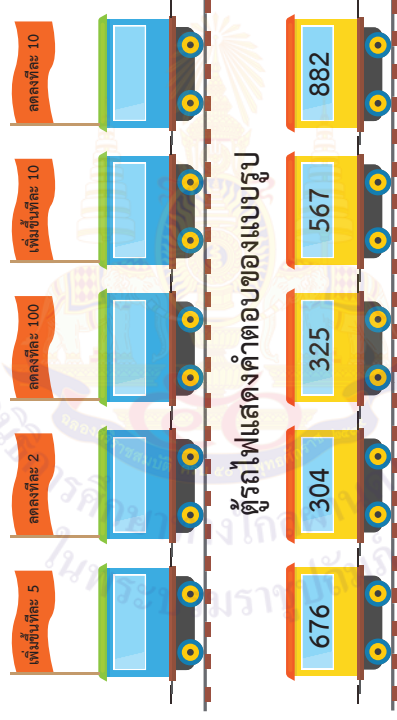
ด้านทักษะและกระบวนการ

ทางคณิตศาสตร์

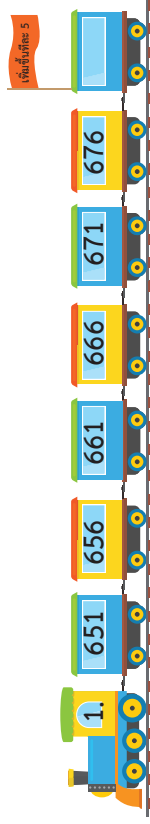
เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ครูแจกแถบขบวนการไฟแสดงแบบรูปของจำนวนทั้ง 5 ข้อ พร้อมตุ้รไฟไฟแสดงความสัมพันธ์ และคำต่อของแบบรูป ให้ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด ดังนี้

ตุ้รไฟแสดงความสัมพันธ์ของแบบรูป



ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันจัดตุ้รไฟไฟแสดงความสัมพันธ์ของแบบรูปและคำต่อใบให้ตรงกับขบวนการไฟแสดงแบบรูปของจำนวน เช่น



จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

- ### 3. เกณฑ์
- 3.1 ผลงานมีความถูกต้อง หมายความว่าร้อยละ 80
 - 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ หมายความว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรม ให้นักเรียนหาจำนวนที่หายไปแบบรูป (1 จำนวน) ดังนี้
ครูติดแถบแบบรูปของจำนวน บนกระดาน ดังนี้

1) 92 100 108 124 132

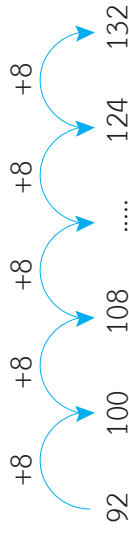
ครูถามว่า

- แบบรูปของจำนวนบนกระดานมีความสัมพันธ์กันอย่างไร (เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 8) ทราบได้อย่างไร (สังเกตว่าจำนวนจากซ้ายไปขวาที่อยู่ติดกันจะเพิ่มขึ้นทีละ 8)
- จำนวนที่หายไปคือจำนวนใด (116)
- วิธีการหาจำนวนที่หายไปได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น
 - หากความสัมพันธ์แบบรูปของจำนวนก่อน ซึ่งได้ว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 8
 - หากจำนวนที่หายไป โดย

แนวคิดที่ 1 จาก 108 บวกกับ 8 จะได้ $108 + 8 = 116$

แนวคิดที่ 2 เนื่องจากจำนวนทางขวามากกว่าจำนวนทางซ้ายที่อยู่ติดกันอยู่ 8 จึงนำจำนวนทางขวา ลบด้วย 8 จะได้ $124 - 8 = 116$

ครูเขียนคำตอบบนกระดาน พร้อมเขียนความสัมพันธ์ ดังนี้



แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 8

ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 116

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

2) 172 166 154 148 142

ครูถามว่า

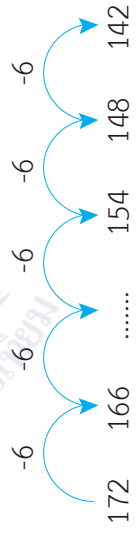
- แบบรูปของจำนวนบนกระดานมีความสัมพันธ์กันอย่างไร (เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 6) ทราบได้อย่างไร (สังเกตว่าจำนวนจากซ้ายไปขวาที่อยู่ติดกันจะลดลงทีละ 6)
- จำนวนที่หายไป คือ จำนวนใด (160)
- วิธีการหาจำนวนที่หายไปได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น
- หากความสัมพันธ์แบบรูปของจำนวนก่อน ซึ่งได้ว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 6
- หาจำนวนที่หายไป โดย

แนวคิดที่ 1 จาก 166 ลบด้วย 6 จะได้ $166 - 6 = 160$

แนวคิดที่ 2 เนื่องจากจำนวนทางขวาน้อยกว่าจำนวนทางซ้ายที่อยู่ติดกันอยู่ 6 จึงนำจำนวน

ทางขวา บวกด้วย 6 จะได้ $154 + 6 = 160$

ครูเขียนคำตอบบนกระดาน พร้อมเขียนความสัมพันธ์ ดังนี้



แบบรูปของจำนวนที่ลดลงทีละ 6

ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ **160**

3. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาจำนวนที่หายไปเป็นแบบรูป (2 จำนวน) ดังนี้

ครูติดแถบแบบรูปของจำนวน บนกระดาน ดังนี้

125 140 155 185 200

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูถามว่า

- แบบรูปของจำนวนบนกระดานมีความสัมพันธ์กันอย่างไร (เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 15) ทราบได้อย่างไร (สังเกตว่าจำนวนจากซ้ายไปขวาที่อยู่ติดกันจะเพิ่มขึ้นทีละ 15)
- จำนวนที่หายไป คือ จำนวนใด (170 และ 215)
- วิธีการหาจำนวนที่หายไปได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น
- หาความสัมพันธ์แบบรูปของจำนวนก่อน ซึ่งได้ว่า เป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 15
- หาจำนวนที่หายไป โดย

จาก 155 บวกกับ 15 จะได้ $155 + 15 = 170$ และ

จาก 200 บวกกับ 15 จะได้ $200 + 15 = 215$

ครูเขียนคำตอบบนกระดาน พร้อมเขียนความสัมพันธ์ ดังนี้



แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นทีละ 15

ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 170 และ 215

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยให้นักเรียนจับคู่กันทำใบกิจกรรม 1.8 “จำนวนที่หายไปเพื่อหาคำตอบแล้ว ให้เขียนรหัสปริศนาที่ตรงกับคำตอบในตารางรหัสปริศนา เช่น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓
เวลา ๑ ชั่วโมง

1) 115 130 145 175 190
จำนวนที่หายไป คือ 160 ซึ่งตรงกับรหัสปริศนา L จึงเขียน L ในช่องที่ 1 ดังนี้



ตัวอย่าง	1)	2)	3)
L			

- ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า
- แบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน เป็นชุดของจำนวนที่มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในลักษณะของการเพิ่มขึ้นหรือลดลงทีละเท่า ๆ กัน
 - การหาจำนวนที่หายไปในรูปแบบรูปของจำนวน ให้หาความสัมพันธ์ของแบบรูปก่อน แล้วจึงหาจำนวนที่หายไป
- ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.10

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

ชั้นนำ	-
ชั้นสอน	<p>จัดกิจกรรม “สร้างจำนวนจากวงล้อตัวเลข” ใบกิจกรรม 1.9</p>
ชั้นสรุป	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายคู่ สุ่มนักเรียนออกไปนำเสนอผลงานของใบกิจกรรม 1.9 ครูตรวจความถูกต้อง</p>
การวัดและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> - ประเมินจากการตอบคำถามและการทำใบกิจกรรม 1.9 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

บททวน

1. จำนวนนับไม่เกิน 100,000
2. หลักและค่าประจำหลักของจำนวนนับไม่เกิน 100,000
3. การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน

สาระสำคัญ

1. จำนวนนับไม่เกิน 100,000 สามารถเขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
- การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนตั้งแต่สี่หลัก นิยมเขียนเครื่องหมายจุลภาค (,) คั่นระหว่างตัวเลขในหลักร้อยและหลักพัน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นสอน

1. ครูจัดกิจกรรม “สร้างจำนวนจากวงล้อ” ให้นักเรียนสร้างจำนวนนับด้วยวงล้อตัวเลข โดยทำในใบกิจกรรม 1.9
- 1) ให้นักเรียนจับคู่กับเพื่อน สร้างจำนวนนับไม่เกิน 100,000 โดยผลัดกันหมุนวงล้อตัวเลข 0 - 9 เมื่อนักเรียนหมุนวงล้อ 1 ครั้ง ให้นำตัวเลขที่หมุนได้เขียนลงในตารางหลักเลข ทีละ 1 หลัก เช่น หมุนครั้งที่ 1 ได้ตัวเลข 4 นักเรียนต้องตัดสินใจว่าจะเขียนตัวเลข 4 ที่หลักใด ทำเช่นนี้จนครบ 5 หลัก เพื่อสร้างจำนวน ตามเงื่อนไขที่ครูกำหนด

รอบที่ 1 สร้างเป็นจำนวนที่มากที่สุด

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย

จำนวนที่ได้ คือ.....
 นำเลขโดดทั้ง 5 ตัว มาสร้างให้เป็นจำนวนที่มากที่สุด ได้.....

รอบที่ 2 สร้างเป็นจำนวนที่น้อยที่สุด

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย

จำนวนที่ได้ คือ.....
 นำเลขโดดทั้ง 5 ตัว มาสร้างให้เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด ได้.....

รอบที่ 3 สร้างจำนวนให้ใกล้เคียง 50,000

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. วงล้อตัวเลข 0 - 9
2. ใบกิจกรรม 1.9

การประเมิน

1. วิธีการ

- 1.1 ตรวจใบกิจกรรม
- 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

- 2.1 ใบกิจกรรม 1.9
- 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

- 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

2. 100,000 เป็นจำนวน
หกหลักเลขโดด 0 ในหลัก
หน่วย หลักสิบ หลักร้อย
หลักพัน และหลักหมื่น มี
ค่าเป็น 0 เลขโดด 1 ใน
หลักแสน มีค่า 100,000

3. การเขียนแสดงจำนวนใน
รูปกระจาย เป็นการเขียนใน
รูปการบวกค่าของเลขโดดใน
หลักต่าง ๆ ของจำนวนนั้น
4. การเปรียบเทียบจำนวน
สองจำนวน

- ถ้าจำนวนหลักไม่เท่า
กัน จำนวนที่มีหลักมากกว่า
จะมากกว่า
- ถ้าจำนวนหลักเท่ากัน

- จำนวนที่ค่าของ
เลขโดด ในหลักที่อยู่
ทางซ้ายสุดมากกว่าจะ
มากกว่า

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย

จำนวนที่ได้ คือ.....

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

เขียนเป็นตัวหนังสือ

เขียนค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก ดังนี้

..... มีค่า.....

..... มีค่า.....

..... มีค่า.....

..... มีค่า.....

..... มีค่า.....

เขียนอยู่ในรูปกระจายได้.....

.....

.....

.....

2) เมื่อครบ 3 รอบให้นำจำนวนทั้ง 3 มาเรียงลำดับ

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ได้

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย ได้

ขั้นสรุป

2. ครูสุ่มนักเรียน 1 คน บอกจำนวนที่สร้างจากการหมุนวงล้อรอบที่ 1 ครูเขียนจำนวนที่นักเรียน
บอกบนกระดาน จากนั้นครูถามต่อว่ามีใครที่สร้างจำนวนจากการหมุนวงล้อรอบที่ 1 ที่มากกว่า
จำนวนที่เขียนบนกระดาน ทำเช่นนี้จนได้จำนวนที่มากที่สุดของห้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

- ถ้าเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุดมีค่าเท่ากับ ให้พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักถัดไปทางขวาทีละหลัก ค่าของเลขโดดของจำนวนใดมากกว่าจำนวนนั้นจะมากกว่า
- 5. การเรียงลำดับจำนวนอาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและจำนวนที่น้อยสุดก่อน จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากน้อยไปมากหรือจากมากไปน้อย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

- เพื่อให้ผู้เรียนสามารถ
- 1. สร้างจำนวนนับไม่เกิน 100,000
- 2. บอกหลักและค่าของ

ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้ จากการสร้างจำนวนในรอบที่ 2 และรอบที่ 3

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

- จำนวนนับไม่เกิน 100,000 สามารถเขียนแสดงด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
- การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนตั้งแต่หลัก นิยมเขียนเครื่องหมายจุดภาค (.) คั่นระหว่างตัวเลขในหลักร้อยและหลักพัน
- 100,000 เป็นจำนวนหลัก เลขโดด 0 ในหลักหน่วย หลักสิบ หลักร้อย หลักพัน และหลักหมื่น มีค่าเป็น 0 เลขโดด 1 ในหลักแสน มีค่า 100,000
- การเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย เป็นการเขียนในรูปการบวกค่าของเลขโดดในหลักต่าง ๆ ของจำนวนนั้น
- การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวน
 - o ถ้าจำนวนหลักไม่เท่ากัน จำนวนที่มีหลักมากกว่าจะมากกว่า
 - o ถ้าจำนวนหลักเท่ากัน
- จำนวนที่ค่าของเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุดมากกว่าจะมากกว่า
- ถ้าเลขโดดในหลักที่อยู่ทางซ้ายสุดมีค่าเท่ากัน ให้พิจารณาค่าของเลขโดดในหลักถัดไปทางขวาทีละหลัก ค่าของเลขโดดของจำนวนใดมากกว่า จำนวนนั้นจะมากกว่า
- การเรียงลำดับจำนวนอาจทำได้โดยหาจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดก่อน จากนั้นนำจำนวนมาเรียงลำดับจากน้อยไปมากหรือจากมากไปน้อย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

เลขาโต๊ะในแต่ละหลัก และ
เขียนแสดงจำนวน ในรูป
กระจาย

3. เปรียบเทียบจำนวน
และเรียงลำดับจำนวนจาก
น้อยไปมาก หรือจากมาก
ไปน้อย

ด้านทักษะและกระบวนการ

ทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ
สื่อสารและสื่อความหมาย
ทางคณิตศาสตร์



2 ÷ 5 7 = 4 3 + 6 % 8 1
x 9 -

ภาคผนวก



2 ÷ 5 7 = 4 3 + 6 % 8 1
x 9 -

ภาคผนวก ก

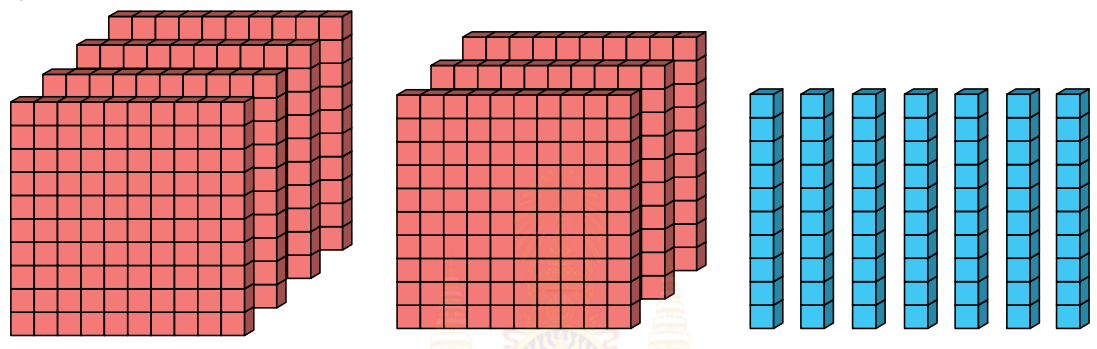
เฉลยแบบฝึกหัด



เฉลย แบบฝึกหัด 1.1

เขียนแสดงจำนวนด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ
เขียนค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนแสดงจำนวนในรูปกระจาย

1)



ตัวเลขฮินดูอารบิก 770

ตัวเลขไทย ๗๗๐

ตัวหนังสือ เจ็ดร้อยเจ็ดสิบ

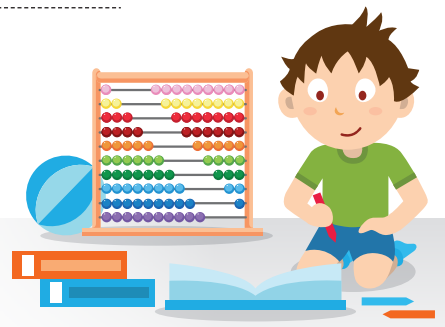
ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

<u>7</u>	ในหลักร้อย	มีค่า	<u>700</u>
<u>7</u>	ในหลักสิบ	มีค่า	<u>70</u>
<u>0</u>	ในหลักหน่วย	มีค่า	<u>0</u>

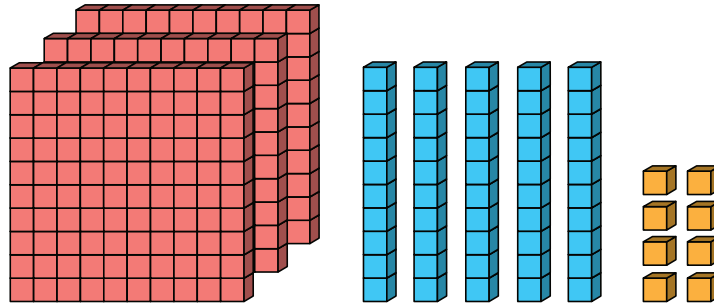
เขียนในรูปกระจาย

770 = 700 + 70 + 0

หรือ 770 = 700 + 70



2)



ตัวเลขฮินดูอารบิก

358

ตัวเลขไทย

๓๕๘

ตัวหนังสือ

สามร้อยห้าสิบแปด

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

3

ในหลักร้อย

มีค่า

300

5

ในหลักสิบ

มีค่า

50

8

ในหลักหน่วย

มีค่า

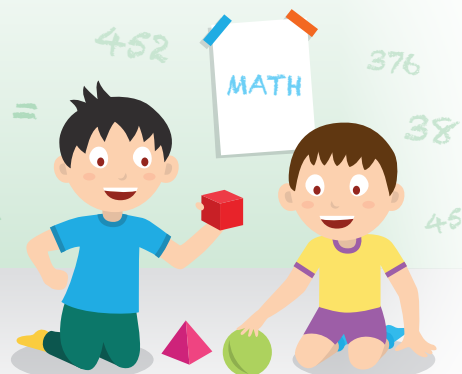
8

เขียนในรูปกระจาย

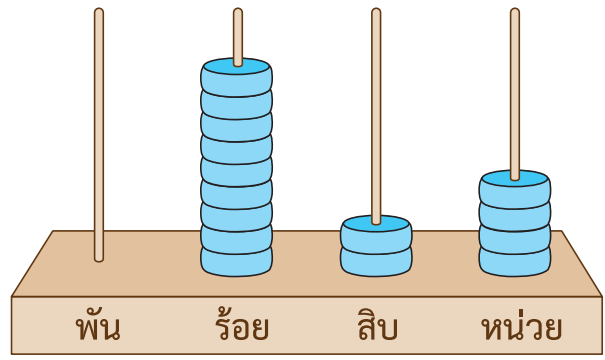
358

=

300 + 50 + 8



3)



ตัวเลขฮินดูอารบิก

924

ตัวเลขไทย

๙๒๔

ตัวหนังสือ

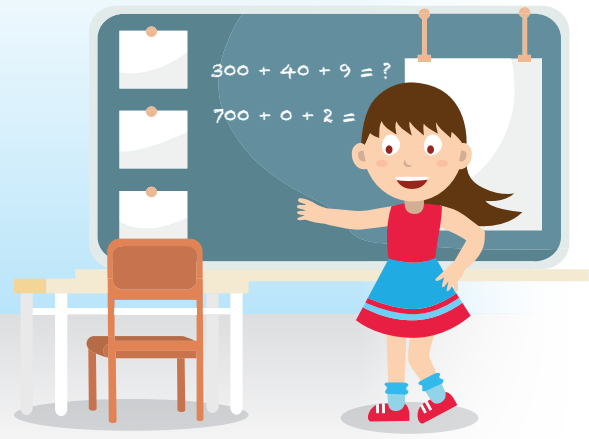
เก้าร้อยยี่สิบสี่

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

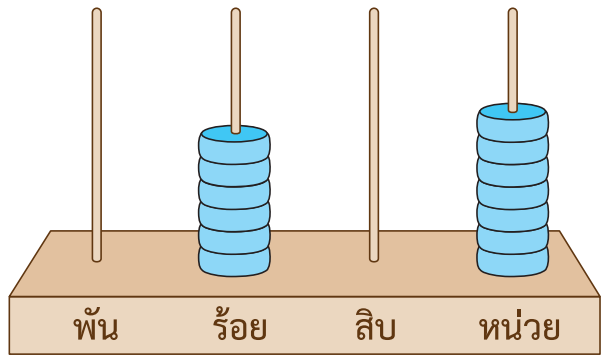
9	ในหลักร้อย	มีค่า	900
2	ในหลักสิบ	มีค่า	20
4	ในหลักหน่วย	มีค่า	4

เขียนในรูปกระจาย

$$924 = 900 + 20 + 4$$



4)



ตัวเลขฮินดูอารบิก 607

ตัวเลขไทย ๖๐๗

ตัวหนังสือ หกร้อยเจ็ด

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

6 ในหลักร้อย มีค่า 600

0 ในหลักสิบ มีค่า 0

7 ในหลักหน่วย มีค่า 7

เขียนในรูปกระจาย

607 = 600 + 0 + 7

หรือ 607 = 600 + 7



5)

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2	8	1

ตัวเลขฮินดูอารบิก

281

ตัวเลขไทย

๒๘๑

ตัวหนังสือ

สองร้อยแปดสิบเอ็ด

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

2

ในหลักร้อย

มีค่า

200

8

ในหลักสิบ

มีค่า

80

1

ในหลักหน่วย

มีค่า

1

เขียนในรูปกระจาย

281

=

200 + 80 + 1



6)

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
4	9	5

ตัวเลขฮินดูอารบิก

495

ตัวเลขไทย

๔๙๕

ตัวหนังสือ

สี่ร้อยเก้าสิบห้า

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

4

ในหลักร้อย

มีค่า

400

9

ในหลักสิบ

มีค่า

90

5

ในหลักหน่วย

มีค่า

5

เขียนในรูปกระจาย

495

=

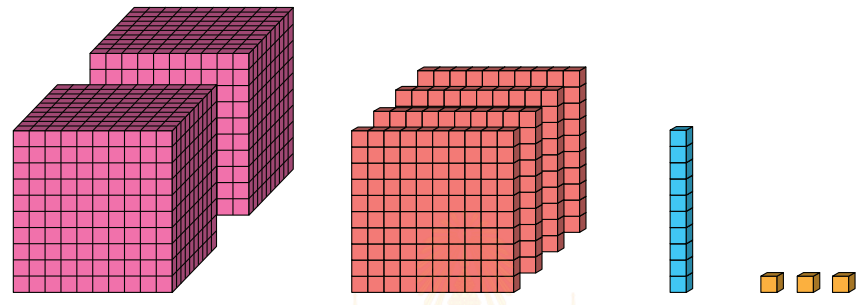
400 + 90 + 5



เฉลย แบบฝึกหัด 1.2

1) เขียนตัวเลขแสดงจำนวน พัน ร้อย สิบบ และหน่วย แล้วเขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ

1)



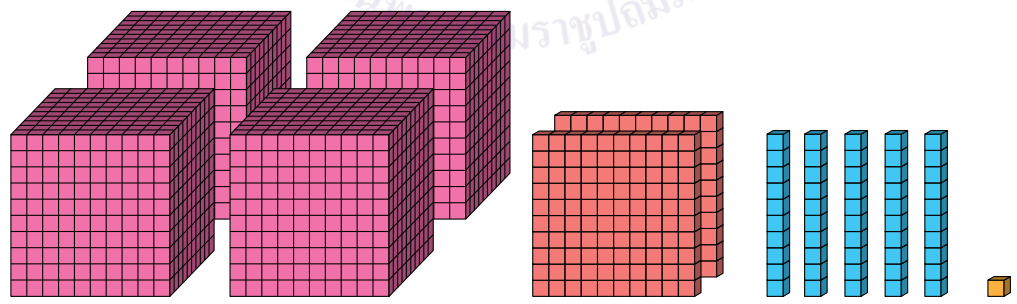
2 พัน กับ 4 ร้อย กับ 1 สิบบ กับ 3 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก 2,413

ตัวเลขไทย ๒,๔๑๓

ตัวหนังสือ สองพันสี่ร้อยสิบสาม

2)



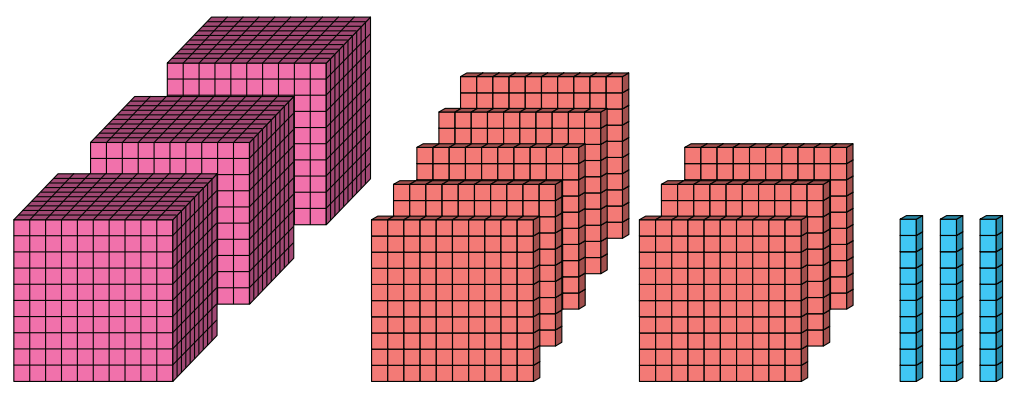
4 พัน กับ 2 ร้อย กับ 5 สิบบ กับ 1 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก 4,251

ตัวเลขไทย ๔,๒๕๑

ตัวหนังสือ สี่พันสองร้อยห้าสิบบเอ็ด

3)



.....
3 พัน กับ 8 ร้อย กับ 3 สิบ กับ 0 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก
3,830

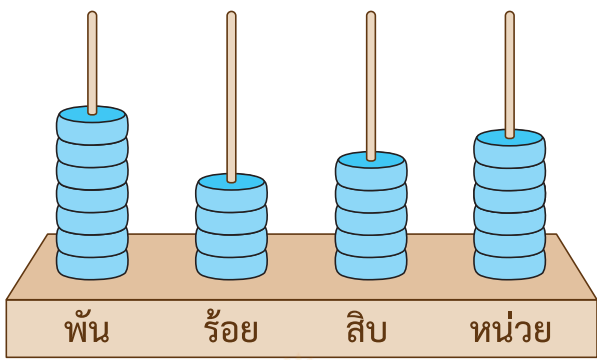
ตัวเลขไทย
๓,๘๓๐

ตัวหนังสือ
สามพันแปดร้อยสามสิบ



2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวน พัน ร้อย สิบล และหน่วย แล้วเขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ

1)



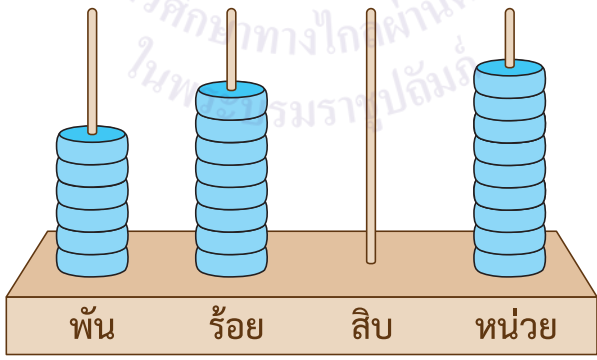
..... 7 พัน กับ 4 ร้อย กับ 5 สิบ กับ 6 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก 7,456

ตัวเลขไทย ๗,๔๕๖

ตัวหนังสือ เจ็ดพันสี่ร้อยห้าสิบก

2)



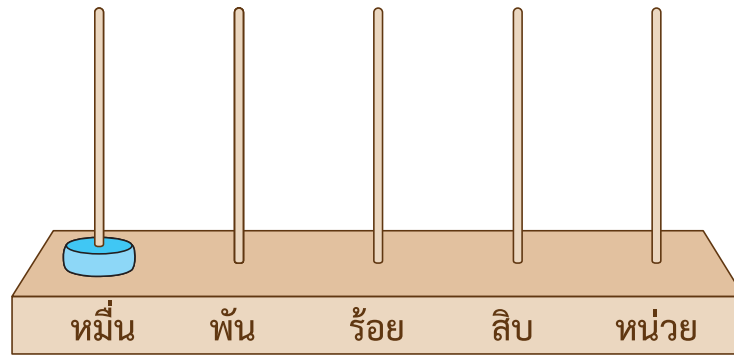
..... 6 พัน กับ 8 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 9 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก 6,809

ตัวเลขไทย ๖,๘๐๙

ตัวหนังสือ หกพันแปดร้อยเก้า

3)



1 หมื่น กับ 0 พัน กับ 0 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 0 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก

10,000

ตัวเลขไทย

๑๐,๐๐๐

ตัวหนังสือ

หนึ่งหมื่น



3 เขียนเป็นตัวหนังสือ ตัวเลขฮินดูอารบิก หรือตัวเลขไทย

ตัวหนังสือ	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย
1) หนึ่งพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบเอ็ด	1,171	๑,๑๗๑
2) เก้าพันเก้าร้อยหกสิบห้า	9,965	๙,๙๖๕
3) เจ็ดพันแปดร้อยแปด	7,808	๗,๘๐๘
4) แปดพันเจ็ดร้อยยี่สิบเก้า	8,729	๘,๗๒๙
5) เก้าพันห้าร้อยหกสิบเก้า	9,569	๙,๕๖๙
6) หนึ่งพันสี่ร้อยเก้าสิบสาม	1,493	๑,๔๙๓
7) ห้าพันสามร้อยเก้าสิบเอ็ด	5,391	๕,๓๙๑
8) สี่พันสี่ร้อยสามสิบ	4,430	๔,๔๓๐
9) เก้าพันสองร้อยสิบห้า	9,215	๙,๒๑๕

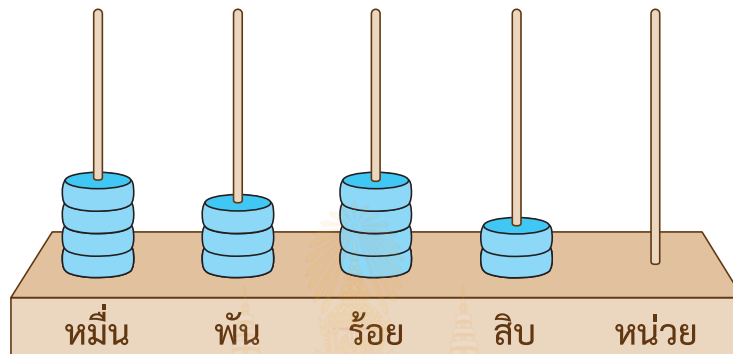




เฉลย แบบฝึกหัด 1.3

1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวน หมื่น พัน ร้อย สิบบ และหน่วย แล้วเขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ

1)



4 หมื่น กับ 3 พัน กับ 4 ร้อย กับ 2 สิบ กับ 0 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก

43,420

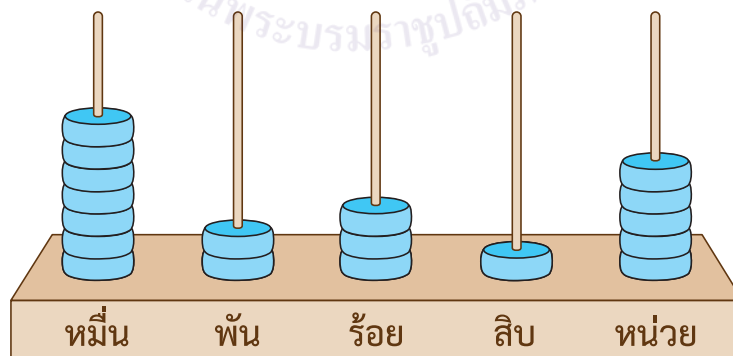
ตัวเลขไทย

๔๓,๔๒๐

ตัวหนังสือ

สี่หมื่นสามพันสี่ร้อยยี่สิบ

2)



7 หมื่น กับ 2 พัน กับ 3 ร้อย กับ 1 สิบ กับ 5 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก

72,315

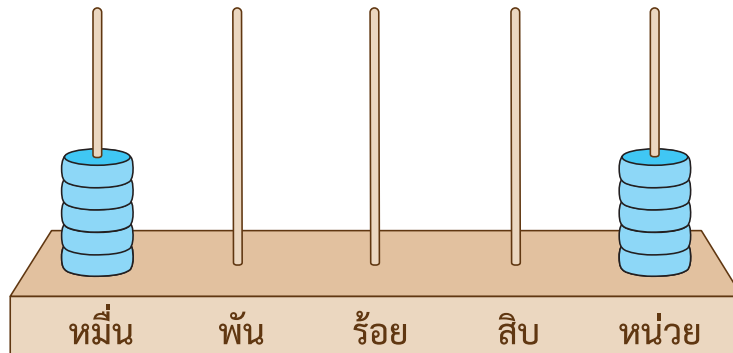
ตัวเลขไทย

๗๒,๓๑๕

ตัวหนังสือ

เจ็ดหมื่นสองพันสามร้อยสิบห้า

3)



5 หมื่น กับ 0 พัน กับ 0 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 5 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก

50,005

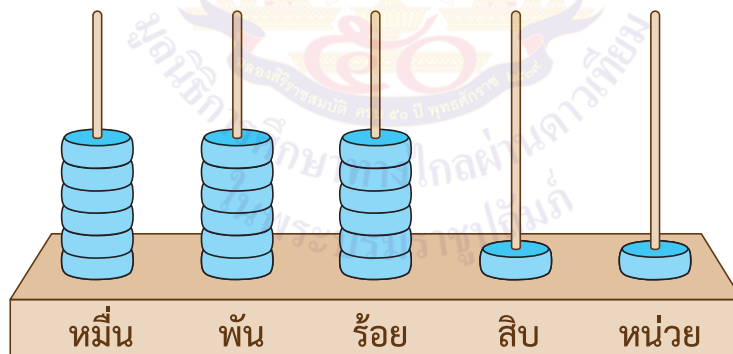
ตัวเลขไทย

๕๐,๐๐๕

ตัวหนังสือ

ห้าหมื่นห้า

4)



6 หมื่น กับ 6 พัน กับ 6 ร้อย กับ 1 สิบ กับ 1 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก

66,611

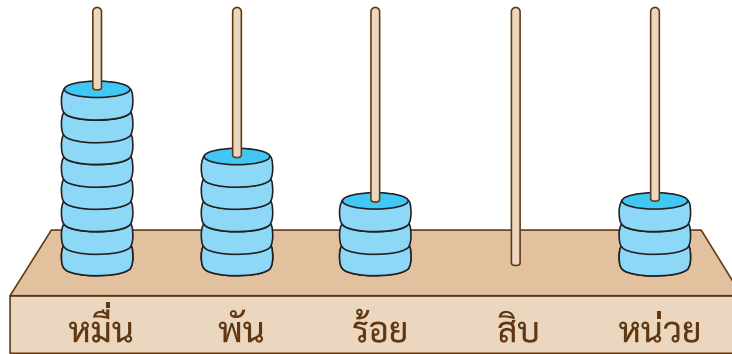
ตัวเลขไทย

๖๖,๖๑๑

ตัวหนังสือ

หกหมื่นหกพันหกร้อยสิบเอ็ด

5)



8 หมื่น กับ 5 พัน กับ 3 ร้อย กับ 0 สิบ กับ 3 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก

85,303

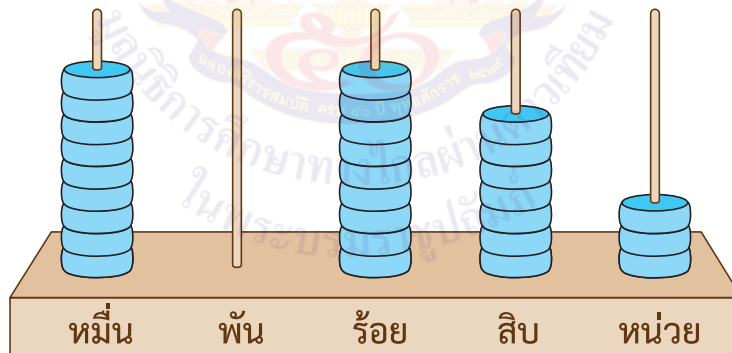
ตัวเลขไทย

๘๕,๓๐๓

ตัวหนังสือ

แปดหมื่นห้าพันสามร้อยสาม

6)



9 หมื่น กับ 0 พัน กับ 9 ร้อย กับ 7 สิบ กับ 3 หน่วย

ตัวเลขฮินดูอารบิก

90,973

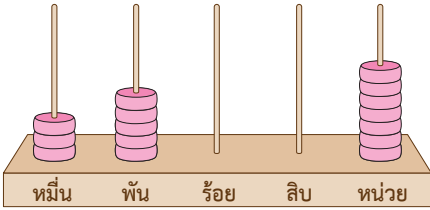
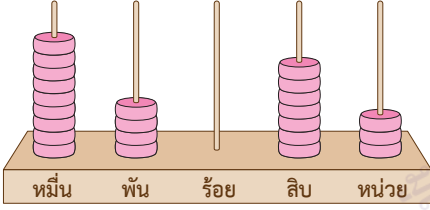
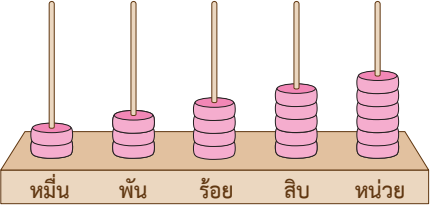
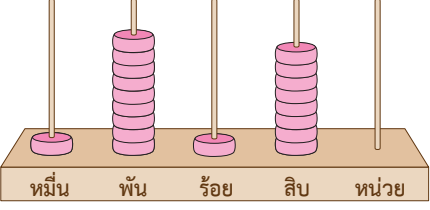
ตัวเลขไทย

๙๐,๙๗๓

ตัวหนังสือ

เก้าหมื่นเก้าร้อยเจ็ดสิบสาม

2 เขียนแสดงจำนวนด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ

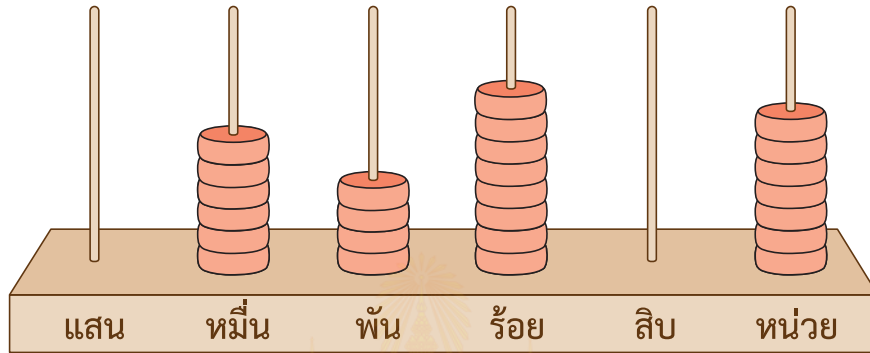
ภาพแสดงจำนวน	ตัวเลข ฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
1) 	35,007	๓๕,๐๐๗	สามหมื่นห้าพันเจ็ด
2) 	94,073	๙๔,๐๗๓	เก้าหมื่นสี่พันเจ็ดสิบสาม
3) 	23,456	๒๓,๔๕๖	สองหมื่นสามพันสี่ร้อย ห้าสิบหก
4) 	19,180	๑๙,๑๘๐	หนึ่งหมื่นเก้าพันหนึ่งร้อย แปดสิบ



เฉลย แบบฝึกหัด 1.4

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



เขียนหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

6	อยู่ในหลัก	หมื่น	มีค่า	60,000
4	อยู่ในหลัก	พัน	มีค่า	4,000
8	อยู่ในหลัก	ร้อย	มีค่า	800
0	อยู่ในหลัก	สิบ	มีค่า	0
7	อยู่ในหลัก	หน่วย	มีค่า	7

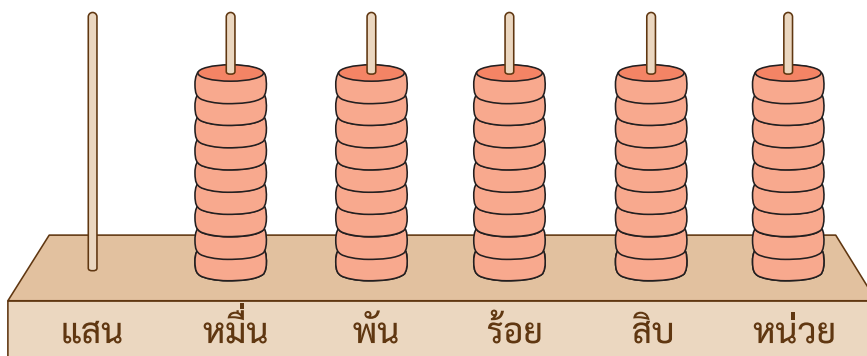
เขียนในรูปกระจาย

$$64,807 = 60,000 + 4,000 + 800 + 0 + 7$$

หรือ $64,807 = 60,000 + 4,000 + 800 + 7$



2)



เขียนหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

9	อยู่ในหลัก	หมื่น	มีค่า	90,000
9	อยู่ในหลัก	พัน	มีค่า	9,000
9	อยู่ในหลัก	ร้อย	มีค่า	900
9	อยู่ในหลัก	สิบ	มีค่า	90
9	อยู่ในหลัก	หน่วย	มีค่า	9

เขียนในรูปกระจาย

$$99,999 = 90,000 + 9,000 + 900 + 90 + 9$$



2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 10,247

เขียนเลขโดดในตารางหลักเลข

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	0	2	4	7

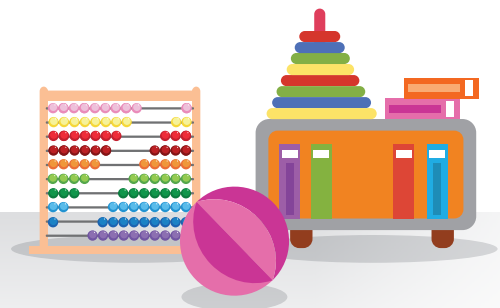
เขียนหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

1	อยู่ในหลัก	หมื่น	มีค่า	10,000
0	อยู่ในหลัก	พัน	มีค่า	0
2	อยู่ในหลัก	ร้อย	มีค่า	200
4	อยู่ในหลัก	สิบ	มีค่า	40
7	อยู่ในหลัก	หน่วย	มีค่า	7

เขียนในรูปกระจาย

$$10,247 = 10,000 + 0 + 200 + 40 + 7$$

$$\text{หรือ } 10,247 = 10,000 + 200 + 40 + 7$$



2) 40,924

เขียนเลขโดดในตารางหลักเลข

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
4	0	9	2	4

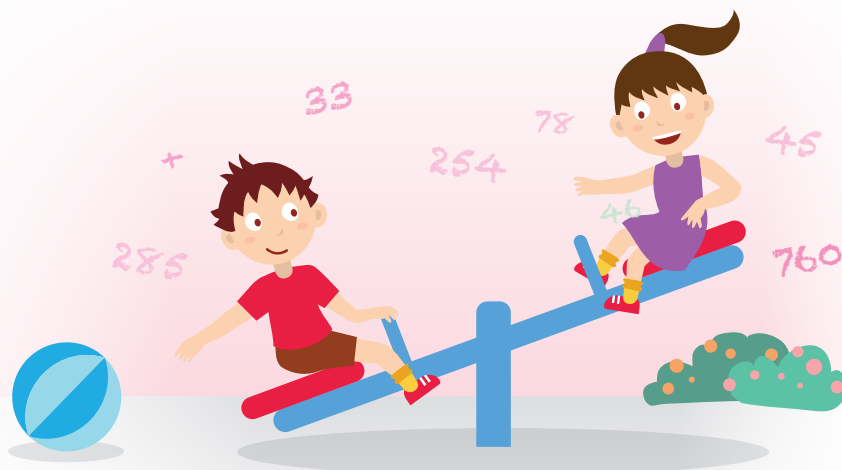
เขียนหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

4	อยู่ในหลัก	หมื่น	มีค่า	40,000
0	อยู่ในหลัก	พัน	มีค่า	0
9	อยู่ในหลัก	ร้อย	มีค่า	900
2	อยู่ในหลัก	สิบ	มีค่า	20
4	อยู่ในหลัก	หน่วย	มีค่า	4

เขียนในรูปกระจาย

$$40,924 = 40,000 + 0 + 900 + 20 + 4$$

$$\text{หรือ } 40,924 = 40,000 + 900 + 20 + 4$$



3) 90,002

เขียนเลขโดดในตารางหลักเลข

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
9	0	0	0	2

เขียนหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

9	อยู่ในหลัก	หมื่น	มีค่า	90,000
0	อยู่ในหลัก	พัน	มีค่า	0
0	อยู่ในหลัก	ร้อย	มีค่า	0
0	อยู่ในหลัก	สิบ	มีค่า	0
2	อยู่ในหลัก	หน่วย	มีค่า	2

เขียนในรูปกระจาย

$$90,002 = 90,000 + 0 + 0 + 0 + 2$$

หรือ $90,002 = 90,000 + 2$



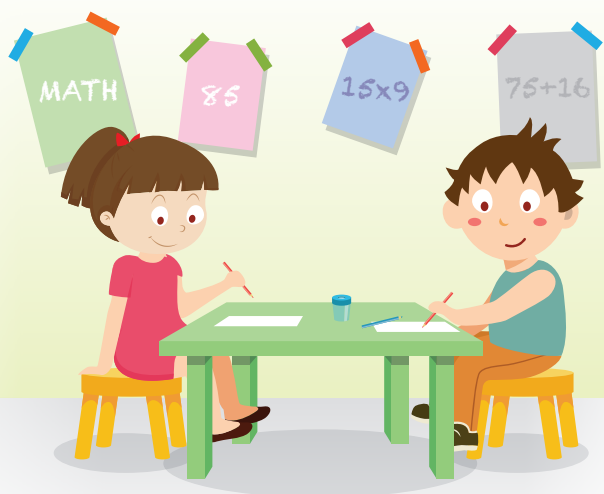
4) 100,000

เขียนเลขโดดในตารางหลักเลข

หลักแสน	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	0	0	0	0	0

เขียนหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

1	อยู่ในหลัก	แสน	มีค่า	100,000
0	อยู่ในหลัก	หมื่น	มีค่า	0
0	อยู่ในหลัก	พัน	มีค่า	0
0	อยู่ในหลัก	ร้อย	มีค่า	0
0	อยู่ในหลัก	สิบ	มีค่า	0
0	อยู่ในหลัก	หน่วย	มีค่า	0





เฉลย

แบบฝึกหัด 1.5

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง เปรียบเทียบจำนวนโดยเขียนเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ใน

1) 19,875 กับ 9,005

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	9	8	7	5
	9	0	0	5

ดังนั้น 19,875 $>$ 9,005 หรือ 9,005 $<$ 19,875

2) 8,937 กับ 10,637

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
	8	9	3	7
1	0	6	3	7

ดังนั้น 8,937 $<$ 10,637 หรือ 10,637 $>$ 8,937

3) 85,733 กับ 6,985

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
8	5	7	3	3
	6	9	8	5

ดังนั้น 85,733 $>$ 6,985 หรือ 6,985 $<$ 85,733

๒ เขียนคำตอบในช่องว่าง เปรียบเทียบจำนวนโดยเขียนเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ใน

๑) 11,050 กับ 9,898

11,050 เป็นจำนวน ห้าหลัก 1 ในหลัก หมื่น มีค่า 10,000

9,898 เป็นจำนวน สี่หลัก 9 ในหลัก พัน มีค่า 9,000

ดังนั้น 11,050 $>$ 9,898 หรือ 9,898 $<$ 11,050

๒) 9,452 กับ 37,020

9,452 เป็นจำนวน สี่หลัก 9 ในหลัก พัน มีค่า 9,000

37,020 เป็นจำนวน ห้าหลัก 3 ในหลัก หมื่น มีค่า 30,000

ดังนั้น 9,452 $<$ 37,020 หรือ 37,020 $>$ 9,452

๓) 99,999 กับ 100,000

99,999 เป็นจำนวน ห้าหลัก 9 ในหลัก หมื่น มีค่า 90,000

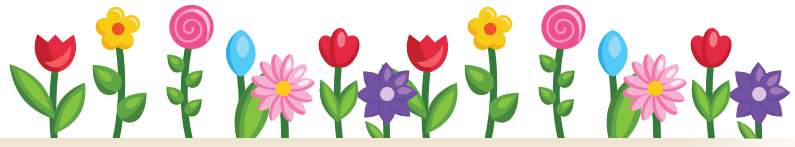
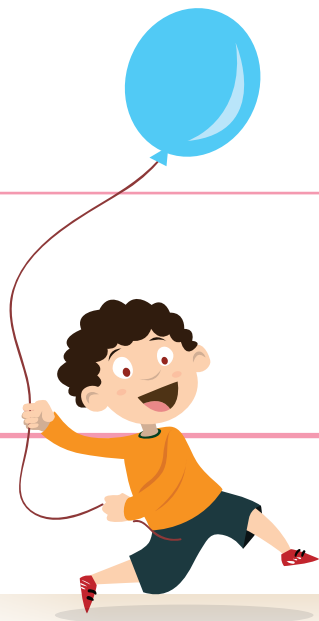
100,000 เป็นจำนวน หกหลัก 1 ในหลัก แสน มีค่า 100,000

ดังนั้น 99,999 $<$ 100,000 หรือ 100,000 $>$ 99,999



3 เขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน □

1)	13,000	>	6,009
2)	5,205	<	40,100
3)	14,900	>	9,040
4)	6,738	<	35,320
5)	9,452	<	24,900
6)	26,300	>	9,989





เฉลย

แบบฝึกหัด 1.6

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง เปรียบเทียบจำนวนโดยเขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน □

1) 8,096 กับ 6,900

8,096	8	ในหลัก	พัน	มีค่า	8,000
6,900	6	ในหลัก	พัน	มีค่า	6,000

จะได้ 8,000 มากกว่า 6,000

ดังนั้น 8,096 > 6,900 หรือ 6,900 < 8,096

2) 29,403 กับ 92,304

29,403	2	ในหลัก	หมื่น	มีค่า	20,000
92,304	9	ในหลัก	หมื่น	มีค่า	90,000

จะได้ 20,000 น้อยกว่า 90,000

ดังนั้น 29,403 < 92,304 หรือ 92,304 > 29,403

3) 55,105 กับ 15,050

55,105	5	ในหลัก	หมื่น	มีค่า	50,000
15,050	1	ในหลัก	หมื่น	มีค่า	10,000

จะได้ 50,000 มากกว่า 10,000

ดังนั้น 55,105 > 15,050 หรือ 15,050 < 55,105



๒ เขียนคำตอบในช่องว่าง เปรียบเทียบจำนวนโดยเขียนเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ใน

๑) ๔๓,๘๗๖ กับ ๔๓,๐๙๖

หลักที่อยู่ซ้ายสุด คือ หลักหมื่น ๔ ในหลัก หมื่น มีค่า ๔๐,๐๐๐ เท่ากัน
หลักถัดไปทางขวา คือ หลักพัน ๓ ในหลัก พัน มีค่า ๓,๐๐๐ เท่ากัน

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลัก ร้อย

๔๓,๘๗๖ ๘ ในหลัก ร้อย มีค่า ๘๐๐

๔๓,๐๙๖ ๐ ในหลัก ร้อย มีค่า ๐

จะได้ ๘๐๐ มากกว่า ๐

ดังนั้น ๔๓,๘๗๖ ๔๓,๐๙๖ หรือ ๔๓,๐๙๖ ๔๓,๘๗๖

๒) ๙๐,๐๙๐ กับ ๙๐,๐๐๙

หลักที่อยู่ซ้ายสุด คือ หลักหมื่น ๙ ในหลัก หมื่น มีค่า ๙๐,๐๐๐ เท่ากัน
หลักถัดไปทางขวา คือ หลักพัน ๐ ในหลัก พัน มีค่า ๐ เท่ากัน
และหลักถัดไปทางขวา คือ หลักร้อย ๐ ในหลัก ร้อย มีค่า ๐ เท่ากัน

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลัก สิบ

๙๐,๐๙๐ ๙ ในหลัก สิบ มีค่า ๙๐

๙๐,๐๐๙ ๐ ในหลัก สิบ มีค่า ๐

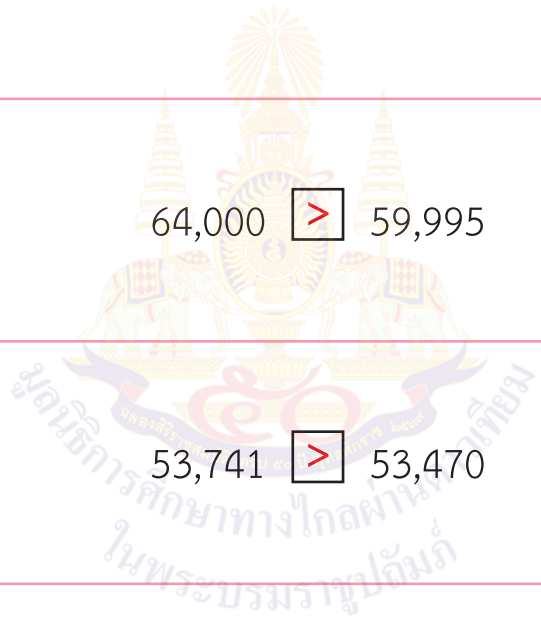
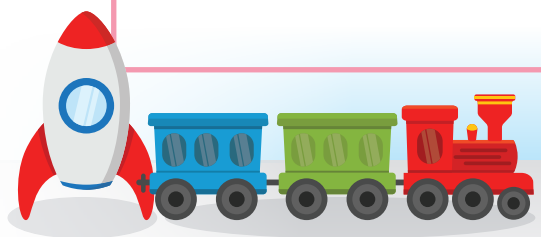
จะได้ ๙๐ มากกว่า ๐

ดังนั้น ๙๐,๐๙๐ ๙๐,๐๐๙ หรือ ๙๐,๐๐๙ ๙๐,๐๙๐



3 เขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน □

1)	39,044	<	93,000
2)	27,890	<	30,754
3)	64,000	>	59,995
4)	53,741	>	53,470
5)	76,155	>	76,065
6)	42,389	<	42,390





เฉลย แบบฝึกหัด 1.7

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย

1) 31,025 5,123 10,532

จำนวนที่มากที่สุด คือ 31,025

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ 5,123

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

31,025 10,532 5,123

2) 42,786 46,782 68,724

จำนวนที่มากที่สุด คือ 68,724

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ 42,786

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

68,724 46,782 42,786

3) 7,501 42,355 45,322

จำนวนที่มากที่สุด คือ 45,322

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ 7,501

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

45,322 42,355 7,501

4) 22,829 52,849 32,839

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

52,849 32,839 22,829



๒ เขียนคำตอบในช่องว่าง และเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก

1) 17,225 9,898 30,751

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ 9,898

จำนวนที่มากที่สุด คือ 30,751

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้

9,898 17,225 30,751

2) 77,501 42,355 45,322

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ 42,355

จำนวนที่มากที่สุด คือ 77,501

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้

42,355 45,322 77,501

3) 11,210 21,190 11,310

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ 11,210

จำนวนที่มากที่สุด คือ 21,190

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้

11,210 11,310 21,190

4) 24,187 9,252 57,901

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้

9,252 24,187 57,901





เฉลย แบบฝึกหัด 1.8

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง และเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย

1) 38,459 81,894 50,438 76,495

จำนวนที่มากที่สุด คือ 81,894

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ 38,459

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

81,894 76,495 50,438 38,459

2) 47,376 82,677 65,873 57,682

จำนวนที่มากที่สุด คือ 82,677

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ 47,376

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

82,677 65,873 57,682 47,376

3) 60,035 65,970 69,703 65,035 69,307

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

69,703 69,307 65,970 65,035 60,035

4) 70,405 80,907 70,605 80,506 70,507

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

80,907 80,506 70,605 70,507 70,405



๒ เขียนคำตอบในช่องว่าง และเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก

1) 50,607 9,537 24,178 8,861

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ 8,861

จำนวนที่มากที่สุด คือ 50,607

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้

8,861 9,537 24,178 50,607

2) 47,376 82,677 65,873 57,682

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ 47,376

จำนวนที่มากที่สุด คือ 82,677

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้

47,376 57,682 65,873 82,677

3) 42,024 22,440 24,204 42,204 22,404

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้

22,404 22,440 24,204 42,024 42,204

4) 60,606 60,066 66,006 60,660 66,060

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้

60,066 60,606 60,660 66,006 66,060



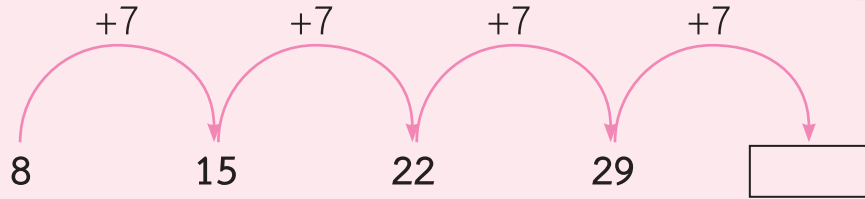


เฉลย แบบฝึกหัด 1.9

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง



ตัวอย่าง



ชุดของจำนวนเป็นแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น ทีละ 7
จำนวนถัดไป คือ 36

1) 201 212 223 234 245

ชุดของจำนวนเป็นแบบรูปของจำนวนที่ เพิ่มขึ้น ทีละ 11
จำนวนถัดไป คือ 256

2) 720 711 702 693 684

ชุดของจำนวนเป็นแบบรูปของจำนวนที่ ลดลง ทีละ 9
จำนวนถัดไป คือ 675

3) 824 812 800 788 776

ชุดของจำนวนเป็นแบบรูปของจำนวนที่ ลดลง ทีละ 12
จำนวนถัดไป คือ 764

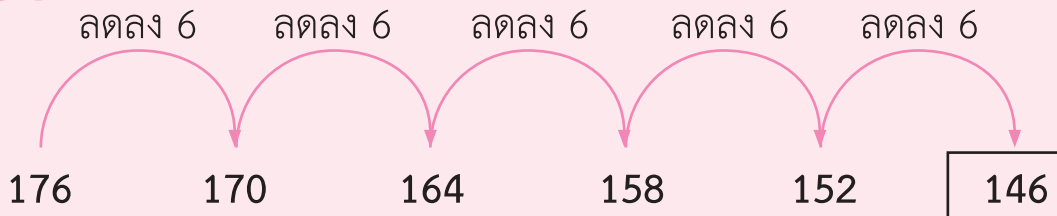
4) 990 1,020 1,050 1,080 1,110

ชุดของจำนวนเป็นแบบรูปของจำนวนที่ เพิ่มขึ้น ทีละ 30
จำนวนถัดไป คือ 1,140

2

เขียนคำตอบใน

ตัวอย่าง



- | | | | | | | |
|----|-------|-------|-----|-----|-----|-------|
| 1) | 175 | 187 | 199 | 211 | 223 | 235 |
| 2) | 322 | 300 | 278 | 256 | 234 | 212 |
| 3) | 200 | 233 | 266 | 299 | 332 | 365 |
| 4) | 120 | 180 | 240 | 300 | 360 | 420 |
| 5) | 990 | 900 | 810 | 720 | 630 | 540 |
| 6) | 300 | 450 | 600 | 750 | 900 | 1,050 |
| 7) | 785 | 675 | 565 | 455 | 345 | 235 |
| 8) | 1,200 | 1,000 | 800 | 600 | 400 | 200 |



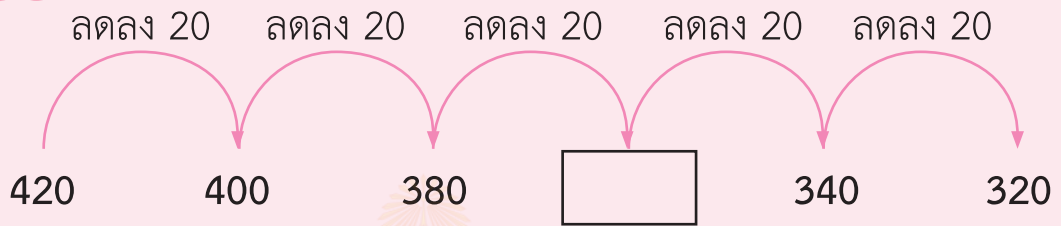


เฉลย แบบฝึกหัด 1.10

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง



ตัวอย่าง



แบบนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่ ลดลง ทีละ 20
 จำนวนที่หายไปในรูปแบบ คือ 360

1) 245 260 290 305 320

แบบนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่ เพิ่มขึ้น ทีละ 15
 จำนวนที่หายไปในรูปแบบ คือ 275

2) 618 658 698 738 818

แบบนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่ เพิ่มขึ้น ทีละ 40
 จำนวนที่หายไปในรูปแบบ คือ 778

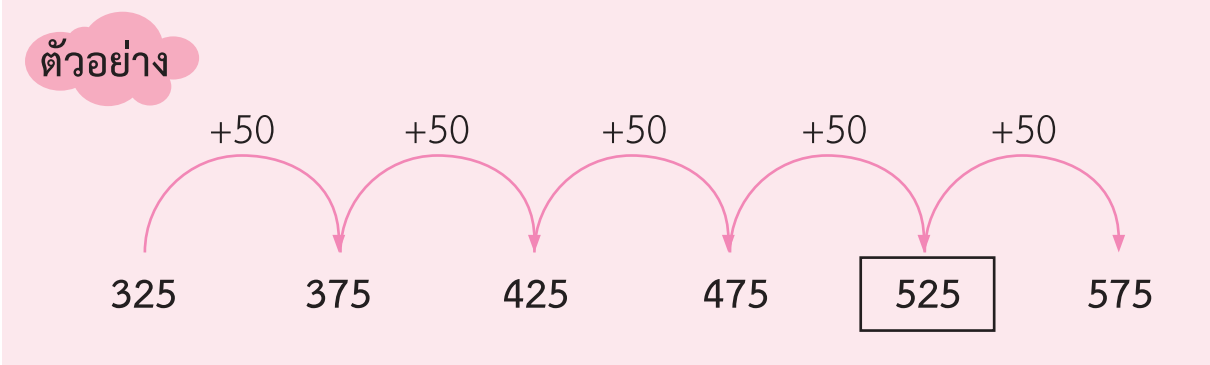
3) 975 925 900 875

แบบนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่ ลดลง ทีละ 25
 จำนวนที่หายไปในรูปแบบ คือ 950 และ 850

4) 140 210 280 420

แบบนี้เป็นแบบรูปของจำนวนที่ เพิ่มขึ้น ทีละ 70
 จำนวนที่หายไปในรูปแบบ คือ 70 และ 350

๒ เขียนคำตอบใน



- | | | | | | | |
|----|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------|
| 1) | 72 | 85 | <input type="text" value="98"/> | 111 | 124 | 137 |
| 2) | 135 | 131 | 127 | 123 | <input type="text" value="119"/> | 115 |
| 3) | <input type="text" value="248"/> | 240 | 232 | 224 | 216 | 208 |
| 4) | 420 | 439 | <input type="text" value="458"/> | 477 | 496 | 515 |
| 5) | 980 | <input type="text" value="1,060"/> | 1,140 | 1,220 | <input type="text" value="1,300"/> | 1,380 |
| 6) | <input type="text" value="622"/> | 600 | 578 | 556 | 534 | 512 |
| 7) | 400 | <input type="text" value="475"/> | 550 | <input type="text" value="625"/> | 700 | 775 |
| 8) | 755 | 735 | 715 | <input type="text" value="695"/> | <input type="text" value="675"/> | 655 |



ภาคผนวก ข

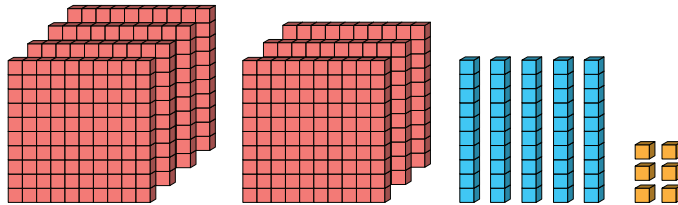
เฉลยใบกิจกรรม





เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)



ตัวเลขฮินดูอารบิก 756

ตัวเลขไทย ๗๕๖

ตัวหนังสือ เจ็ดร้อยห้าสิบก

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

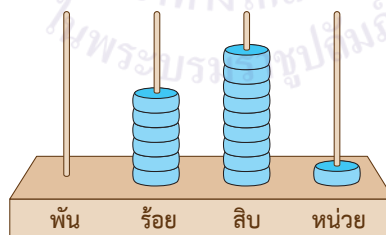
7 ในหลักร้อย มีค่า 700

5 ในหลักสิบ มีค่า 50

6 ในหลักหน่วย มีค่า 6

เขียนในรูปกระจาย $756 = 700 + 50 + 6$

2)



ตัวเลขฮินดูอารบิก 691

ตัวเลขไทย ๖๙๑

ตัวหนังสือ หกร้อยเก้าสิبع็ด

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

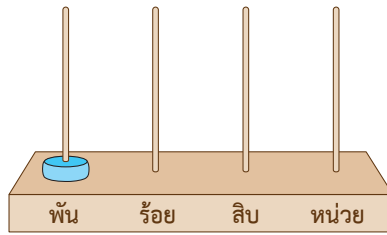
6 ในหลักร้อย มีค่า 600

9 ในหลักสิบ มีค่า 90

1 ในหลักหน่วย มีค่า 1

เขียนในรูปกระจาย $691 = 600 + 90 + 1$

3)



ตัวเลขฮินดูอารบิก 1,000

ตัวเลขไทย ๑,๐๐๐

ตัวหนังสือ หนึ่งพัน

ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

1 ในหลักพัน มีค่า 1,000

0 ในหลักร้อย มีค่า 0

0 ในหลักสิบ มีค่า 0

0 ในหลักหน่วย มีค่า 0

เขียนในรูปกระจาย $1,000 = 1,000 + 0 + 0 + 0$

4)

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
7	0	3

ตัวเลขฮินดูอารบิก 703

ตัวเลขไทย ๗๐๓

ตัวหนังสือ เจ็ดร้อยสาม

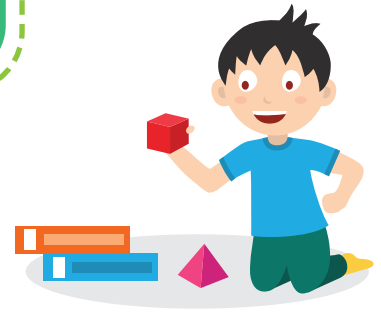
ค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

7 ในหลักร้อย มีค่า 700

0 ในหลักสิบ มีค่า 0

3 ในหลักหน่วย มีค่า 3

เขียนในรูปกระจาย $703 = 700 + 0 + 3$ หรือ $700 + 3$ 



1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 5,423

เขียนเลขโดดในตารางหลักเลข

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
5	4	2	3

เขียนหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

5	อยู่ในหลัก	พัน	มีค่า	5,000
4	อยู่ในหลัก	ร้อย	มีค่า	400
2	อยู่ในหลัก	สิบ	มีค่า	20
3	อยู่ในหลัก	หน่วย	มีค่า	3

เขียนในรูปกระจาย

$$5,423 = 5,000 + 400 + 20 + 3$$

2) 23,058

เขียนเลขโดดในตารางหลักเลข

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
2	3	0	5	8

เขียนหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

2	อยู่ในหลัก	หมื่น	มีค่า	20,000
3	อยู่ในหลัก	พัน	มีค่า	3,000
0	อยู่ในหลัก	ร้อย	มีค่า	0
5	อยู่ในหลัก	สิบ	มีค่า	50
8	อยู่ในหลัก	หน่วย	มีค่า	8

เขียนในรูปกระจาย

$$23,058 = 20,000 + 3,000 + 0 + 50 + 8$$

$$\text{หรือ } 20,000 + 3,000 + 50 + 8$$

3) 100,000

เขียนเลขโดดในตารางหลักเลข

หลักแสน	หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
1	0	0	0	0	0

เขียนหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก

1	อยู่ในหลัก	แสน	มีค่า	100,000
0	อยู่ในหลัก	หมื่น	มีค่า	0
0	อยู่ในหลัก	พัน	มีค่า	0
0	อยู่ในหลัก	ร้อย	มีค่า	0
0	อยู่ในหลัก	สิบ	มีค่า	0
0	อยู่ในหลัก	หน่วย	มีค่า	0

เขียนในรูปกระจาย

$$100,000 = 100,000 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0$$

- 2) นำตัวเลขที่ได้จากการหมุนวงล้อ เขียนในตารางหลักเลข โดยใส่หลักใดก็ได้ แล้วเขียนเลขโดดและค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก และเขียนในรูปกระจาย



วงล้อตัวเลข

หมუნครั้งที่ 1

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
.....

จำนวนที่ได้คือ

.....	อยู่ในหลักหมื่น	มีค่า	.....
.....	อยู่ในหลักพัน	มีค่า	.....
.....	อยู่ในหลักร้อย	มีค่า	.....
.....	อยู่ในหลักสิบ	มีค่า	.....
.....	อยู่ในหลักหน่วย	มีค่า	.....

เขียนอยู่ในรูปกระจายได้

หมუნครั้งที่ 2

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
.....

จำนวนที่ได้คือ

.....	อยู่ในหลักหมื่น	มีค่า	.....
.....	อยู่ในหลักพัน	มีค่า	.....
.....	อยู่ในหลักร้อย	มีค่า	.....
.....	อยู่ในหลักสิบ	มีค่า	.....
.....	อยู่ในหลักหน่วย	มีค่า	.....

เขียนอยู่ในรูปกระจายได้





1) เขียนคำตอบในช่องว่าง เปรียบเทียบจำนวนโดยเขียนเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ใน

1) 8,567 กับ 27,090

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
	8	5	6	7
2	7	0	9	0

ดังนั้น 8,567 $<$ 27,090 หรือ 27,090 $>$ 8,567

2) 3,006 กับ 30,006

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
	3	0	0	6
3	0	0	0	6

ดังนั้น 3,006 $<$ 30,006 หรือ 30,006 $>$ 3,006

2) เขียนคำตอบในช่องว่าง เปรียบเทียบจำนวนโดยเขียนเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ใน

1) 57,860 กับ 8,674

57,860 เป็นจำนวน ห้าหลัก 5 ในหลัก หมื่น มีค่า 50,000

8,674 เป็นจำนวน สี่หลัก 8 ในหลัก พัน มีค่า 8,000

ดังนั้น 57,860 $>$ 8,674 หรือ 8,674 $<$ 57,860

2) 100,000 กับ 99,999

100,000 เป็นจำนวน หกหลัก 1 ในหลัก แสน มีค่า 100,000

99,999 เป็นจำนวน ห้าหลัก 9 ในหลัก หมื่น มีค่า 90,000

ดังนั้น 100,000 $>$ 99,999 หรือ 99,999 $<$ 100,000



เขียนคำตอบในช่องว่าง เปรียบเทียบจำนวนโดยเขียนเครื่องหมาย $>$ หรือ $<$ ใน

ตัวอย่าง 4,852 กับ 3,762

4,852 4 ในหลัก พัน มีค่า 4,000

3,762 3 ในหลัก พัน มีค่า 3,000

จะได้ 4,000 มากกว่า 3,000

ดังนั้น 4,852 $>$ 3,762 หรือ 3,762 $<$ 4,852



1) 36,200 กับ 63,200

36,200 3 ในหลัก หมื่น มีค่า 30,000

63,200 6 ในหลัก หมื่น มีค่า 60,000

จะได้ 30,000 น้อยกว่า 60,000

ดังนั้น 36,200 $<$ 63,200 หรือ 63,200 $>$ 36,200

2) 58,160 กับ 58,604

หลักที่อยู่ซ้ายสุด คือ หลักหมื่น 5 ในหลัก หมื่น มีค่า 50,000 เท่ากัน

หลักถัดไปทางขวา คือ หลักพัน 8 ในหลัก พัน มีค่า 8,000 เท่ากัน

จึงพิจารณาค่าของเลขโดดในหลัก ร้อย

58,160 1 ในหลัก ร้อย มีค่า 100

58,604 6 ในหลัก ร้อย มีค่า 600

จะได้ 100 น้อยกว่า 600

ดังนั้น 58,160 $<$ 58,604 หรือ 58,604 $>$ 58,160



1 เขียนจำนวนที่ได้ และเรียงลำดับจำนวน

รอบที่ 1

จำนวนที่ได้

จำนวนที่มากที่สุด คือ

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

รอบที่ 2

จำนวนที่ได้

จำนวนที่มากที่สุด คือ

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้

2 เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย

2,829 31,025 34,890

.....
34,890 31,025 2,829

3 เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก

44,090 98,070 6,325

.....
6,325 44,090 98,070





เขียนจำนวนที่ได้ และเรียงลำดับจำนวน

รอบที่ 1

จำนวนที่ได้

จำนวนที่มากที่สุด คือ

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

รอบที่ 2

จำนวนที่ได้

จำนวนที่มากที่สุด คือ

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้

รอบที่ 3

จำนวนที่ได้

จำนวนที่มากที่สุด คือ

จำนวนที่น้อยที่สุด คือ

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย จะได้

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก จะได้





ใบกิจกรรม 1.7

“เสริมปัญญาด้วยไม้จิ้มฟัน”

ให้นักเรียนใช้ไม้จิ้มฟันสร้างรูปที่ละรูปตามลำดับจนได้รูปที่ 5 แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

- 1 รูปที่ 1 รูปที่ 2 รูปที่ 3 รูปที่ 4 รูปที่ 5

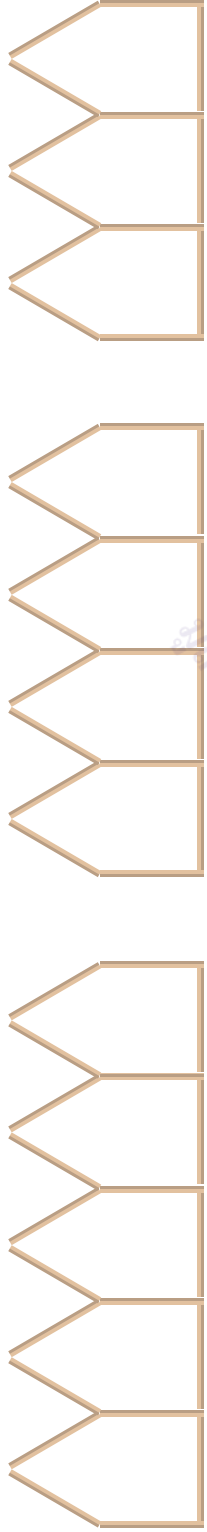
...

รูปที่ 1 ใช้ไม้จิ้มฟัน 4 อัน
 รูปที่ 3 ใช้ไม้จิ้มฟัน 10 อัน
 รูปที่ 5 ใช้ไม้จิ้มฟัน 16 อัน

รูปที่ 2 ใช้ไม้จิ้มฟัน 7 อัน
 รูปที่ 4 ใช้ไม้จิ้มฟัน 13 อัน
 รูปที่ 6 ใช้ไม้จิ้มฟัน 19 อัน



2 รูปที่ 1 รูปที่ 2 รูปที่ 3 รูปที่ 4 รูปที่ 5



รูปที่ 1 ใช้ไม้จิ้มฟัน 21 อัน
รูปที่ 3 ใช้ไม้จิ้มฟัน 13 อัน
รูปที่ 5 ใช้ไม้จิ้มฟัน 5 อัน

รูปที่ 2 ใช้ไม้จิ้มฟัน 17 อัน
รูปที่ 4 ใช้ไม้จิ้มฟัน 9 อัน
รูปที่ 6 ใช้ไม้จิ้มฟัน 1 อัน





“จำนวนที่หายไปไซรหัสปริศนา”

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

ตัวอย่าง

115 130 145 175 190

จำนวนที่หายไปในรูปแบบคือ 160

1) 132 120 96 84 72

จำนวนที่หายไปในรูปแบบคือ 108

2) 420 480 510 540 570

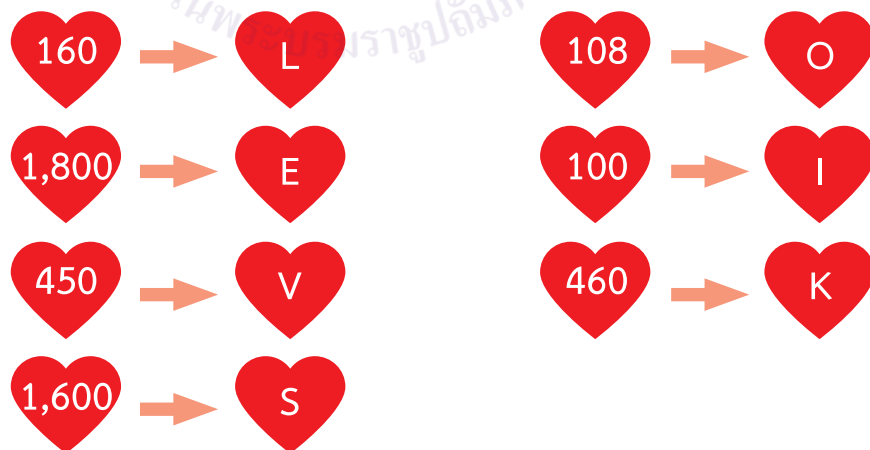
จำนวนที่หายไปในรูปแบบคือ 450

3) 1,500 1,200 900 600 300

จำนวนที่หายไปในรูปแบบคือ 1,800



2 เขียนรหัสปริศนาของคำตอบในข้อ 1 ลงในตารางรหัสปริศนา



ตารางรหัสปริศนา

ตัวอย่าง	1)	2)	3)
L	O	V	E



เขียนคำตอบในช่องว่าง



วงล้อตัวเลข

กติกาการเล่นเกม

- 1) หมุนวงล้อตัวเลข 0 – 9 ทีละครั้ง เมื่อได้ตัวเลขให้เขียนตัวเลขในตารางหลักเลข โดยเขียนในหลักใดก็ได้ เพื่อสร้างจำนวนตามเงื่อนไขที่กำหนด
- 2) ทำเช่นเดียวกันกับข้อ 1) จนครบ 5 ครั้ง

รอบที่ 1 สร้างเป็นจำนวนที่มากที่สุด

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
.....

จำนวนที่ได้ คือ

นำเลขโดดทั้ง 5 ตัว มาสร้างให้เป็นจำนวนที่มากที่สุด ได้

รอบที่ 2 สร้างเป็นจำนวนที่น้อยที่สุด

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
.....

จำนวนที่ได้ คือ

นำเลขโดดทั้ง 5 ตัว มาสร้างให้เป็นจำนวนที่น้อยที่สุด ได้

รอบที่ 3 สร้างจำนวนให้ได้ใกล้เคียง 50,000

หลักหมื่น	หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย
.....

จำนวนที่ได้ คือ

เขียนแสดงด้วยตัวเลขไทย

เขียนเป็นตัวหนังสือ

เขียนค่าของเลขโดดในแต่ละหลัก ดังนี้

..... อยู่ในหลักหมื่น มีค่า

..... อยู่ในหลักพัน มีค่า

..... อยู่ในหลักร้อย มีค่า

..... อยู่ในหลักสิบ มีค่า

..... อยู่ในหลักหน่วย มีค่า

เขียนอยู่ในรูปกระจายได้

จำนวนที่สร้างได้ทั้ง 3 รอบ คือ

เรียงลำดับจำนวนทั้ง 3 จากน้อยไปมาก ได้

.....

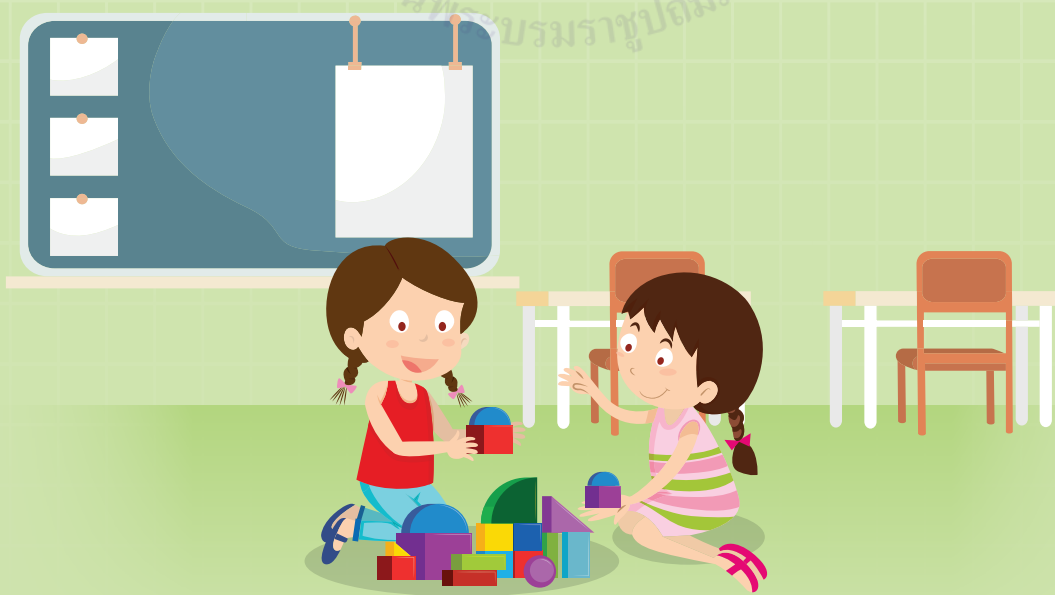
เรียงลำดับจำนวนทั้ง 3 จากมากไปน้อย ได้

.....



ภาคผนวก ค

แบบประเมินทักษะและ
กระบวนการทางคณิตศาสตร์



มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยงานย่อยที่ หน่วยย่อยที่ เรื่อง ระดับ

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา วัน เดือน ปีที่บันทึก ชื่อผู้บันทึก

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงผลการแสดงผลของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมทั้งแต่ร้อยละ 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 (๒)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ หน่วยย่อยที่ เรื่อง วัตถุประสงค์ ระดับ
 ภาคเรียนที่ ปีการศึกษา วัน เดือน ปีที่บันทึก ชื่อผู้บันทึก

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
 ที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมทั้งแต่ร้อยละ 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		แสดงวิธีการแก้ปัญหา		ได้ครบถ้วนสมบูรณ์			
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ หน่วยย่อยที่ เรื่อง
 ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา วัน เดือน ปีที่บันทึก ชื่อผู้บันทึก

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
 ที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมทั้งร้อยละ 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
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและ การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง		นำเสนอแนวคิด/ ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา		การปรับปรุง			
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	การปรับปรุง (๑)	
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ หน่วยย่อยที่ เรื่อง ระดับ
 ภาคเรียนที่ ปีการศึกษา วัน เดือน ปีที่บันทึก ชื่อผู้บันทึก

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
 ที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมทั้งร้อยละ 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
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง ดี (๖)	พอใช้ (๔)	ควรปรับปรุง (๒)		
๑						
๒						
๓						
๔						
๕						
๖						
๗						
๘						
๙						

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ หน่วยย่อยที่ เรื่อง วัตถุประสงค์ ระดับ

ภาคเรียนที่ ปีการศึกษา วัน เดือน ปีที่บันทึก ชื่อผู้บันทึก

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมทั้งแต่ร้อยละ 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
		คิดแปลกใหม่/ ดัดแปลง/ ประยุกต์ แยกต่างจากเดิม และนำไปใช้ได้ถูกต้อง ดี (๖)	พอใช้ (๔) ควรปรับปรุง (๒)		
๑					
๒					
๓					
๔					
๕					
๖					
๗					
๘					
๙					

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษามูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์

พลเอกดาว์พงษ์	รัตนสุวรรณ	ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
รองศาสตราจารย์นราพร	จันทร์โอชา	รองประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
นายอนุสรณ์	ฟูเจริญ	ผู้ช่วยเลขาธิการมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

นายสมเกียรติ	ชอบผล	ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
นายสุชาติ	วงศ์สุวรรณ	ข้าราชการบำนาญ อดีตผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ปรึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

นายบุญรักษ์	ยอดเพชร	เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายณรงค์	แผ้วพลสง	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นางสาวอุษณีย์	ธโนศวรรย์	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นางสุกัญญา	งามบรรจง	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายอัมพร	พินะสา	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
นายสนิท	แย้มเกษร	รองเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ที่ปรึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศาสตราจารย์ ดร.ชูกิจ	ลิมปิจำนงค์	ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.กุศลิน	มุสิกุล	ผู้ช่วยผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.ศรเทพ	วรรณรัตน์	ผู้อำนวยการสำนักคณิตศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นายสมเกียรติ	เพ็ญทอง	ผู้อำนวยการสาขาคณิตศาสตร์ประถมศึกษา สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ผศ.เปรมฤดี	เนื่อทอง	ข้าราชการบำนาญ ร.ร.สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นางนงลักษณ์	ศรีสุวรรณ	นักวิชาการอิสระ
ผศ.ดร.ต้องตา	สมใจเพ็ง	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ดร.กนิษฐา	เชาว์วัฒนกุล	คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
นางคณินนิตย์	ชาญวุดิธรรม	ข้าราชการบำนาญ โรงเรียนคลองทรงกระเทียม
ดร.ภัทรวดี	หาดแก้ว	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ดร.รณชัย	ปานะโปย	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางณัดตยา	มังคลาสิริ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวพุลศรี	ทองวิเศษ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวปวันรัตน์	วิณะ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะบรรณาธิการกิจ

นางนงลักษณ์	ศรีสุวรรณ	นักวิชาการอิสระ
ผศ.ดร.ต้องตา	สมใจเพ็ง	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ดร.ภัทรวดี	หาดแก้ว	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

นางสาวละออ	เจริญศรี	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
------------	----------	---

ออกแบบรูปเล่ม

บริษัท มั่นเดย์ครีเอชั่น จำกัด



สาขาคณิตศาสตร์ประถมศึกษา

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท)

924 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทรศัพท์ 0-2392-4021 โทรสาร 0-2381-3852