โครงการจัดทำสื่อ ๖๐ พรรษา เฉลิมพระเกียรติ
สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน)

ภาคเรียนที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

หน่วยที่ ๒
การดำเนินการของจำนวน
หน่วยย่อยที่ ๒.๒
การคูณ การหาร
(ฉบับปรับปรุง)

โครงการส่วนพระองค์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ชุดเอกสารสื่อ ๖๐ พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

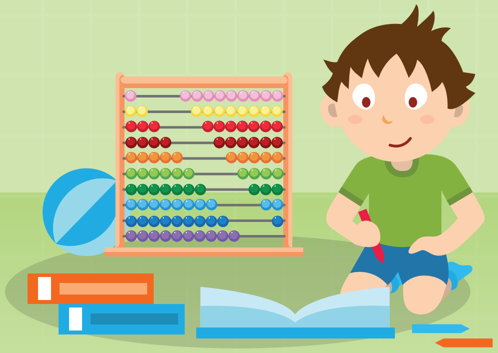
ลิขสิทธิ์ของ สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์

พิมพ์ครั้งที่ พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน เล่ม

จัดพิมพ์โดย

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



คำชี้แจง

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เล่มนี้ เป็น ๑ ใน ๙ เล่ม ของชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ซึ่งผ่านการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เมื่อสอนครบทั้ง ๙ เล่ม นักเรียนจะได้เรียนรู้ครบถ้วนครอบคลุมทุกมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหลักสูตร

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เล่มนี้ เป็นเอกสารที่นำเสนอแนวทางในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ การหาร และการบวก ลบ คูณ หารระคน ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ประกอบด้วย

(๑) คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน
(๒) โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
(๓) กำหนดการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
(๔) โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
(๕) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
(๖) แผนการจัดการเรียนรู้ ๔๙ แผน
(๗) เฉลยแบบฝึกหัดของนักเรียน
(๘) เฉลยใบกิจกรรมของนักเรียน
(๙) แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ก่อนการสอนเรื่องการคูณ การหาร และการบวก ลบ คูณ หารระคน ครูผู้สอนควรศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารเล่มนี้อย่างละเอียด จะทำให้รู้ว่าต้องสอนแต่ละเนื้อหาอย่างไร และต้องเตรียมสื่อ/อุปกรณ์ประกอบการสอนอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนรู้ของครูมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่สอน

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้ เรื่องการคูณ การหาร และการบวก ลบ คูณ หารระคน ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กระทรวงศึกษาธิการ

สารบัญ

คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน	๑
โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	๔
กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓	๕
โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน	๖
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน	๑๑
แผนการจัดการเรียนรู้	๑๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑	๑๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒	๒๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓	๓๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔	๔๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕	๕๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖	๕๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗	๖๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘	๗๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙	๘๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐	๙๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑	๑๐๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒	๑๑๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓	๑๒๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔	๑๓๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕	๑๓๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖	๑๔๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗	๑๕๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘	๑๖๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙	๑๖๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐	๑๗๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑	๑๘๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒	๑๙๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓	๒๐๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔	๒๒๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕	๒๓๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖	๒๓๙

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗ ๒๔๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘ ๒๕๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙ ๒๖๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐ ๒๗๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑ ๒๘๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒ ๒๙๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓ ๓๐๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔ ๓๑๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕ ๓๑๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖ ๓๒๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗ ๓๒๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘ ๓๓๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙ ๓๔๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐ ๓๔๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑ ๓๕๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒ ๓๖๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓ ๓๗๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔ ๓๘๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕ ๓๙๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖ ๔๐๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗ ๔๑๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘ ๔๑๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๙ ๔๒๕
ภาคผนวก ๔๒๙
ภาคผนวก ก เฉลยแบบฝึกหัด ๔๓๐
ภาคผนวก ข เฉลยใบกิจกรรม ๕๘๑
ภาคผนวก ค แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ๖๒๕

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

คำแนะนำสำหรับผู้สอน

๑. แนวคิดหลัก

การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์มุ่งให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านการสื่อสารและการคิดอย่างเป็นระบบ สามารถตั้งข้อสันนิษฐาน สืบเสาะและเลือกสรรสารสนเทศ ให้เหตุผล แก้ปัญหาโดยเลือกใช้ยุทธวิธีต่าง ๆ การจัดกิจกรรมจึงควรเน้นการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมกันคิด ปรึกษาหารือ อภิปราย แก้ปัญหา แสดงความคิดเห็นและสะท้อนความคิด (reflective thinking) ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และคุณธรรม จริยธรรม ในการจัดกลุ่ม อาจจัดเป็นกลุ่ม ๒ คน หรือกลุ่ม ๓ – ๔ คน หรืออาจจัดกิจกรรมร่วมกันทั้งชั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ๆ

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

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

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับชั้นประถมศึกษา ผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ ฝึกทักษะการสังเกตฝึกให้เหตุผลและหาข้อสรุปจากสื่อรูปธรรมหรือแบบจำลองต่าง ๆ ก่อน แล้วขยายวงความรู้สู่นามธรรมตามความสามารถของผู้เรียน สำหรับบางเนื้อหาที่ยากต่อการทำความเข้าใจของผู้เรียนบางคน ผู้สอนควรหายุทธวิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในการอธิบาย เช่น ใช้วิธีลดรูปของปัญหา หรือเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อช่วยให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น และเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์ ผู้สอนควรใช้สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงเป็นตัวอย่างในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

๒. กระบวนการจัดการเรียนรู้

การนำชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ ผู้สอนควรเตรียมตัวล่วงหน้า ดังนี้

๑. ศึกษาโครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่าตลอดทั้งปีการศึกษา ผู้เรียนต้องเรียนรู้ทั้งหมดกี่หน่วย แต่ละหน่วยมีหน่วยย่อยอะไรบ้าง ใช้เวลาสอนกี่ชั่วโมง และมีกี่แผน

๒. ศึกษาโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ว่าแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีเนื้อหาอะไรบ้าง เนื้อหาละกี่ชั่วโมง ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนมองเห็นภาพรวมของการสอนในหน่วยดังกล่าวได้อย่างชัดเจน

๓. ศึกษาแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งอยู่หน้าแผนแต่ละแผน เป็นการสรุปแนวการจัดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการสอน ทำให้ผู้สอนมองเห็นภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ

๔. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหัวข้อต่อไปนี้

๔.๑ ขอบเขตเนื้อหา เป็นเนื้อหาที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ในแผนที่กำลังศึกษา

๔.๒ สาระสำคัญ เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการที่ผู้เรียนควรจะได้หลังจากได้เรียนรู้ตามแผนที่กำหนด

๔.๓ จุดประสงค์การเรียนรู้ แบ่งเป็นด้านความรู้ และด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

๔.๔ กิจกรรมการเรียนรู้ แบ่งเป็น ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป ซึ่งแต่ละขั้นผู้สอนควรศึกษาทำความเข้าใจอย่างละเอียด นอกจากนี้ผู้สอนควรพิจารณาด้วยว่า ในแต่ละขั้นตอนการสอน ผู้สอนจะต้องศึกษาว่ามี สื่อ/อุปกรณ์อะไรบ้าง

๔.๕ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ เป็นการบอกรายการสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ที่ต้องใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น

๔.๖ การประเมิน เป็นการบอกทั้งวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมิน สำหรับเครื่องมือการประเมินในชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฯ นี้ ได้จัดเตรียมไว้ให้ผู้สอนเรียบร้อยแล้ว

๓. สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ประกอบด้วย

๓.๑ แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้สอนใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

๓.๒ แบบฝึกหัด สำหรับผู้เรียนใช้ฝึกทักษะหลังจากทำความเข้าใจบทเรียน แนวคิดและความคิด รวบยอดที่สำคัญในบทเรียนเรื่องนั้น ๆ ไปแล้ว

๓.๓ ใบกิจกรรม สำหรับนักเรียนใช้ฝึกทักษะปฏิบัติ หรือสร้างความคิดรวบยอดในบทเรียน

๓.๔ แบบทดสอบ เป็นการวัดความรู้ความเข้าใจตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ได้มีการกำหนดสัญลักษณ์รูปดาว ๕ แฉก จำนวน ๓ ดวง และแถบสีเขียว โดย

ฝ. หมายถึง แบบฝึกหัด
ก. หมายถึง ใบกิจกรรม
ผ. หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้

เช่น

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

หมายเหตุ ลำดับที่ของแบบฝึกหัดและใบกิจกรรม จะเรียงต่อกันจนครบทุกแผนในแต่ละหน่วย
เมื่อขึ้นหน่วยใหม่ลำดับที่ของแบบฝึกหัดและใบกิจกรรม จะเริ่มต้นใหม่

๔. ลักษณะชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

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

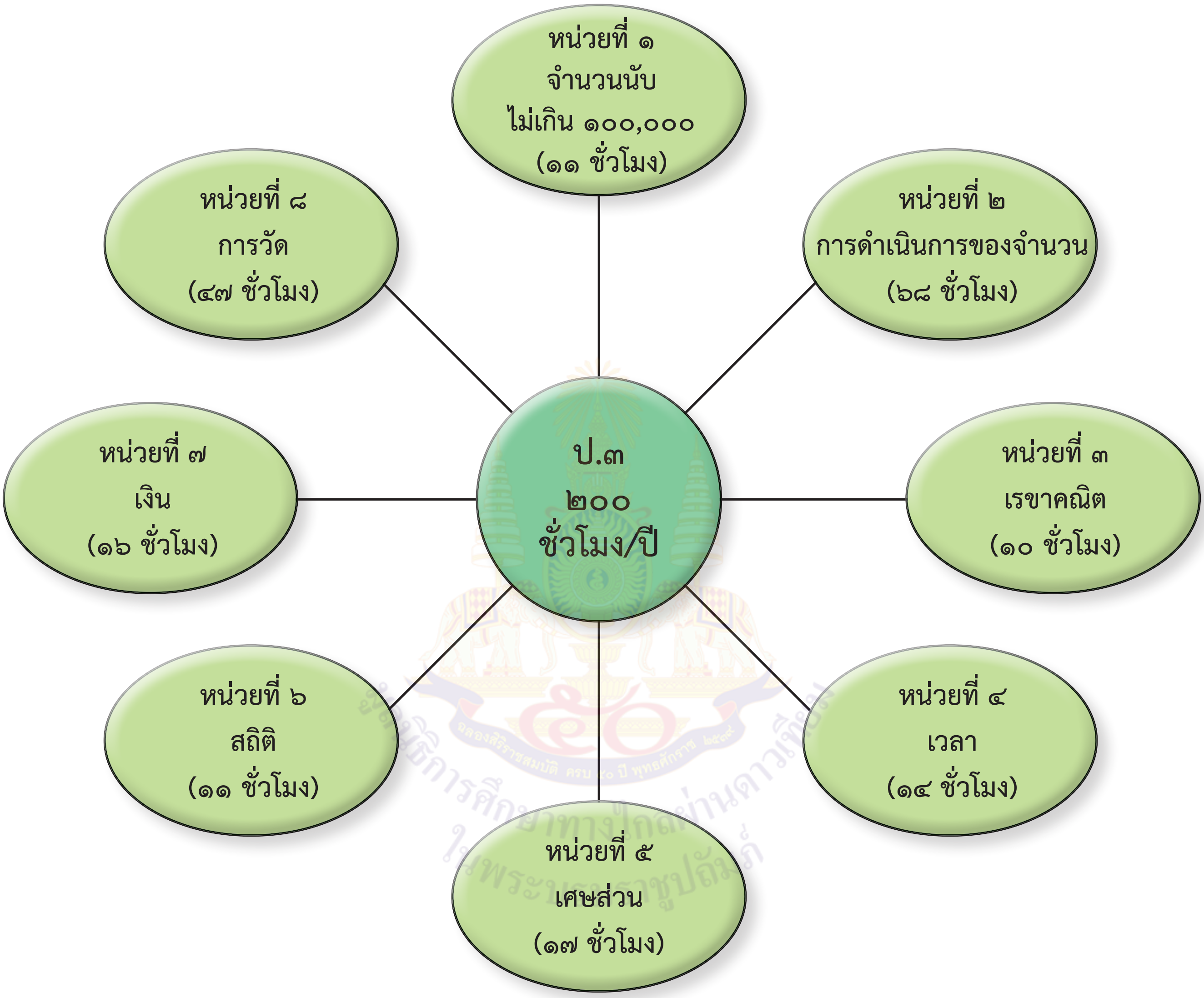
ภาคเรียนที่ ๑ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๗ หน่วย ดังนี้
- หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐
- หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ
- หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต
- หน่วยที่ ๔ เวลา
- หน่วยที่ ๕ เศษส่วน
- หน่วยที่ ๖ สถิติ
- หน่วยที่ ๗ เงิน

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 โดยมีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ คือ ขอบเขตเนื้อหา สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ซึ่งมีทั้งด้านความรู้ และด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ และการประเมิน สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผนจะมีแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่หน้าแผนทุกแผน ซึ่งเป็นการสรุปภาพรวมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ ในทุกขั้นตอนการสอนตั้งแต่ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป และการวัดและประเมินผล

โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓



หมายเหตุ เวลารวมของทุกหน่วยเป็น ๑๙๔ ชั่วโมง รวมกับการวัดและประเมินผล และกิจกรรมเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์เป็น ๒๐๐ ชั่วโมง/ปี

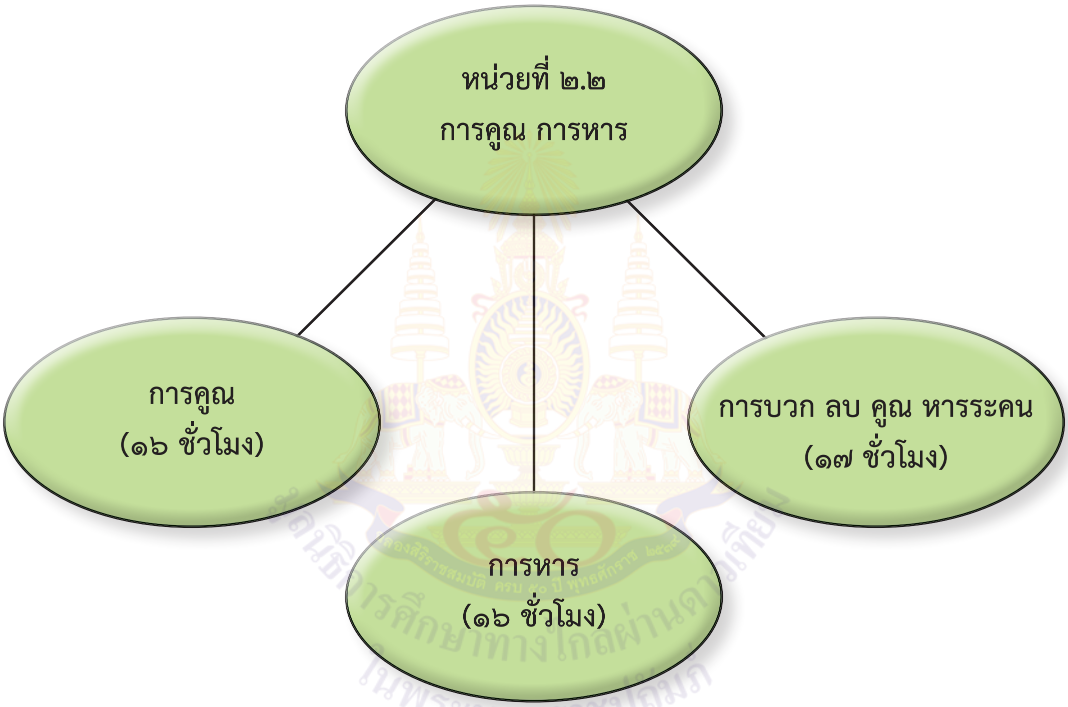
กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

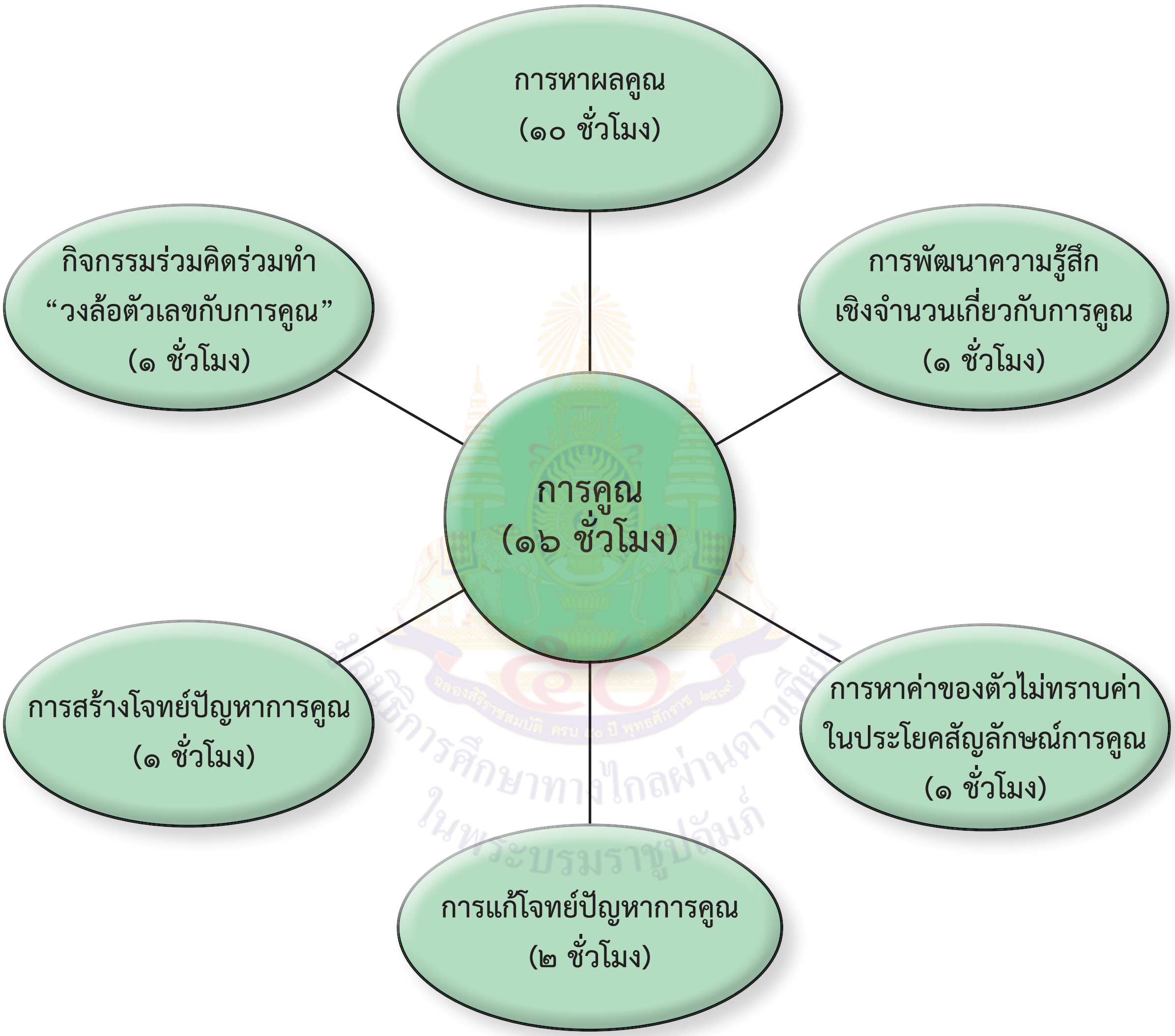
ภาคเรียนที่ ๑		ภาคเรียนที่ ๒	
หน่วยการเรียนรู้	**จำนวนชั่วโมง**	**หน่วยการเรียนรู้**	**จำนวนชั่วโมง**
หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐	๑๑	**หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน**	๔๙
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน	๑๙	หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร	
หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ		- การคูณ	๑๖
		- การหาร	๑๖
หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต	๑๐	- การบวก ลบ คูณ หารระคน	๑๗
หน่วยที่ ๔ เวลา	๑๔	**หน่วยที่ ๘ การวัด**	๔๗
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน	๑๗	- การวัดความยาว	๑๕
หน่วยที่ ๖ สถิติ	๑๑	- การวัดน้ำหนัก	๑๖
หน่วยที่ ๗ เงิน	๑๖	- การวัดปริมาตร	๑๖
กิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับโรงเรียน	๒	**กิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับโรงเรียน**	๔
รวม	๑๐๐	**รวม**	๑๐๐
รวม ๒๐๐ ชั่วโมง			

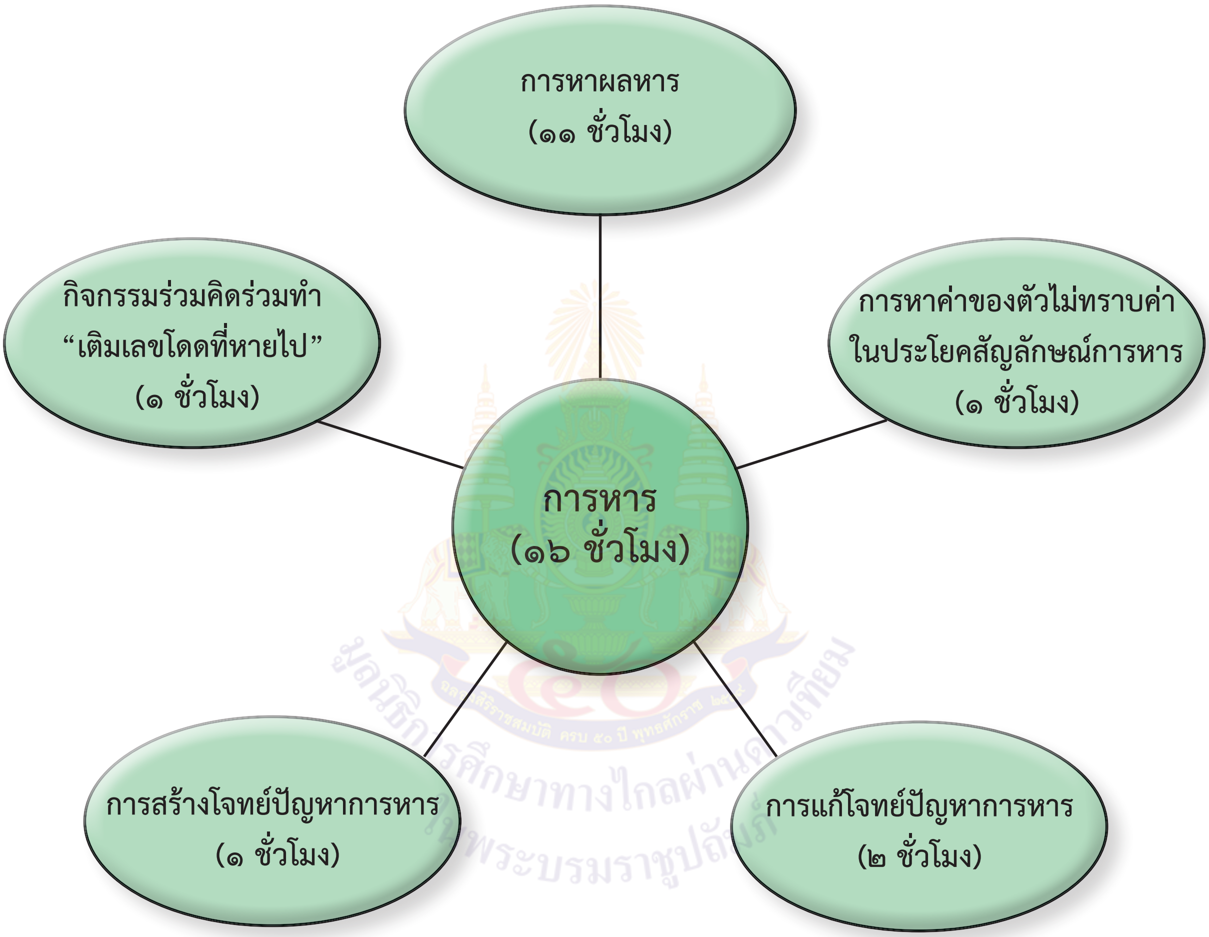
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

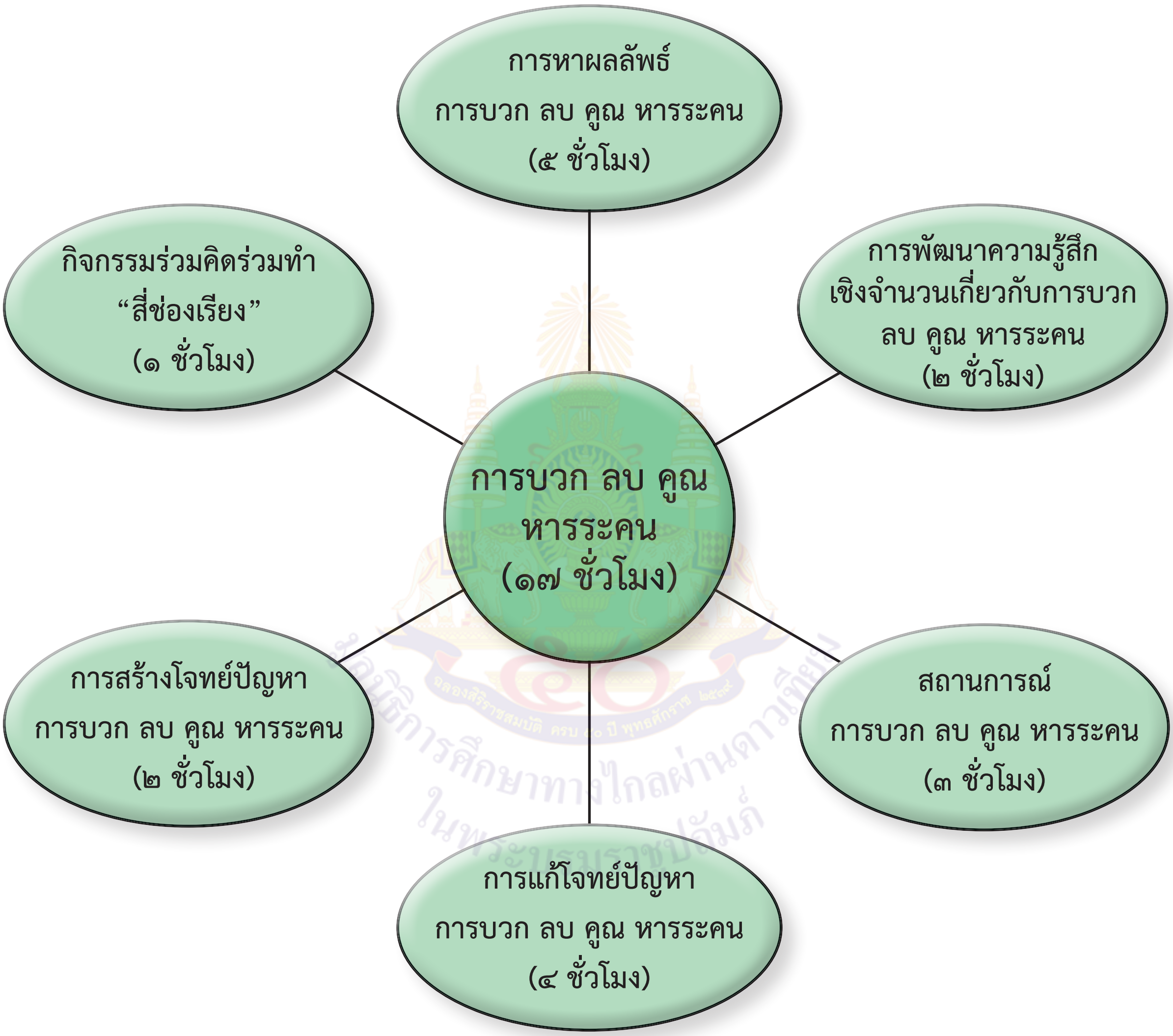
โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์


หน่วยที่ ๒.๒
การคูณ การหาร
การคูณ
(๑๖ ชั่วโมง)
การบวก ลบ คูณ หารระคน
(๑๗ ชั่วโมง)
การหาร
(๑๖ ชั่วโมง)


การหาผลคูณ
(๑๐ ชั่วโมง)
กิจกรรมร่วมคิดร่วมทำ
“วงล้อตัวเลขกับการคูณ”
(๑ ชั่วโมง)
การพัฒนาความรู้สึก
เชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ
(๑ ชั่วโมง)
การคูณ
(๑๖ ชั่วโมง)
การสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ
(๑ ชั่วโมง)
การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า
ในประโยคสัญลักษณ์การคูณ
(๑ ชั่วโมง)
การแก้โจทย์ปัญหาการคูณ
(๒ ชั่วโมง)


การหาผลหาร
(๑๑ ชั่วโมง)
กิจกรรมร่วมคิดร่วมทำ
“เติมเลขโดดที่หายไป”
(๑ ชั่วโมง)
การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า
ในประโยคสัญลักษณ์การหาร
(๑ ชั่วโมง)
การหาร
(๑๖ ชั่วโมง)
การสร้างโจทย์ปัญหาการหาร
(๑ ชั่วโมง)
การแก้โจทย์ปัญหาการหาร
(๒ ชั่วโมง)


การหาผลลัพธ์
การบวก ลบ คูณ หารระคน
(๕ ชั่วโมง)
กิจกรรมร่วมคิดร่วมทำ
“สี่ช่องเรียง”
(๑ ชั่วโมง)
การพัฒนาความรู้สึก
เชิงจำนวนเกี่ยวกับการบวก
ลบ คูณ หารระคน
(๒ ชั่วโมง)
การบวก ลบ คูณ
หารระคน
(๑๗ ชั่วโมง)
การสร้างโจทย์ปัญหา
การบวก ลบ คูณ หารระคน
(๒ ชั่วโมง)
สถานการณ์
การบวก ลบ คูณ หารระคน
(๓ ชั่วโมง)
การแก้โจทย์ปัญหา
การบวก ลบ คูณ หารระคน
(๔ ชั่วโมง)

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๑ **เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้**

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๓/๖ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการคูณของจำนวน ๑ หลัก กับจำนวนไม่เกิน ๔ หลัก และจำนวน ๒ หลัก กับจำนวน ๒ หลัก

ค ๑.๑ ป.๓/๗ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการหารที่ตัวตั้งไม่เกิน ๔ หลัก ตัวหาร ๑ หลัก

ค ๑.๑ ป.๓/๘ หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐

ค ๑.๑ ป.๓/๘ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา ๒ ขั้นตอน ของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ และ ๐

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

๑. การแก้ปัญหา
๒. การให้เหตุผล
๓. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
๔. การเชื่อมโยง
๕. การคิดสร้างสรรค์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมฝึกคิดเลขเร็วการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนหนึ่งหลัก “คิดเก่งคิดคล่อง” ทบทวนความหมายของการคูณและการสลับที่ของการคูณ
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 ...90
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการหาผลคูณ ของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 ...90 แบบฝึกหัด 2.1
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.1 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 ...90

สาระสำคัญ

การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 ...90 หาผลคูณโดยนำจำนวนหนึ่งหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 ตามลำดับ แล้วเติม 0 ต่อท้าย 1 ตัว

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 ...90

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรม “คิดเก่งคิดคล่อง” โดยใช้แบบฝึกคิดเลขเร็วการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนหนึ่งหลัก (เท่าจำนวนนักเรียน) ดังนี้

ชื่อ.. ชั้น ป.3/............เลขที่.................						คะแนนที่ได้	
1	3 × 5 =.......	11	3 × 4 =.......	21	5 × 4 =.......	31	5 × 0 =.......
2	5 × 2 =.......	12	4 × 2 =.......	22	3 × 1 =.......	32	3 × 2 =.......
3	4 × 7 =.......	13	6 × 5 =.......	23	2 × 0 =.......	33	1 × 4 =.......
4	3 × 8 =.......	14	5 × 8 =.......	24	4 × 9 =.......	34	2 × 6 =.......
5	2 × 9 =.......	15	1 × 6 =.......	25	7 × 8 =.......	35	4 × 8 =.......
6	1 × 6 =.......	16	9 × 2 =.......	26	9 × 3 =.......	36	6 × 1 =.......
7	6 × 3 =.......	17	9 × 1 =.......	27	6 × 5 =.......	37	0 × 3 =.......
8	9 × 0 =.......	18	7 × 3 =.......	28	1 × 7 =.......	38	9 × 5 =.......
9	8 × 4 =.......	19	8 × 7 =.......	29	0 × 6 =.......	39	7 × 7 =.......
10	0 × 1 =.......	20	8 × 3 =.......	30	8 × 2 =.......	40	8 × 9 =.......

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบฝึกคิดเลขเร็วการคูณ
2. แผ่นตารางหน่วย
   แผ่นตารางสิบ
3. บัตรภาพ
4. แบบฝึกหัด 2.1

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.1

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- แจกแบบฝึกคิดเลขเร็วการคูณให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนเขียนชื่อ - สกุล ชั้น ให้เรียบร้อย
- ครูอธิบายกติกาการเล่นเกม ดังนี้

ให้นักเรียนเขียนผลคูณในช่องว่าง กำหนดเวลา 3 นาที เมื่อหมดเวลาครูขึ้นเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้นักเรียนตรวจ ข้อใดถูกได้ 1 คะแนน และกำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

30 คะแนนขึ้นไป ดีมาก

20 – 30 คะแนน ปานกลาง

น้อยกว่า 20 คะแนน ปรับปรุง

ชื่อ.. ชั้น ป.3/...........เลขที่................						คะแนนที่ได้	
1	3 × 5 = 15	11	3 × 4 = 12	21	5 × 4 = 20	31	5 × 0 = 0
2	5 × 2 = 10	12	4 × 2 = 8	22	3 × 1 = 3	32	3 × 2 = 6
3	4 × 7 = 28	13	6 × 5 = 30	23	2 × 0 = 0	33	1 × 4 = 4
4	3 × 8 = 24	14	5 × 8 = 40	24	4 × 9 = 36	34	2 × 6 = 12
5	2 × 9 = 18	15	1 × 6 = 6	25	7 × 8 = 56	35	4 × 8 = 32
6	1 × 6 = 6	16	9 × 2 = 18	26	9 × 3 = 27	36	6 × 1 = 6
7	6 × 3 = 18	17	9 × 1 = 9	27	6 × 5 = 30	37	0 × 3 = 0
8	9 × 0 = 0	18	7 × 3 = 21	28	1 × 7 = 7	38	9 × 5 = 45
9	8 × 4 = 32	19	8 × 7 = 56	29	0 × 6 = 0	39	7 × 7 = 49
10	0 × 1 = 0	20	8 × 3 = 24	30	8 × 2 = 16	40	8 × 9 = 72

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูสอบถามคะแนน ชมเชยนักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุด และให้กำลังใจนักเรียนที่อยู่ระดับปรับปรุง

2. ครูทบทวนความหมายของการคูณและการสลับที่ของการคูณ โดยติดภาพแผ่นตารางหน่วยแสดงกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ ที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และประโยคสัญลักษณ์การคูณ โดยใช้การถาม - ตอบ ดังนี้

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ครูถามว่า

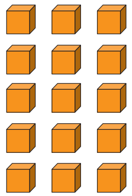
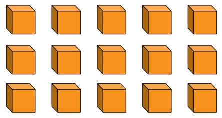
- จากภาพที่ 1 มีแผ่นตารางหน่วยทั้งหมดกี่แผ่น (15 แผ่น) ทราบได้อย่างไร
  (แผ่นตารางหน่วยแสดง 5 กลุ่ม ของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (5 × 3 = 15)
- จากภาพที่ 2 มีแผ่นตารางหน่วยทั้งหมดกี่แผ่น (15 แผ่น) ทราบได้อย่างไร
  (แผ่นตารางหน่วยแสดง 3 กลุ่ม ของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 = 15)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (3 × 5 = 15)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2
	
5 กลุ่ม ของ 3 หรือ 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15 5 × 3 = 15	3 กลุ่ม ของ 5 หรือ 5 + 5 + 5 = 15 3 × 5 = 15

ครูให้นักเรียนสังเกตประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยค แล้วร่วมกันสรุปว่า

5 × 3 = 15 และ 3 × 5 = 15

ดังนั้น 5 × 3 = 3 × 5

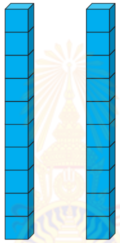
ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **จำนวนสองจำนวนที่นำมาคูณกัน สามารถสลับที่กันได้ โดยผลคูณยังคงเดิม สมบัติเช่นนี้ เรียกว่า สมบัติการสลับที่ของการคูณ**

ขั้นสอน

3. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 โดยติดประโยคสัญลักษณ์การคูณ 2 × 10 = ☐ ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม และช่วยกันจัดแผ่นตารางสิบแสดงจำนวน 2 × 10 บนกระดาน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

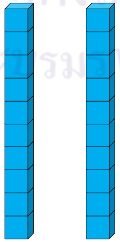


ครูถามว่า

- จากภาพ มีแผ่นตารางสิบกี่กลุ่ม (2 กลุ่ม) แต่ละกลุ่มมีกี่สิบ (กลุ่มละ 1 สิบ)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (2 × 10 = □)
- ได้ผลคูณเท่าใด (20) คิดได้อย่างไร (10 + 10)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า มีแผ่นตารางสิบ 2 กลุ่ม หรือ 2 กลุ่มของ 1 สิบ ซึ่งเท่ากับ 2 สิบ ดังนั้น 2 × 10 = 20

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้



2 กลุ่มของ 1 สิบ เท่ากับ 2 สิบ
ดังนั้น 2 × 10 = 20

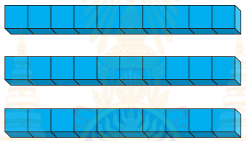
ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 2 × 1 = 2
ดังนั้น 2 × 10 = 20

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์		ชั้น ป. ๓
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน	หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร	เวลา ๑ ชั่วโมง

4. ครูให้นักเรียนหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 เพิ่มเติม โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนบอกผลคูณและวิธีหาผลคูณ ดังนี้

1) 3 x 10 = ☐



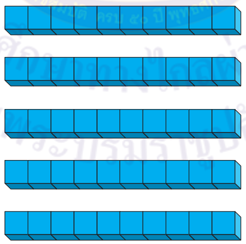
3 กลุ่มของ 1 สิบ เท่ากับ 3 สิบ

ดังนั้น 3 × 10 = 30

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 3 × 1 = 3

ดังนั้น 3 × 10 = 30

2) 5 × 10 = ☐



5 กลุ่มของ 1 สิบ เท่ากับ 5 สิบ

ดังนั้น 5 × 10 = 50

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 5 × 1 = 5

ดังนั้น 5 × 10 = 50

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

3) 10 × 9 = ☐

เนื่องจาก 10 × 9 = 9 × 10

พิจารณา 9 x 10 = ☐

เนื่องจาก 9 x 1 = 9

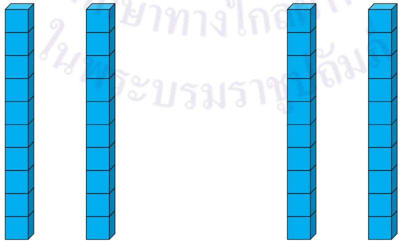
9 x 10 = 90

ดังนั้น 10 × 9 = 90

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 โดยนำจำนวนหนึ่งหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 ตามลำดับ แล้วเติม 0 ต่อท้าย 1 ตัว

5. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 20 30 40 ... 90 โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1) 2 × 20 = ☐



2 กลุ่มของ 2 สิบ เท่ากับ 4 สิบ

ดังนั้น 2 × 20 = 40

เนื่องจาก 2 x 2 = 4

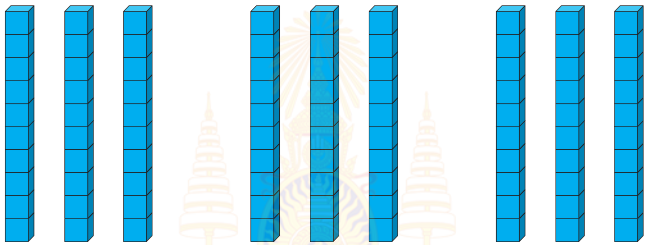
ดังนั้น 2 x 20 = 40

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

2) 3 × 30 = ☐



3 กลุ่มของ 3 สิบ เท่ากับ 9 สิบ

ดังนั้น 3 × 30 = 90

เนื่องจาก 3 × 3 = 9

ดังนั้น 3 × 30 = 90

3) 50 x 3 = ☐

เนื่องจาก 50 x 3 = 3 x 50

พิจารณา 3 × 50 = ☐

เนื่องจาก 3 × 5 = 15

3 × 50 = 150

ดังนั้น 50 x 3 = 150

4) 40 x 9 = ☐

เนื่องจาก 40 x 9 = 9 x 40

พิจารณา 9 x 40 = ☐

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

เนื่องจาก 9 x 4 = 36

9 x 40 = 360

ดังนั้น 40 x 9 = 360

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป**การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 … 90 หาผลคูณโดยนำจำนวนหนึ่งหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 … 9 ตามลำดับ แล้วเติม 0 ต่อท้าย 1 ตัว**

ขั้นสรุป

6. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนหาผลคูณของโจทย์ต่อไปนี้ลงสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันตรวจความถูกต้อง

1) 5 x 20 = ☐

เนื่องจาก 5 x 2 = 10

ดังนั้น 5 x 20 = 100

2) 70 x 6 = ☐

เนื่องจาก 70 x 6 = 6 x 70

พิจารณา 6 x 70 = ☐

เนื่องจาก 6 x 7 = 42

6 x 70 = 420

ดังนั้น 70 x 6 = 420

จากนั้น ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.1

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมฝึกคิดเลขเร็วการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ10 20 30 ... 90 “คิดเก่งคิดคล่อง”
ขั้นสอน	การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 200 300 ... 900
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 200 300 ... 900 และทำแบบฝึกหัด 2.2
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.2 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 200 300 ... 900

สาระสำคัญ

การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 200 300 ...900 หาผลคูณโดยนำจำนวนหนึ่งหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 ตามลำดับ แล้วเติม 0 ต่อท้าย 2 ตัว

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 200 300 ... 900

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรม “คิดเก่งคิดคล่อง” โดยใช้แบบฝึกคิดเลขเร็วการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30...90 (เท่าจำนวนนักเรียน) ดังนี้

ชื่อ... ชั้น ป.3/...........เลขที่.................							คะแนนที่ได้	
1	3 × 50 =......	11	30 × 4 =......	21	50 × 4 =......	31	50 × 0 =......
2	5 × 20 =......	12	4 × 20 =......	22	3 × 10 =......	32	3 × 20 =......
3	40 × 7 =......	13	60 × 5 =......	23	20 × 0 =......	33	10 × 4 =......
4	30 × 8 =......	14	5 × 80 =......	24	40 × 9 =......	34	20 × 6 =......
5	2 × 90 =......	15	10 × 6 =......	25	70 × 8 =......	35	40 × 8 =......
6	10 × 6 =......	16	20 × 9 =......	26	9 × 30 =......	36	60 × 1 =......
7	60 × 3 =......	17	9 × 10 =......	27	5 × 60 =......	37	0 × 30 =......
8	90 × 0 =......	18	7 × 30 =......	28	10 × 7 =......	38	90 × 5 =......
9	8 × 40 =......	19	8 × 70 =......	29	0 × 60 =......	39	7 × 70 =......
10	0 × 10 =......	20	3 × 80 =......	30	8 × 20 =......	40	80 × 9 =......

- แจกแบบฝึกคิดเลขเร็วการคูณให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนเขียนชื่อ - สกุล ชั้น ให้เรียบร้อย

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบฝึกคิดเลขเร็วการคูณ
2. แผ่นตารางร้อย
3. แผ่นตารางบิงโก
4. บัตรโจทย์การคูณ
5. แบบฝึกหัด 2.2

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.2

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.2

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

- ครูอธิบายกติกาการเล่นเกม ดังนี้

ให้นักเรียนเขียนผลคูณในช่องว่าง กำหนดเวลา 3 นาที เมื่อหมดเวลาครูขึ้นเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้นักเรียนตรวจ ข้อใดถูกได้ 1 คะแนน และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

30 คะแนนขึ้นไป ดี

20 – 30 คะแนน ปานกลาง

น้อยกว่า 20 คะแนน ปรับปรุง

ชื่อ.. ชั้น ป.3/............เลขที่.................						คะแนนที่ได้	
1	3 × 50 = 150	11	30 × 4 = 120	21	50 × 4 = 200	31	50 × 0 = 0
2	5 × 20 = 100	12	4 × 20 = 80	22	3 × 10 = 30	32	3 × 20 = 60
3	40 × 7 = 280	13	60 × 5 = 300	23	20 × 0 = 0	33	10 × 4 = 40
4	30 × 8 = 240	14	5 × 80 = 400	24	40 × 9 = 360	34	20 × 6 = 120
5	2 × 90 = 180	15	10 × 6 = 60	25	70 × 8 = 560	35	40 × 8 = 320
6	10 × 6 = 60	16	20 × 9 = 180	26	9 × 30 = 270	36	60 × 1 = 60
7	60 × 3 = 180	17	9 × 10 = 90	27	5 × 60 = 300	37	0 × 30 = 0
8	90 × 0 = 0	18	7 × 30 = 210	28	10 × 7 = 70	38	90 × 5 = 450
9	8 × 40 = 320	19	8 × 70 = 560	29	0 × 60 = 0	39	7 × 70 = 490
10	0 × 10 = 0	20	3 × 80 = 240	30	8 × 20 = 160	40	80 × 9 = 720

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูสอบถามคะแนน ชมเชยนักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุด และ ให้กำลังใจนักเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ปรับปรุง

ขั้นสอน

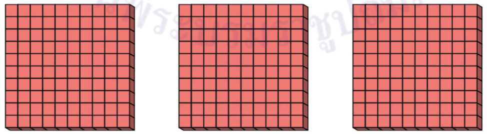
2. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 โดยครูเขียนตัวอย่างสถานการณ์บนกระดาน เช่น

ลูกปัดถุงละ 100 เม็ด ลูกปัด 3 ถุง

ครูถามว่า

- จะหาจำนวนลูกปัดทั้งหมดได้อย่างไร (ใช้การคูณ หรือ 3 คูณ 100)
- 3 × 100 หรือ 3 กลุ่มของ 100 แสดงด้วยแผ่นตารางร้อย ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

ครูและนักเรียนช่วยกันจัดแผ่นตารางร้อยแสดงลูกปัดถุงละ 100 เม็ด ลูกปัด 3 ถุง บนกระดาน ดังนี้



ครูถามว่า

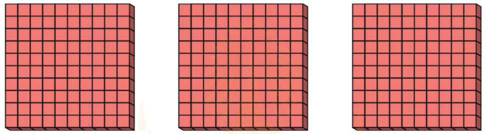
- จากภาพมีจำนวนแผ่นตารางร้อยกี่กลุ่ม (3 กลุ่ม) แต่ละกลุ่มมีกี่ร้อย (กลุ่มละ 1 ร้อย)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (3 × 100 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (300) คิดได้อย่างไร (100 + 100 + 100)
- แสดงว่ามีลูกปัดทั้งหมดกี่เม็ด (300 เม็ด)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า



3 กลุ่มของ 1 ร้อย เท่ากับ 3 ร้อย

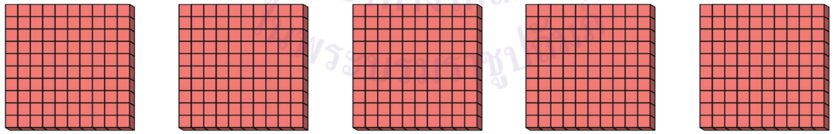
ดังนั้น 3 × 100 = 300

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 3 × 1 = 3

ดังนั้น 3 × 100 = 300

3. ครูให้นักเรียนหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 เพิ่มเติม โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณบนกระดาน ครูตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันตอบ ดังนี้

1) 5 × 100 = ☐



5 กลุ่มของ 1 ร้อย เท่ากับ 5 ร้อย

ดังนั้น 5 × 100 = 500

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 5 × 1 = 5

ดังนั้น 5 × 100 = 500

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) 100 × 8 = ☐

เนื่องจาก 100 × 8 = 8 × 100

พิจารณา 8 × 100 = ☐

เนื่องจาก 8 × 1 = 8

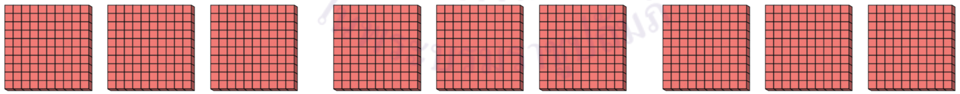
8 × 100 = 800

ดังนั้น 100 × 8 = 800

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป**การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 หาผลคูณโดยนำจำนวนหนึ่งหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 ตามลำดับ แล้วเติม 0 ต่อท้าย 2 ตัว**

4. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 200 300 400 ... 900 โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ และติดบัตรภาพบนกระดาน ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม

1) 3 × 300 = ☐



3 กลุ่มของ 3 ร้อย เท่ากับ 9 ร้อย

ดังนั้น 3 × 300 = 900

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 3 × 3 = 9

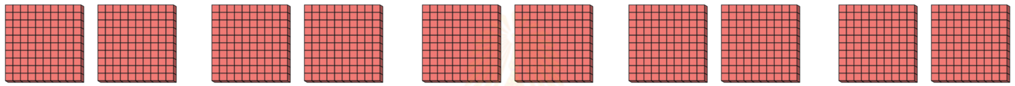
ดังนั้น 3 × 300 = 900

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

2) 5 × 200 = ☐



5 กลุ่มของ 2 ร้อย เท่ากับ 10 ร้อย

ดังนั้น 5 × 200 = 1,000

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 5 × 2 = 10

ดังนั้น 5 × 200 = 1,000

3) 300 × 6 = ☐

เนื่องจาก 300 × 6 = 6 × 300

พิจารณา 6 × 300 = ☐

เนื่องจาก 6 × 3 = 18

6 × 300 = 1,800

ดังนั้น 300 × 6 = 1,800

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป**การหาผลคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 200 300 ... 900 หาผลคูณโดยนำจำนวนหนึ่งหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 ตามลำดับ แล้วเติม 0 ต่อท้าย 2 ตัว**

5. ครูให้นักเรียนเล่นเกมบิงโกเพื่อฝึกทักษะการคูณ โดยครูแจกแผ่นตารางบิงโกให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น พร้อมติดบัตรโจทย์การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 ...90 100 200 ... 900 บนกระดาน เช่น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3 × 60 = ☐	70 × 8 = ☐	9 × 50 = ☐	40 × 7 = ☐	5 × 50 = ☐	30 × 4 = ☐
4 × 400 = ☐	600 × 5 = ☐	9 × 200 = ☐	800 × 7 = ☐	100 × 4 = ☐	700 × 4 = ☐

ให้นักเรียนเลือกเขียนผลคูณของโจทย์การคูณบนกระดาน ในแผ่นตารางบิงโกจนครบ 9 ช่อง เช่น

450	3,000	180
2,800	5,600	400
1,600	560	120

จากนั้นครูสุ่มหยิบบัตรโจทย์การคูณ พร้อมอ่านโจทย์การคูณทีละ 1 บัตร เช่น 3 × 60 = ☐ ให้นักเรียนช่วยกันบอกผลคูณของ 3 × 60 พร้อมกัน นักเรียนคนใดมีตัวเลขในตารางบิงโกการคูณตรงกับผลคูณของโจทย์ที่ครูอ่าน ให้ทำเครื่องหมาย × บนตัวเลขที่เป็นคำตอบของนักเรียน เช่น

450	3,000	~~180~~ (×)
2,800	5,600	400
1,600	560	120

- ครูสุ่มจับบัตรโจทย์การคูณเพียง 6 ครั้ง
- นักเรียนคนใดทำเครื่องหมาย × ทับตัวเลขครบ 3 ช่อง ในแนวนอน แนวตั้ง หรือแนวทแยง

เป็นผู้ชนะ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

~~180~~	~~5,600~~	~~450~~
1,600	3,000	560
400	2,800	280

แนวนอน

~~450~~	400	3,000
~~5,600~~	1,600	250
~~180~~	120	2,800

แนวตั้ง

~~5,600~~	250	400
1,600	~~180~~	3,000
2,800	120	~~450~~

แนวทแยง

ขั้นสรุป

6. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนหาผลคูณลงสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันตรวจความถูกต้อง

1) 4 x 700 = ☐

เนื่องจาก 4 x 7 = 28

ดังนั้น 4 x 700 = 2,800

2) 900 x 5 = ☐

เนื่องจาก 900 x 5 = 5 x 900

พิจารณา 5 x 900 = ☐

เนื่องจาก 5 x 9 = 45

5 x 900 = 4,500

ดังนั้น 900 x 5 = 4,500

จากนั้น ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.2

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมฝึกคิดเลขเร็วการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 200 300 ... 900 “คิดเก่งคิดคล่อง”
ขั้นสอน	การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 1,000 2,000 3,000 ... 9,000
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 1,000 2,000 3,000 ... 9,000 และทำแบบฝึกหัด 2.3
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.3 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 1,000 2,000 3,000 ... 9,000

สาระสำคัญ

การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 1,000 2,000 3,000 ... 9,000 หาผลคูณโดยนำจำนวนหนึ่งหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 ตามลำดับ แล้วเติม 0 ต่อท้าย 3 ตัว

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 1,000 2,000 3,000 ... 9,000

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรม “คิดเก่งคิดคล่อง” โดยใช้แบบฝึกคิดเลขเร็วการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 100 200 300...900 (เท่าจำนวนนักเรียน) ดังนี้

ชื่อ.. ชั้น ป.3/............เลขที่................							คะแนนที่ได้ ....
1	3 × 500 =.......	11	300 × 4 =.......	21	5 × 400 =.......	31	500 × 0 =.......
2	5 × 200 =.......	12	400 × 2 =.......	22	3 × 100 =.......	32	3 × 200 =.......
3	4 × 700 =.......	13	600 × 5 =.......	23	200 × 0 =.......	33	100 × 4 =.......
4	300 × 8 =.......	14	500 × 8 =.......	24	4 × 900 =.......	34	200 × 6 =.......
5	200 × 9 =.......	15	1 × 600 =.......	25	700 × 8 =.......	35	4 × 800 =.......
6	100 × 6 =.......	16	2 × 900 =.......	26	9 × 300 =.......	36	6 × 100 =.......
7	6 × 300 =.......	17	9 × 100 =.......	27	5 × 600 =.......	37	0 × 300 =.......
8	900 × 0 =.......	18	700 × 3 =.......	28	100 × 7 =.......	38	900 × 5 =.......
9	8 × 400 =.......	19	800 × 7 =.......	29	0 × 600 =.......	39	7 × 700 =.......
10	0 × 100 =.......	20	8 × 300 =.......	30	800 × 2 =.......	40	8 × 900 =.......

- แจกแบบฝึกคิดเลขเร็วการคูณให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนเขียนชื่อ - สกุล ชั้น ให้เรียบร้อย

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบฝึกคิดเลขเร็วการคูณ
2. ลูกบาศก์พัน
3. บัตรโจทย์การคูณและบัตรคำตอบ
4. แบบฝึกหัด 2.3

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.3

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.3

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

- ครูอธิบายกติกาการเล่นเกม ดังนี้

ให้นักเรียนเขียนผลคูณในช่องว่าง กำหนดเวลา 3 นาที เมื่อหมดเวลาครูขึ้นเฉลยคำตอบที่ถูกต้องให้นักเรียนตรวจ ข้อใดถูกได้ 1 คะแนน และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

30 คะแนนขึ้นไป ดี

20 – 30 คะแนน ปานกลาง

น้อยกว่า 20 คะแนน ปรับปรุง

ชื่อ.. ชั้น ป.3/............เลขที่.................							คะแนนที่ได้ ....
1	3 × 500=1,500	11	300 × 4 =1,200	21	5 × 400=2,000	31	500 × 0 = 0
2	5 × 200=1,000	12	400 × 2 = 800	22	3 × 100= 300	32	3 × 200 = 600
3	4 × 700=2,800	13	600 × 5 =3,000	23	200 × 0 = 0	33	100 × 4 = 400
4	300 × 8=2,400	14	500 × 8 =4,000	24	4 × 900=3,600	34	200 × 6=1,200
5	200 × 9=1,800	15	1 × 600 = 600	25	700 × 8=5,600	35	4 × 800=3,200
6	100 × 6= 600	16	2 × 900 =1,800	26	9 × 300=2,700	36	6 × 100 = 600
7	6 × 300=1,800	17	9 × 100 = 900	27	5 × 600=3,000	37	0 × 300 = 0
8	900 × 0 = 0	18	700 × 3 =2,100	28	100 × 7= 700	38	900 × 5=4,500
9	8 × 400=3,200	19	800 × 7 =5,600	29	0 × 600 = 0	39	7 × 700=4,900
10	0 × 100 = 0	20	8 × 300 =2,400	30	800 × 2=1,600	40	8 × 900=7,200

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูสอบถามคะแนน ชมเชยนักเรียนที่ได้คะแนนสูงสุด และ ให้กำลังใจนักเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ปรับปรุง

ขั้นสอน

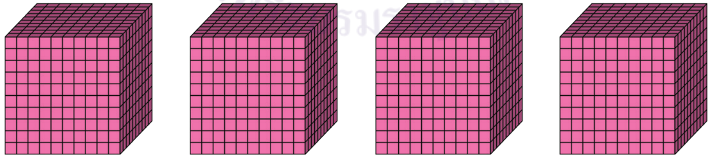
2. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 1,000 โดยครูเขียนสถานการณ์บนกระดาน เช่น

ข้าวสารหนักถุงละ 1,000 กรัม ข้าวสาร 4 ถุง

ครูถามว่า

- จะหาน้ำหนักข้าวสารทั้งหมดได้อย่างไร (ใช้การคูณ หรือ 4 คูณ 1,000)
- 4 × 1,000 หรือ 4 กลุ่มของ 1,000 แสดงด้วยลูกบาศก์พัน ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

ครูและนักเรียนช่วยกันจัดลูกบาศก์พันแสดงน้ำหนักข้าวสาร 4 ถุง หนักถุงละ 1,000 กรัม บนกระดาน ดังนี้



ครูถามว่า

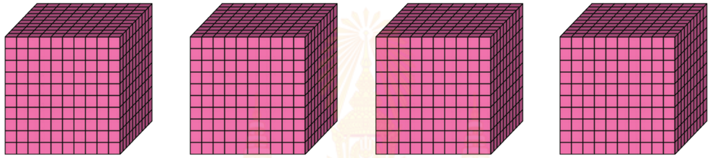
- จากภาพมีจำนวนลูกบาศก์พันกี่กลุ่ม (4 กลุ่ม) แต่ละกลุ่มมีกี่พัน (กลุ่มละ 1 พัน)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (4 × 1,000 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (4,000) คิดได้อย่างไร (1,000 + 1,000 + 1,000 + 1,000)
- แสดงว่าข้าวสารมีน้ำหนักทั้งหมดเท่าไร (4,000 กรัม)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

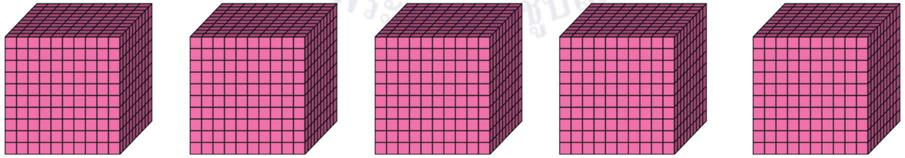


4 กลุ่มของ 1 พัน เท่ากับ 4 พัน
ดังนั้น 4 × 1,000 = 4,000

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 4 × 1 = 4
ดังนั้น 4 × 1,000 = 4,000

3. ครูให้นักเรียนหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 1,000 เพิ่มเติม โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ บนกระดาน ครูตั้งคำถามให้นักเรียนช่วยกันตอบ ดังนี้

1) 5 × 1,000 = ☐



5 กลุ่มของ 1 พัน เท่ากับ 5 พัน
ดังนั้น 5 × 1,000 = 5,000

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 5 × 1 = 5
ดังนั้น 5 × 1,000 = 5,000

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

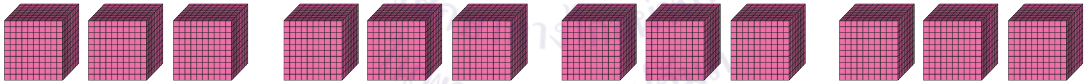
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) 1,000 × 6 = ☐

เนื่องจาก 1,000 × 6 = 6 x 1,000
พิจารณา 6 x 1,000 = ☐
เนื่องจาก 6 x 1 = 6
6 x 1,000 = 6,000
ดังนั้น 1,000 × 6 = 6,000

4. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 2,000 3,000 4,000 ... 9,000 โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ และติดบัตรภาพบนกระดาน ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม

1) 4 x 3,000 = ☐



4 กลุ่มของ 3 พัน เท่ากับ 12 พัน
ดังนั้น 4 × 3,000 = 12,000

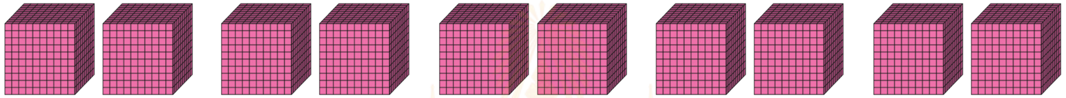
ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 4 × 3 = 12
ดังนั้น 4 × 3,000 = 12,000

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

2) 5 x 2,000 = □



5 กลุ่มของ 2 พัน เท่ากับ 10 พัน

ดังนั้น 5 × 2,000 = 10,000

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 5 × 2 = 10

ดังนั้น 5 × 2,000 = 10,000

3) 8 × 5,000 = □

เนื่องจาก 8 × 5 = 40

ดังนั้น 8 × 5,000 = 40,000

4) 4,000 × 6 = □

เนื่องจาก 4,000 × 6 = 6 × 4,000

พิจารณา 6 × 4,000 = □

เนื่องจาก 6 × 4 = 24

6 × 4,000 = 24,000

ดังนั้น 4,000 × 6 = 24,000

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป**การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 1,000 2,000 3,000 ... 9,000 หาผลคูณโดยนำจำนวนหนึ่งหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 ตามลำดับ แล้วเติม 0 ต่อท้าย 3 ตัว**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

5. ครูให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่โจทย์การคูณกับคำตอบ โดยครูเตรียม บัตรโจทย์การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 ...90 100 200 ... 900 1,000 2,000 3,000 ... 9,000 และบัตรคำตอบอย่างละ 8 ใบ เช่น

50 × 9	9 × 500	400 × 8	6 × 600
4,000 × 5	9 × 2,000	800 × 7	4 × 3,000

450	4,500	3,200	3,600
20,000	18,000	5,600	12,000

วิธีการเล่น

- ครูอธิบายวิธีการเล่น นักเรียนจะต้องเปิดบัตรโจทย์การคูณและบัตรคำตอบให้ตรงกัน หงายให้เพื่อนเห็นว่าบัตรโจทย์การคูณคู่กับบัตรคำตอบตรงกัน ถ้าเปิดบัตรโจทย์การคูณและบัตรคำตอบไม่ตรงกันให้วางบัตรทั้งสองใบในตำแหน่งเดิม แล้วให้เพื่อนคนต่อไปมาเปิดบัตรเพื่อหาคู่ให้ถูกต้อง
- ครูสลับบัตร โจทย์การคูณและบัตรคำตอบทั้ง 16 ใบแล้วติดบนกระดานโดยปิดด้านที่เป็นโจทย์และคำตอบไว้ด้านใน
- ครูสุ่มนักเรียนออกมาเปิดบัตร 1 บัตร หงายให้เพื่อนเห็นทั้งห้อง แล้วเปิดบัตรอีก 1 บัตร หงายให้เพื่อนเห็นว่าบัตรโจทย์การคูณคู่กับบัตรคำตอบหรือไม่ หากเปิดได้บัตรถูกต้องคะแนนจะเป็นของผู้เปิด และผู้เปิดถูกก็จะมีสิทธิ์เปิดต่อได้อีกจนกว่าจะเปิดบัตรโจทย์ไม่ตรงกับบัตรคำตอบ บัตรที่เปิดจะปิดกลับไปอีกรอบ แล้วให้นักเรียนสลับกันเปิดบัตรที่ปิดเอาไว้จนได้บัตรโจทย์การคูณคู่กับบัตรคำตอบครบทั้งหมด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

การตัดสิน

- นักเรียนที่เปิดบัตรโจทย์การคูณคู่กับบัตรคำตอบได้มากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ ครูให้รางวัลนักเรียนที่ชนะ

ขั้นสรุป

6. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การคูณ บนกระดาน ให้นักเรียนหาผลคูณลงสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันตรวจความถูกต้อง

1) 3 x 7,000 = □

เนื่องจาก 3 x 7 = 21

ดังนั้น 3 x 7,000 = 21,000

2) 9,000 x 4 = □

เนื่องจาก 9,000 x 4 = 4 x 9,000

พิจารณา 4 x 9,000 = □

เนื่องจาก 4 x 9 = 36

4 x 9,000 = 36,000

ดังนั้น 9,000 x 4 = 36,000

จากนั้น ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.3

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก
ขั้นสอน	การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด)
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ และทำแบบฝึกหัด 2.4
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.4 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด)

สาระสำคัญ

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ ทำได้โดยเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อย ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

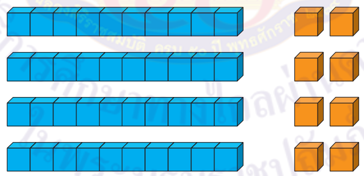
1. ครูทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก โดยติดบัตรโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ เช่น

1) 4 × 12 = ☐ 2) 25 × 8 = ☐

ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ บนกระดาน ดังนี้

1) 4 × 12 = ☐

วิธีคิดที่ 1 หาผลคูณของ 4 × 12 โดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยแสดงจำนวน 4 กลุ่มของ 12



4 กลุ่มของ 12 เท่ากับ 4 × 12

4 × 12 คิดจาก 4 × 10 = 40 รวมกับ 4 × 2 = 8

นั่นคือ 4 × 12 = 40 + 8

ดังนั้น 4 × 12 = 48

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักทำได้โดยนำผลคูณจากกลุ่มของสิบและผลคูณจากกลุ่มของหน่วยมารวมกัน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์การคูณ
2. แผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย
3. แบบฝึกหัด 2.4

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.4

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

วิธีคิดที่ 2 ใช้การตั้งคูณ

ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักหน่วย 4 คูณ 2 หน่วย ได้ 8 หน่วย เขียน 8 ในหลักหน่วย

$$\begin{array}{r} 1\;\;2 \\ 4 \\ \hline 8 \end{array}\times$$

ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักสิบ 4 คูณ 1 สิบ ได้ 4 สิบ เขียน 4 ในหลักสิบ

$$\begin{array}{r} 1\;\;2 \\ 4 \\ \hline 4\;\;8 \\ \hline\hline \end{array}\times$$

ดังนั้น 4 x 12 = 48

2) 25 × 8 = ☐

เนื่องจาก 25 × 8 = 8 × 25 พิจารณา หาผลคูณของ 8 × 25

วิธีคิด ใช้การตั้งคูณ

ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักหน่วย 8 คูณ 5 หน่วย ได้ 40 หน่วย หรือ 4 สิบ กับ 0 หน่วย เขียน 0 ในหลักหน่วย และทด 4 สิบ ไปหลักสิบ

$$\begin{array}{r} 4\;\;\;\; \\ 2\;\;5 \\ 8 \\ \hline 0 \end{array}\times$$

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักสิบ 8 คูณ 2 สิบ ได้ 16 สิบ รวมกับที่ทดอีก 4 สิบ เป็น 20 สิบ หรือ 2 ร้อย กับ 0 สิบ เขียน 0 ในหลักสิบ และ 2 ในหลักร้อย

$$\begin{array}{r} {\color{red}4} \\ 2\;5 \\ \times\quad 8 \\ \hline 2\;0\;0 \\ \hline\hline \end{array}$$

ดังนั้น 25 x 8 = 200

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ ต้องคูณในหลักหน่วยก่อนแล้วคูณในหลักสิบ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปรวมกับผลคูณในหลักถัดไปทางซ้าย**

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลัก โดยใช้สื่อแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย จากสถานการณ์ที่ครูกำหนดบนกระดาน เช่น

ซื้อวิตามินซี 2 ขวด ราคาขวดละ 234 บาท

ครูถามว่า

- จะหาจำนวนเงินที่จ่ายค่าวิตามินซีได้อย่างไร (ใช้การคูณ หรือ 2 คูณ 234)
- 2 × 234 หรือ 2 กลุ่มของ 234 แสดงด้วยแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตาราง หน่วย ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

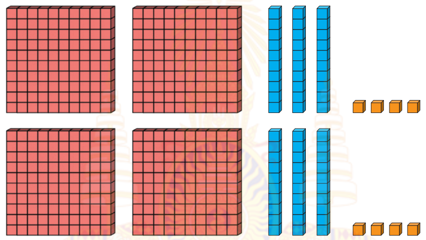
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

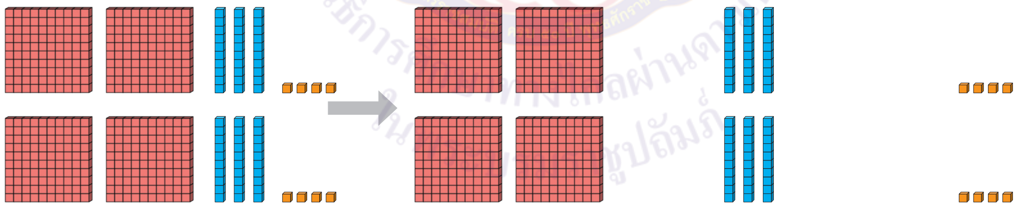
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย ที่แสดง 2 กลุ่มของ 234 ซึ่งจะได้ ดังนี้



2 กลุ่มของ 234

ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพและสังเกตว่า 2 **กลุ่ม ของ 234 อาจมองเป็น 2 กลุ่ม ของ 200 กับ 2 กลุ่ม ของ 30 กับ 2 กลุ่มของ 4** ดังนี้



2 กลุ่มของ 234	2 กลุ่มของ 200 กับ	2 กลุ่มของ 30 กับ	2 กลุ่มของ 4
2 x 234 = ☐	2 x 200 = 400	2 x 30 = 60	2 x 4 = 8

2 × 234 คิดจาก 2 × 200 = 400 รวมกับ 2 × 30 = 60 รวมกับ 2 × 4 = 8

นั่นคือ 2 × 234 = 400 + 60 + 8

ดังนั้น 2 × 234 = 468

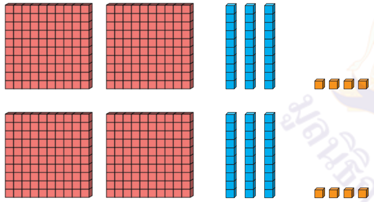
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูจัดกิจกรรมการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลัก โดยวิธีการตั้งคูณ ดังนี้ ครูติดบัตรโจทย์การคูณและติดสื่อแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย แสดงจำนวนตามบัตรการคูณ และเขียนหลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย บนกระดาน พร้อมแนะนำว่าในการหาผลคูณโดยการตั้งคูณต้องเขียนเลขโดดที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วย คูณในหลักสิบ และคูณในหลักร้อย ตามลำดับ ดังนี้

2 x 234 = ☐

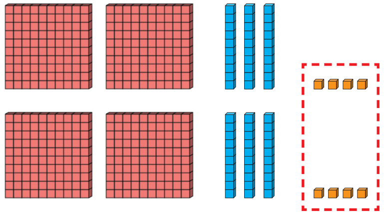


หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
2	3	4	×
		2	

2 กลุ่มของ 234

2 x 234 = ☐

ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักหน่วย นั่นคือหาผลคูณของ 2 กลุ่มของ 4 หน่วย เท่ากับ 8 หน่วย เขียน 8 ในหลักหน่วย



หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
2	3	4	×
		2	
		8	

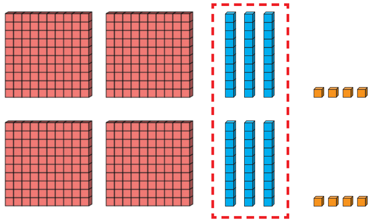
2 กลุ่มของ 4 หน่วย
หรือ 8 หน่วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

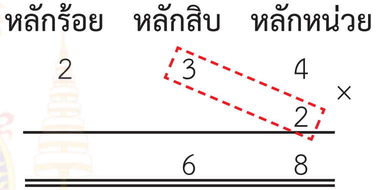
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

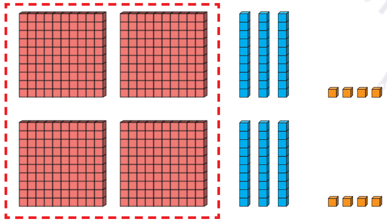
ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักสิบ นั่นคือหาผลคูณของ 2 กลุ่มของ 3 สิบ เท่ากับ 6 สิบ เขียน 6 ในหลักสิบ



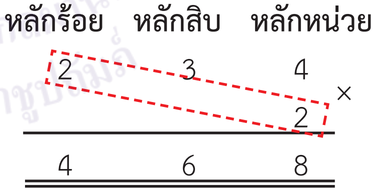
2 กลุ่มของ 3 สิบ
หรือ 6 สิบ



ขั้นที่ 3 หาผลคูณในหลักร้อย นั่นคือหาผลคูณของ 2 กลุ่มของ 2 ร้อย เท่ากับ 4 ร้อย เขียน 4 ในหลักร้อย



2 กลุ่มของ 2 ร้อย
หรือ 4 ร้อย



ดังนั้น 2 x 234 = 468

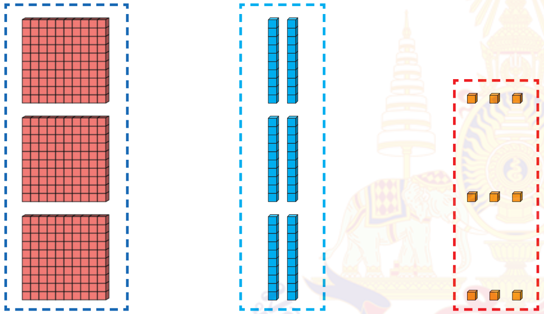
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

4. ครูยกตัวอย่างเพิ่มเติม โดยเขียนโจทย์การคูณพร้อมติดแผ่นตารางเพื่อแสดงการหาผลคูณบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันหาผลคูณ

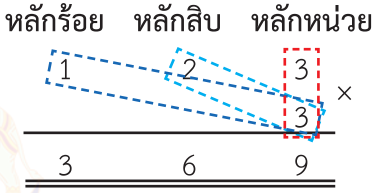
1) 3 x 123 = ☐



3 กลุ่มของ 1 ร้อย หรือ 3 ร้อย

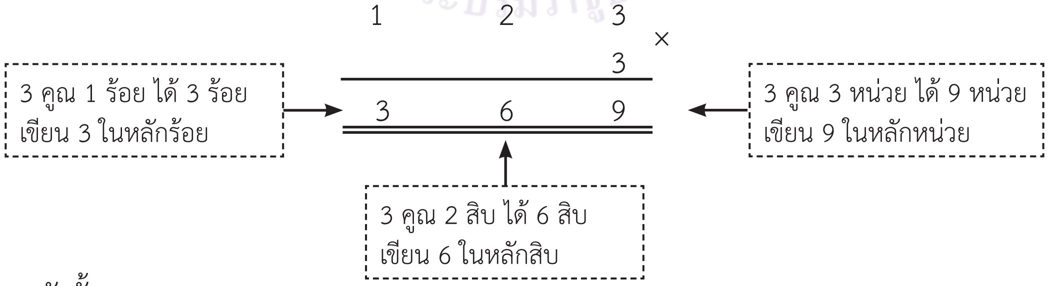
3 กลุ่มของ 2 สิบ หรือ 6 สิบ

3 กลุ่มของ 3 หน่วย หรือ 9 หน่วย



ดังนั้น 3 x 123 = 369

ครูแนะนำว่าในการเขียนแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณอาจไม่จำเป็นต้องเขียนชื่อหลัก ดังนี้



ดังนั้น 3 x 123 = 369

สถาบันการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

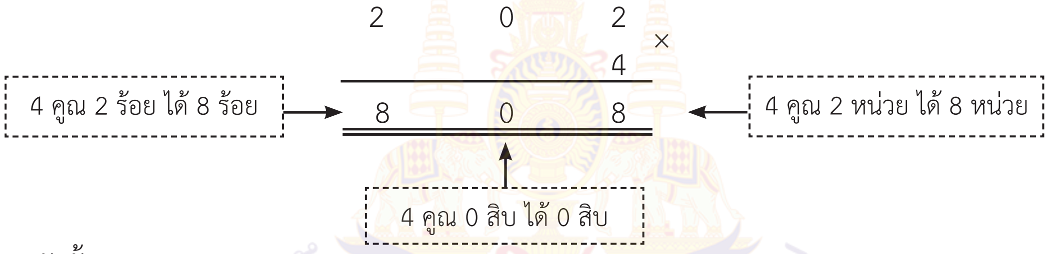
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 369 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจาก 123 มากกว่า 100 3 x 123 ควรมากกว่า 3 x 100 ซึ่ง 369 มากกว่า 300 ดังนั้น 369 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

2) 4 x 202 = ☐



ดังนั้น 4 x 202 = 808

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 808 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจาก 202 ใกล้เคียง 200 และ 4 x 200 = 800 ซึ่ง 808 ใกล้เคียง 800 ดังนั้น 808 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ ทำได้โดยเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อยตามลำดับ

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ 2 ข้อ ลงในสมุด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

	1) 3 x 321 = ☐ 2) 112 x 4 = ☐ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.4	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	กิจกรรมทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยใช้สื่อ
ขั้นสอน	การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ (มีการทด)
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ และทำแบบฝึกหัด 2.5
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.5 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ (มีการทด)

สาระสำคัญ

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณที่มีการทด ทำได้โดยเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อนแล้วคูณในหลักสิบและคูณในหลักร้อยตามลำดับ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปรวมกับผลคูณในหลักถัดไปทางซ้าย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

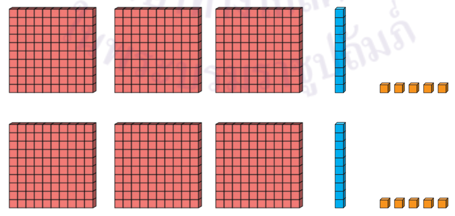
1. ครูทบทวนวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลัก จากสถานการณ์ที่ครูกำหนดโดยใช้แผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย เช่น

ซื้อกระเป๋าหนังสือ 2 ใบ ราคาใบละ 315 บาท

ครูถามว่า

- จะหาจำนวนเงินที่จ่ายค่ากระเป๋าได้อย่างไร (ใช้การคูณ หรือ 2 คูณ 315)
- 2 × 315 หรือ 2 กลุ่มของ 315 แสดงด้วยแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

ให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย ที่แสดง 2 กลุ่มของ 315 ซึ่งจะได้ ดังนี้



2 กลุ่มของ 315

ครูให้นักเรียนพิจารณาภาพและสังเกตว่า **2 กลุ่ม ของ 315 อาจมองเป็น 2 กลุ่ม ของ 300 กับ 2 กลุ่ม ของ 10 กับ 2 กลุ่มของ 5** ดังนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย
2. แบบฝึกหัด 2.5

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.5

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.5

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

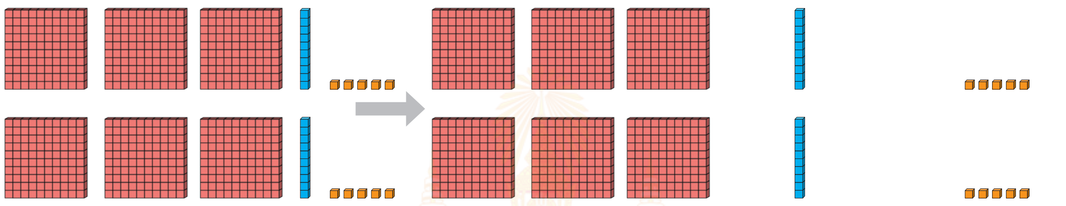
จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

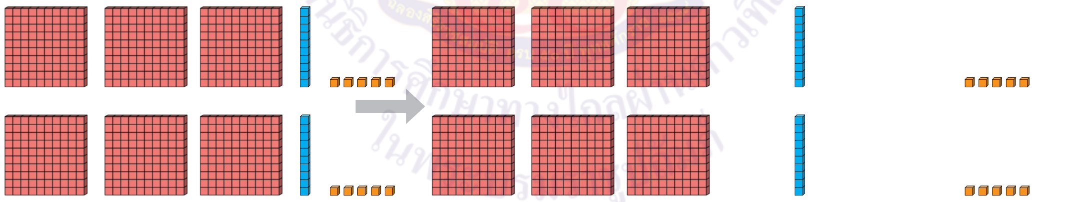


2 กลุ่มของ 315 2 กลุ่มของ 300 กับ 2 กลุ่มของ 10 กับ 2 กลุ่มของ 5

2 x 315 = □ 2 x 300 = 600 2 x 10 = 20 2 x 5 = 10

ครูถามว่า หาผลคูณของ 2 x 315 ได้อย่างไร (นำ 600 รวมกับ 20 รวมกับ 10) ได้ผลคูณเท่าใด (630)

ครูเขียนบนกระดาน



2 กลุ่มของ 315 2 กลุ่มของ 300 กับ 2 กลุ่มของ 10 กับ 2 กลุ่มของ 5

2 x 315 = □ 2 x 300 = 600 2 x 10 = 20 2 x 5 = 10

2 × 315 คิดจาก 2 × 300 = 600 รวมกับ 2 × 10 = 20 รวมกับ 2 × 5 = 10

นั่นคือ 2 × 315 = 600 + 20 + 10

ดังนั้น 2 × 315 = 630

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

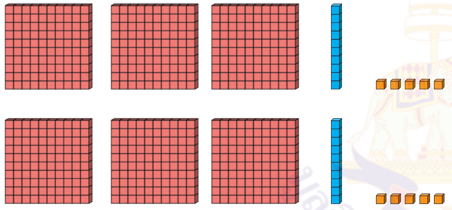
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ ดังนี้

ครูติดภาพ เขียนหลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย บนกระดาน พร้อมแนะนำว่า ในการหาผลคูณโดยการตั้งคูณต้องเขียนเลขโดดที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วย คูณในหลักสิบ และคูณในหลักร้อย ตามลำดับ ดังนี้

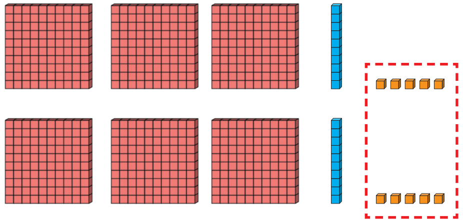


หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
3	1	5	×
		2	

2 กลุ่มของ 315

2 x 315 = ☐

ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักหน่วย นั่นคือหาผลคูณของ 2 กลุ่มของ 5 หน่วย เท่ากับ 10 หน่วย ซึ่ง 10 หน่วย เท่ากับ 1 สิบ กับ 0 หน่วย เขียน 0 ในหลักหน่วย และทด 1 สิบ ไปหลักสิบ



หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	1		
3	1	5	×
		2	
		0	

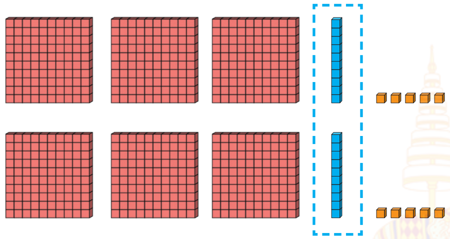
2 กลุ่มของ 5 หน่วย
หรือ 10 หน่วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

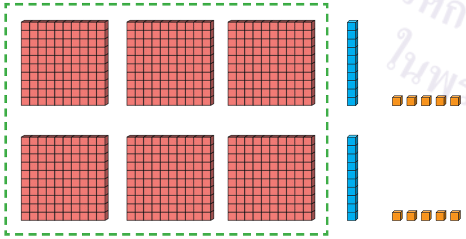
ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักสิบ นั่นคือหาผลคูณของ 2 กลุ่มของ 1 สิบ เท่ากับ 2 สิบ รวมกับ 1 สิบ ที่ทดมา เป็น 3 สิบ เขียน 3 ในหลักสิบ



2 กลุ่มของ 1 สิบ
หรือ 2 สิบ

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	1		
3	1	5	×
		2	
	3	0	

ขั้นที่ 3 หาผลคูณในหลักร้อย นั่นคือหาผลคูณของ 2 กลุ่มของ 3 ร้อย เท่ากับ 6 ร้อย เขียน 6 ในหลักร้อย



2 กลุ่มของ 3 ร้อย
หรือ 6 ร้อย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	1		
3	1	5	×
		2	
6	3	0	

ดังนั้น 2 x 315 = 630

ครูแนะนำว่าในการเขียนแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณอาจไม่จำเป็นต้องเขียนชื่อหลัก ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	1 (ทด)		
3	1	5	×
		2	
6	3	0	

2 คูณ 3 ร้อย ได้ 6 ร้อย
เขียน 6 ในหลักร้อย

2 คูณ 1 สิบ ได้ 2 สิบ รวมกับทด
อีก 1 สิบเป็น 3 สิบ เขียน 3 ในหลักสิบ

2 คูณ 5 หน่วย ได้ 10 หน่วย
หรือ 1 สิบ กับ 0 หน่วย
เขียน 0 ในหลักหน่วย
ทด 1 สิบ ไปหลักสิบ

ดังนั้น 2 x 315 = 630

3. ครูยกตัวอย่างเพิ่มเติม โดยเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันหาผลคูณ

1) 4 x 216 = ☐

วิธีทำ

	2 (ทด)		
2	1	6	×
		4	
8	6	4	

4 คูณ 2 ร้อย ได้ 8 ร้อย
เขียน 8 ในหลักร้อย

4 คูณ 1 สิบ ได้ 4 สิบ รวมกับทด
อีก 2 สิบ เป็น 6 สิบ เขียน 6 ในหลักสิบ

4 คูณ 6 หน่วย ได้ 24 หน่วย
หรือ 2 สิบ กับ 4 หน่วย
เขียน 4 ในหลักหน่วย
ทด 2 สิบ ไปหลักสิบ

ตอบ ๘๖๔

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 864 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจาก 216 ใกล้เคียง 200 และ 4 x 200 = 800 ซึ่ง 864 ใกล้เคียง 800 ดังนั้น 864 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) 7 x 408 = ☐

วิธีทำ

```
        5
   4    0    8
             7   ×
  ---------------
   2    8    5    6
  ===============
```

7 คูณ 4 ร้อย ได้ 28 ร้อย หรือ 2 พัน กับ 8 ร้อย เขียน 8 ในหลักร้อย และ 2 ในหลักพัน

7 คูณ 8 หน่วย ได้ 56 หน่วย หรือ 5 สิบ กับ 6 หน่วย เขียน 6 ในหลักหน่วย ทด 5 สิบ ไปหลักสิบ

7 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ รวมกับทด อีก 5 สิบ เป็น 5 สิบ เขียน 5 ในหลักสิบ

ตอบ ๒,๘๕๖

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 2,856 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจาก 408 ใกล้เคียง 400 และ 7 x 400 = 2,800 ซึ่ง 2,856 ใกล้เคียง 2,800 ดังนั้น 2,856 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

3) 471 x 3 = ☐

เนื่องจาก 471 x 3 = 3 x 471

พิจารณา 3 x 471 = ☐

วิธีทำ

```
   2
   4    7    1
             3   ×
  ---------------
   1    4    1    3
  ===============
```

3 คูณ 4 ร้อย ได้ 12 ร้อย รวมกับทดอีก 2 ร้อยเป็น 14 ร้อย หรือ 1 พัน กับ 4 ร้อย เขียน 4 ในหลักร้อย และ 1 ในหลักพัน

3 คูณ 1 หน่วย ได้ 3 หน่วย เขียน 3 ในหลักหน่วย

3 คูณ 7 สิบ ได้ 21 สิบ หรือ 2 ร้อย กับ 1 สิบ เขียน 1 ในหลักสิบ ทด 2 ร้อย ไปหลักร้อย

ตอบ ๑,๔๑๓

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 1,413 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 471 อยู่ระหว่าง 400 กับ 500
- 400 x 3 = 1,200
- 500 x 3 = 1,500
- คำตอบของ 471 x 3 ควรอยู่ระหว่าง 1,200 กับ 1,500

ซึ่ง 1,413 อยู่ระหว่าง 1,200 กับ 1,500 ดังนั้น 1,413 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณที่มีการทด ทำได้โดยเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อนแล้วคูณในหลักสิบและคูณในหลักร้อย ตามลำดับ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปรวมกับผลคูณในหลักถัดไปทางซ้าย

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยครูเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ 2 ข้อ ลงในสมุด

1) 3 x 325 = ☐

2) 152 x 4 = ☐

ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.5

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลัก
ขั้นสอน	การหาผลคูณของจำนวนของหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ (มีการทด)
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ และทำแบบฝึกหัด 2.6
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.6 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ (มีการทด)

สาระสำคัญ

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณที่มีการทด ทำได้โดยเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อนแล้วคูณในหลักสิบและคูณในหลักร้อยตามลำดับ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบ ให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปรวมกับผลคูณในหลักถัดไปทางซ้าย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลัก (มีการทด 1 ครั้ง) โดยครูเขียนโจทย์การคูณ 861 x 5 = ☐ บนกระดาน ให้ตัวแทนนักเรียนแสดงวิธีหาผลคูณ แล้วร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง โดยครูอธิบายการหาผลคูณทีละขั้นตอนบนกระดาน ดังนี้

861 x 5 = ☐

วิธีทำ

```
  3
  8   6   1  ×
          5
 ─────────────
  4   3   0   5
 ═════════════
```

5 คูณ 1 หน่วย ได้ 5 หน่วย เขียน 5 ในหลักหน่วย

5 คูณ 6 สิบ ได้ 30 สิบ หรือ 3 ร้อย กับ 0 สิบ เขียน 0 ในหลักสิบ ทด 3 ร้อย ไปหลักร้อย

5 คูณ 8 ร้อย ได้ 40 ร้อย รวมกับทดอีก 3 ร้อยเป็น 43 ร้อย หรือ 4 พัน กับ 3 ร้อย เขียน 3 ในหลักร้อย และ 4 ในหลักพัน

ตอบ ๔,๓๐๕

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลัก (มีการทดจากหลักหน่วยไปหลักสิบและทดจากหลักสิบไปหลักร้อย) จากสถานการณ์ที่ครูกำหนดบนกระดาน เช่น

> โต๊ะราคาตัวละ 345 บาท ขายโต๊ะ 3 ตัว

ครูถามว่า

- จะหาจำนวนเงินที่ขายโต๊ะ ได้อย่างไร (ใช้การคูณ หรือ 3 คูณ 345)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย
2. แบบฝึกหัด 2.6

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.6

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.6

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

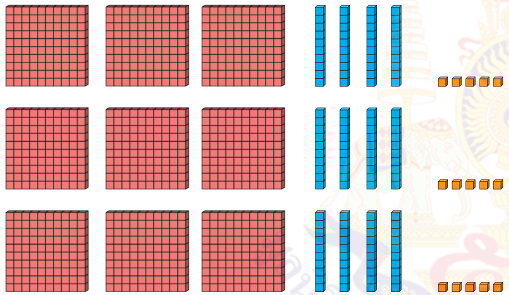
เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

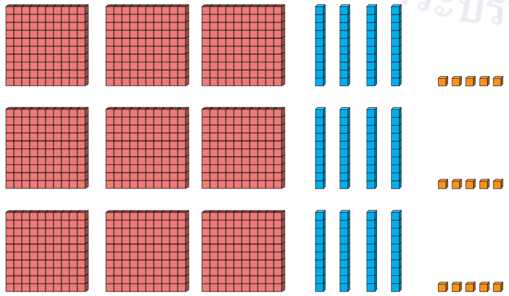
เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

- 3 × 345 หรือ 3 กลุ่มของ 345 แสดงด้วยแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

ให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย ที่แสดง 3 กลุ่มของ 345 ซึ่งจะได้ ดังนี้



ครูเขียนหลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย บนกระดาน พร้อมแนะนำว่า ในการหาผลคูณโดยการตั้งคูณต้องเขียนเลขโดดที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วย คูณในหลักสิบ และคูณในหลักร้อย ตามลำดับ ดังนี้



3 กลุ่มของ 345

3 x 345 = □

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
3	4	5	×
		3	

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

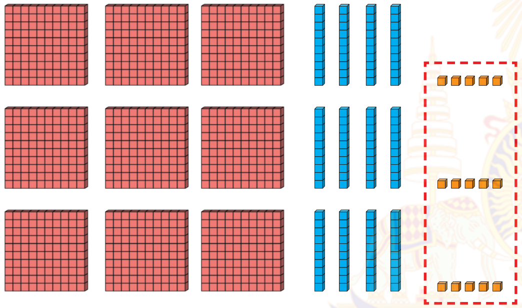
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

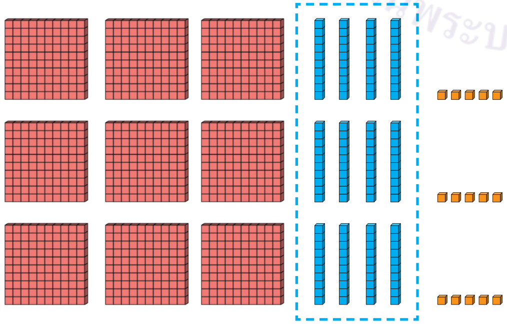
ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักหน่วย นั่นคือหาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 5 หน่วย เท่ากับ 15 หน่วย หรือเท่ากับ 1 สิบ กับ 5 หน่วย เขียน 5 ในหลักหน่วย ทด 1 สิบ ไปหลักสิบ



3 กลุ่มของ 5 หน่วย
หรือ 15 หน่วย

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	1		
3	4	5	×
		3	
		5	

ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักสิบ นั่นคือหาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 4 สิบ เท่ากับ 12 สิบ รวมกับทดอีก 1 สิบ เป็น 13 สิบ หรือเท่ากับ 1 ร้อย กับ 3 สิบ เขียน 3 ในหลักสิบ ทด 1 ร้อย ไปหลักร้อย



3 กลุ่มของ 4 สิบ
หรือ 12 สิบ

หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
1	1		
3	4	5	×
		3	
	3	5	

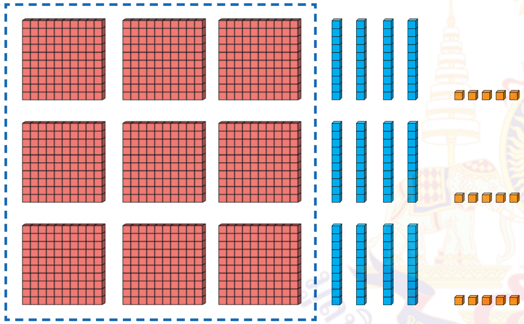
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 3 หาผลคูณในหลักร้อย นั่นคือหาผลคูณของ 3 กลุ่มของ 3 ร้อย เท่ากับ 9 ร้อย รวมกับทดอีก 1 ร้อย เป็น 10 ร้อย หรือ 1 พัน กับ 0 ร้อย

ครูเขียนหลักพันทางซ้ายของหลักร้อย จากนั้นเขียน 0 ในหลักร้อย และเขียน 1 ในหลักพัน



3 กลุ่มของ 3 ร้อย
หรือ 9 ร้อย

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	1	1		
	3	4	5	×
			3	
1	0	3	5	

ดังนั้น $3 \times 345 = 1,035$

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 1,035 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 345 อยู่ระหว่าง 300 กับ 400
- 3 x 300 = 900
- 3 x 400 = 1,200
- คำตอบของ 3 × 345 ควรอยู่ระหว่าง 900 กับ 1,200

ซึ่ง 1,035 อยู่ระหว่าง 900 กับ 1,200 ดังนั้น 1,035 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

4. ครูยกตัวอย่างเพิ่มเติม โดยเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันหาผลคูณ

1) 5 × 459 = ☐

วิธีทำ

```
   2   4
   4   5   9
           5  ×
---------------
2  2   9   5
===============
```

5 คูณ 4 ร้อย ได้ 20 ร้อย รวมกับทดอีก 2 ร้อยเป็น 22 ร้อย หรือ 2 พัน กับ 2 ร้อย เขียน 2 ในหลักร้อย และ 2 ในหลักพัน

5 คูณ 9 หน่วย ได้ 45 หน่วย หรือ 4 สิบ กับ 5 หน่วย เขียน 5 ในหลักหน่วย ทด 4 สิบ ไปหลักสิบ

5 คูณ 5 สิบ ได้ 25 สิบ รวมกับทดอีก 4 สิบเป็น 29 สิบ หรือ 2 ร้อย กับ 9 สิบ เขียน 9 ในหลักสิบ ทด 2 ร้อย ไปหลักร้อย

<u>**ตอบ**</u> ๒,๒๙๕

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 2,295 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 459 อยู่ระหว่าง 400 กับ 500
- 5 x 400 = 2,000
- 5 x 500 = 2,500
- คำตอบของ 5 x 459 ควรอยู่ระหว่าง 2,000 กับ 2,500

ซึ่ง 2,295 อยู่ระหว่าง 2,000 กับ 2,500 ดังนั้น 2,295 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) 8 × 739 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} {}^{3}7\ {}^{7}3\ 9 \\ \times\quad 8 \\ \hline 5\ 9\ 1\ 2 \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ ๕,๙๑๒

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 5,912 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 739 อยู่ระหว่าง 700 กับ 800
- 8 x 700 = 5,600
- 9 x 700 = 6,300
- คำตอบของ 8 x 739 ควรอยู่ระหว่าง 5,600 กับ 6,300

ซึ่ง 5,912 อยู่ระหว่าง 5,600 กับ 6,300 ดังนั้น 5,912 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

3) 456 × 3 = ☐

ครูให้นักเรียนแสดงวิธีหาผลคูณลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยบนกระดาน ดังนี้

เนื่องจาก 456 × 3 = 3 × 456

พิจารณา 3 × 456 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} {}^{1}4\ {}^{1}5\ 6 \\ \times\quad 3 \\ \hline 1\ 3\ 6\ 8 \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ ๑,๓๖๘

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 1,368 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 456 อยู่ระหว่าง 400 กับ 500
- 400 x 3 = 1,200
- 500 x 3 = 1,500
- คำตอบของ 456 x 3 ควรอยู่ระหว่าง 1,200 กับ 1,500

ซึ่ง 1,368 อยู่ระหว่าง 1,200 กับ 1,500 ดังนั้น 1,368 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณที่มีการทด ทำได้โดยเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อน แล้วคูณในหลักสิบและคูณในหลักร้อย ตามลำดับ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบ ให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปรวมกับผลคูณในหลักถัดไปทางซ้าย

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักโดยการตั้งคูณลงในสมุด

6 x 243 = ☐

ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สถานการณ์การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลัก
ขั้นสอน	การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลักโดยการตั้งคูณ (มีการทด)
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลักโดยการตั้งคูณ และทำแบบฝึกหัด 2.7
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.7 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลักโดยการตั้งคูณ (มีการทด)

สาระสำคัญ

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลักโดยการตั้งคูณที่มีการทดทำได้โดยเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อน แล้วคูณในหลักสิบ คูณในหลักร้อย และคูณในหลักพัน ตามลำดับ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบ ให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปรวมกับผลคูณในหลักถัดไปทางซ้าย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมการสอนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลัก โดยกำหนดสถานการณ์ เช่น

ครูซื้อเครื่องทำน้ำเย็น 3 เครื่อง ราคาเครื่องละ 3,250 บาท

ครูติดภาพเครื่องทำน้ำเย็น 3 เครื่อง ราคาเครื่องละ 3,250 บาท

3,250 บาท 3,250 บาท 3,250 บาท

จากภาพครูให้นักเรียนสังเกตว่าซื้อเครื่องทำน้ำเย็น 3 เครื่อง ราคาเครื่องละ 3,250 บาท แสดงว่ามี 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3,250 หรือ มี 3 กลุ่มของ 3,250

ครูใช้การถาม - ตอบ เพื่อเชื่อมโยงไปสู่ความหมายของการคูณและเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ

- จะหาจำนวนเงินที่ครูจ่ายทั้งหมดได้อย่างไร (ใช้การคูณ)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (3 x 3,250 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (9,750) คิดได้อย่างไร (3,250 + 3,250 + 3,250)

ดังนั้น ครูจ่ายเงินทั้งหมด 9,750 บาท

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพเครื่องทำน้ำเย็น
2. แบบฝึกหัด 2.7

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.7

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.7

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลักโดยการตั้งคูณ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำการหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลักโดยการตั้งคูณ ดังนี้

ครูเขียนหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย และเขียนเลขโดดที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกันบนกระดาน ดังนี้

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
3	2	5	0	×
			3	

ขั้นที่ 1 หาผลคูณในหลักหน่วย 3 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย เขียน 0 ในหลักหน่วย

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
3	2	5	0	×
			3	
			0	

ขั้นที่ 2 หาผลคูณในหลักสิบ 3 คูณ 5 สิบ เท่ากับ 15 สิบ หรือ 1 ร้อย กับ 5 สิบ เขียน 5 ในหลักสิบ และทด 1 ร้อย ไปหลักร้อย

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	1			
3	2	5	0	×
			3	
		5	0	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นที่ 3 หาผลคูณในหลักร้อย 3 คูณ 2 ร้อย เท่ากับ 6 ร้อย รวมกับทดอีก 1 ร้อย เป็น 7 ร้อย เขียน 7 ในหลักร้อย

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	1			
3	2	5	0	×
			3	
	7	5	0	

ขั้นที่ 4 หาผลคูณในหลักพัน 3 คูณ 3 พัน ได้ 9 พัน เขียน 9 ในหลักพัน

หลักพัน	หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	1			
3	2	5	0	×
			3	
9	7	5	0	

ดังนั้น 3 x 3,250 = 9,750

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 9,750 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจาก 3,250 มากกว่า 3,000 และ 3 x 3,000 = 9,000 ซึ่ง 9,750 มากกว่า 9,000 ดังนั้น 9,750 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูแนะนำว่าในการเขียนแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณอาจไม่จำเป็นต้องเขียนชื่อหลัก ดังนี้

	1			
3	2	5	0	×
			3	
9	7	5	0	

ดังนั้น 3 x 3,250 = 9,750

4. ครูยกตัวอย่างเพิ่มเติม โดยเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันหาผลคูณ

1) 7 × 4,567 = ☐

วิธีทำ

	3	4	4		
	4	5	6	7	×
				7	
3	1	9	6	9	

7 คูณ 7 หน่วย ได้ 49 หน่วย หรือ 4 สิบ กับ 9 หน่วย เขียน 9 ในหลักหน่วย ทด 4 สิบ ไปหลักสิบ

7 คูณ 6 สิบ ได้ 42 สิบ รวมกับทดอีก 4 สิบเป็น 46 สิบ หรือ 4 ร้อย กับ 6 สิบ เขียน 6 ในหลักสิบ ทด 4 ร้อย ไปหลักร้อย

7 คูณ 5 ร้อย ได้ 35 ร้อย รวมกับทดอีก 4 ร้อยเป็น 39 ร้อย หรือ 3 พัน กับ 9 ร้อย เขียน 9 ในหลักร้อย ทด 3 พัน ไปหลักพัน

7 คูณ 4 พัน ได้ 28 พัน รวมกับทดอีก 3 พัน เป็น 31 พัน หรือ 3 หมื่น กับ 1 พัน เขียน 1 ในหลักพัน และ 3 ในหลักหมื่น

ตอบ ๓๑,๙๖๙

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 31,969 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 4,567 อยู่ระหว่าง 4,000 กับ 5,000
- 4,000 x 7 = 28,000
- 5,000 x 7 = 35,000
- คำตอบของ 4,567 x 7 ควรอยู่ระหว่าง 28,000 กับ 35,000

ซึ่ง 31,969 อยู่ระหว่าง 28,000 กับ 35,000 ดังนั้น 31,969 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

2) 5,927 × 4 = ☐

เนื่องจาก 5,927 × 4 = 4 × 5,927

พิจารณา 4 × 5,927 = ☐

วิธีทำ

$$
\begin{array}{rrrrrl}
 & {\color{red}3} & {\color{red}1} & {\color{red}2} & & \\
 & 5 & 9 & 2 & 7 & \\
 & & & & 4 & \times \\
\hline
2 & 3 & 7 & 0 & 8 & \\
\hline\hline
\end{array}
$$

<u>ตอบ</u> ๒๓,๗๐๘

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 23,708 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 5,927 อยู่ระหว่าง 5,000 กับ 6,000
- 5,000 x 4 = 20,000
- 6,000 x 4 = 24,000
- คำตอบของ 5,927 × 4 ควรอยู่ระหว่าง 20,000 กับ 24,000

ซึ่ง 23,708 อยู่ระหว่าง 20,000 กับ 24,000 ดังนั้น 23,708 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3) 6 × 2,908 = ☐

ครูให้นักเรียนแสดงวิธีหาผลคูณลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยบนกระดาน ดังนี้

วิธีทำ

$$\begin{array}{rrrrrl} & \overset{5}{2} & 9 & \overset{4}{0} & 8 & \times \\ & & & & 6 & \\ \hline 1 & 7 & 4 & 4 & 8 & \\ \hline\hline \end{array}$$

<u>ตอบ</u> ๑๗,๔๔๘

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 17,448 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจาก 2,908 ใกล้เคียง 3,000 และ 6 x 3,000 = 18,000 ซึ่ง 17,448 ใกล้เคียง 18,000 ดังนั้น 17,448 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

การหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลักโดยการตั้งคูณที่มีการทด ทำได้โดยเขียนตัวเลขแสดงจำนวนที่อยู่ในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นคูณในหลักหน่วยก่อน แล้วคูณในหลักสิบ คูณในหลักร้อย และคูณในหลักพันตามลำดับ ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบหรือมากกว่าสิบ ให้ทดจำนวนที่ครบสิบไปรวมกับผลคูณในหลักถัดไปทางซ้าย

5. ครูจัดกิจกรรม “หาเลขโดดที่หายไป” จากแผนภาพการหาผลคูณโดยการตั้งคูณที่ไม่มีการทดบนกระดาน ให้นักเรียนเขียนเลขโดดใน ☐ เช่น

ครูให้นักเรียนหาเลขโดดใน ☐ โดยครูอาจใช้คำถาม ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

$$\begin{array}{r} 2\ \square\ 3\ \square \\ \times\quad 2 \\ \hline 4\ 0\ \square\ 8 \\ \hline\hline \end{array}$$

ครูเขียนเลขโดดในช่องว่างแล้วให้นักเรียนตรวจสอบความถูกต้อง จะได้

$\begin{array}{r} 2\ \square\ 3\ \boxed{4} \\ \times\quad 2 \\ \hline 4\ 0\ \square\ 8 \end{array}$	**ในหลักหน่วย** □ ควรเป็นเลขโดดใด เพราะเหตุใด (4 คิดจาก 2 x □ = 8 จะได้ 2 x 4 = 8) หรือใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร ดังนี้ จาก 2 x □ = 8 จะได้ □ = 8 ÷ 2 ดังนั้น □ = 4
$\begin{array}{r} 2\ \square\ 3\ \boxed{4} \\ \times\quad 2 \\ \hline 4\ 0\ \boxed{6}\ 8 \end{array}$	**ในหลักสิบ** □ ควรเป็นเลขโดดใด เพราะเหตุใด (6 เนื่องจาก 2 คูณ 3 สิบ ได้ 6 สิบ)
$\begin{array}{r} 2\ \boxed{0}\ 3\ \boxed{4} \\ \times\quad 2 \\ \hline 4\ 0\ \boxed{6}\ 8 \end{array}$	**ในหลักร้อย** □ ควรเป็นเลขโดดใด เพราะเหตุใด (0 เนื่องจาก 2 x □ = 0 จะได้ 2 x 0 = 0)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2	[0]	3	[4]	×
			2	
4	0	[6]	8	

6. ครูจัดกิจกรรม “หาเลขโดดที่หายไป” เพิ่มเติม จากแผนภาพการหาผลคูณโดยการตั้งคูณที่มีการทดบนกระดาษ ให้นักเรียนเขียนเลขโดดใน ☐ เช่น

	1	1	2		
	4	5	☐	9	×
				3	
1	☐	☐	1	☐	

ครูให้นักเรียนหาเลขโดดใน ☐ โดยครูอาจใช้คำถาม ดังนี้

ครูเขียนเลขโดดในช่องว่างแล้วให้นักเรียนตรวจสอบความถูกต้อง จะได้

1 1 2 4 5 ☐ 9 × 3 1 ☐ ☐ 1 [7]	**ในหลักหน่วย** ☐ ควรเป็นเลขโดดใด เพราะเหตุใด (7 คิดจาก 3 x 9 = 27 หรือ 2 สิบ กับ 7 หน่วย เขียน 7 ในหลักหน่วย แล้วทด 2 สิบไปหลักสิบ)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ทด: 1 1 2 4 5 [3] 9 × 3 1 □ □ 1 [7]	**ในหลักสิบ** □ ควรเป็นเลขโดดใด เพราะเหตุใด (3 คิดจาก 3 คูณจำนวนใด แล้วรวมกับทด 2 สิบ ได้ 11 สิบ นั่นคือ 3 คูณ 3 สิบ เท่ากับ 9 สิบ รวมกับทด 2 สิบ ได้ 11 สิบ หรือ 1 ร้อย กับ 1 สิบ)
ทด: 1 1 2 4 5 [3] 9 × 3 1 □ [6] 1 [7]	**ในหลักร้อย** □ ควรเป็นเลขโดดใด เพราะเหตุใด (6 คิดจาก 3 คูณ 5 ร้อย ได้ 15 ร้อย รวมกับทด 1 ร้อย ได้ 16 ร้อย หรือ 1 พัน กับ 6 ร้อย)
ทด: 1 1 2 4 5 [3] 9 × 3 1 [3] [6] 1 [7]	**ในหลักพัน** □ ควรเป็นเลขโดดใด เพราะเหตุใด (3 คิดจาก 3 คูณ 4 พัน ได้ 12 พัน รวมกับทด 1 พัน ได้ 13 พัน หรือ 1 หมื่น กับ 3 พัน)

ขั้นสรุป

```
    1   1   2
    4   5  [3]  9  ×
                3
1  [3] [6]  1  [7]
```

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

8. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การคูณบนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลักโดยการตั้งคูณ ลงในสมุด

$5 \times 4,090 = \square$

ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.7

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก
ขั้นสอน	การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับ 10 20 30 ... 90
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับ 10 20 30 ... 90 แบบฝึกหัด 2.8
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.8 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับ 10 20 30 ... 90

สาระสำคัญ

การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับ 10 20 30 ... 90 ทำได้โดยนำจำนวนสองหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 แล้วเติม 0 ต่อท้าย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับ 10 20 30 ... 90

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30... 90 โดยให้นักเรียนเล่นเกมบิงโก ครูแจกแผ่นตารางบิงโกให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น พร้อมติดบัตรโจทย์การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30... 90 เช่น

2 × 10	3 × 20	5 × 40	4 × 70	1 × 10
60 × 3	70 × 5	30 × 8	20 × 2	60 × 5

ให้นักเรียนเลือกเขียนผลคูณของโจทย์การคูณบนกระดาน ในแผ่นตารางบิงโกจนครบ 9 ช่อง เช่น

20	60	200
280	10	180
350	240	40

จากนั้นครูสุ่มหยิบบัตรโจทย์การคูณ พร้อมอ่านโจทย์การคูณทีละ 1 บัตร ให้นักเรียนหาผลคูณ แล้วทำเครื่องหมาย × บนตัวเลขที่เป็นคำตอบ ครูทำซ้ำไปเรื่อย ๆ ใครสามารถ × จำนวนครบ 3 จำนวน ตามแนวที่กำหนด เช่น แนวตั้ง แนวนอน แนวทแยง ก็ถือว่าเป็นผู้ชนะ ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีหาผลคูณทีละข้อ ซึ่งควรจะได้ว่าการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30... 90 หาผลคูณโดยนำจำนวนหนึ่งหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 ตามลำดับ แล้วเติม 0 ต่อท้าย 1 ตัว

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผ่นตารางบิงโก
2. บัตรโจทย์การคูณ
3. แผ่นตารางสิบ
4. แบบฝึกหัด 2.8

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.8

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.8

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนสองหลักกับ 10 จากสถานการณ์ที่ครูกำหนดบนกระดาน เช่น

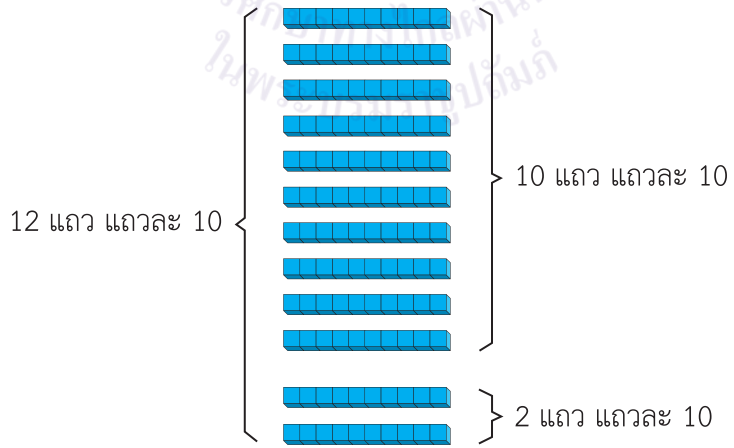
แก้วตามีขนมทองเอก 12 แถว แถวละ 10 ชิ้น

ครูถามว่า

- จะหาจำนวนขนมทองเอกทั้งหมดได้อย่างไร (ใช้การคูณ หรือ 12 คูณ 10)
- 12 × 10 หรือ 12 แถว แถวละ 10 แสดงด้วยแผ่นตารางสิบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

ครูจัดแผ่นตารางสิบ แสดงจำนวนขนมทองเอก 12 แถว แถวละ 10 ชิ้น พร้อมเขียนบนกระดานดังนี้

12 แถว แถวละ 10 เท่ากับ 10 แถว แถวละ 10 กับ 2 แถว แถวละ 10



3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูให้นักเรียนพิจารณาแผ่นตารางสิบแสดงจำนวนขนมทองเอก 10 แถว แถวละ 10 ชิ้น และถามว่า

- ขนม 10 แถว แถวละ 10 ชิ้น เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (10 × 10 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (100) คิดได้อย่างไร (10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10)

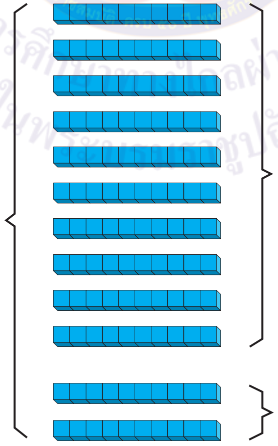
จากนั้นครูให้นักเรียนพิจารณาแผ่นตารางสิบแสดงจำนวนขนมทองเอก 2 แถว แถวละ 10 ชิ้น และถามว่า

- ขนม 2 แถว แถวละ 10 ชิ้น เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (2 × 10 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (20) คิดได้อย่างไร (10 + 10)

เขียนคำตอบบนกระดาน ดังนี้

12 แถว แถวละ 10 เท่ากับ 10 แถว แถวละ 10 กับ 2 แถว แถวละ 10

12 แถว แถวละ 10
หรือ 12 × 10 = 120



10 แถว แถวละ 10
หรือ 10 × 10 = 100

2 แถว แถวละ 10
หรือ 2 × 10 = 20

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จากภาพ 12 แถว แถวละ 10 เท่ากับ 10 แถว แถวละ 10 กับ 2 แถว แถวละ 10

12×10 เท่ากับ 10×10 รวมกับ 2×10

$12 \times 10 = 100 + 20$

$= 120$

ดังนั้น $12 \times 10 = 120$

ครูให้นักเรียนสังเกต $12 \times 1 = 12$

$12 \times 10 = 120$

ดังนั้น แก้วตามีขนมทองเอกทั้งหมด 120 ชิ้น

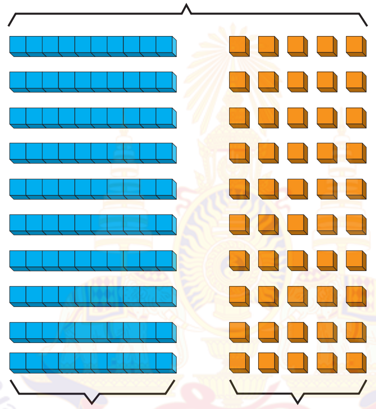
3. ครูยกตัวอย่างการคูณจำนวนสองหลักกับ 10 เพิ่มเติม เช่น $10 \times 15 = \square$ โดยครูเขียน 10×15 หรือ 10 กลุ่มของ 15 แล้วจัดแผ่นตารางสิบแสดงจำนวน 10 กลุ่มของ 10 และแผ่นตารางหน่วยแสดงจำนวน 10 กลุ่มของ 5 ดังรูป

10 กลุ่ม กลุ่มละ 15 เท่ากับ 10 กลุ่ม กลุ่มละ 10 กับ 10 กลุ่ม กลุ่มละ 5

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**



ครูให้นักเรียนพิจารณาแผ่นตารางสิบแสดง 10 กลุ่มของ 10 และถามว่า

- 10 กลุ่มของ 10 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (10 × 10 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (100) คิดได้อย่างไร (10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10)

จากนั้นครูให้นักเรียนพิจารณาแผ่นตารางหน่วยแสดงจำนวน 10 กลุ่มของ 5 และถามว่า

- 10 กลุ่มของ 5 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (10 × 5 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (50) คิดได้อย่างไร (5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5)

ครูแนะนำว่า **10 กลุ่ม ของ 15 เท่ากับ 10 กลุ่ม ของ 10 กับ 10 กลุ่ม ของ 5**

ดังนั้น 10 คูณ 15 เท่ากับ 10 คูณ 10 กับ 10 คูณ 5

- หาผลคูณได้อย่างไร (10 × 15 = 100 + 50
  = 150)

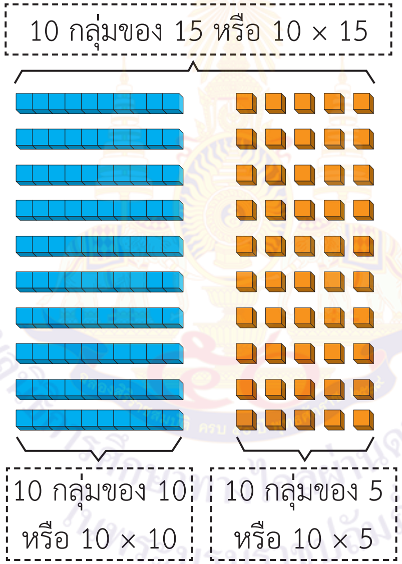
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

10 กลุ่ม ของ 15 เท่ากับ 10 กลุ่ม ของ 10 กับ 10 กลุ่ม ของ 5



จากภาพ 10 กลุ่ม ของ 15 เท่ากับ 10 กลุ่ม ของ 10 กับ 10 กลุ่ม ของ 5

10 × 15 เท่ากับ 10 × 10 รวมกับ 10 × 5

10 × 15 = 100 + 50

= 150

ดังนั้น 10 × 15 = 150

ครูให้นักเรียนสังเกต 15 × 1 = 15

15 × 10 = 150

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับ 10 20 30 ... 90 ทำได้โดยนำจำนวนสองหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 แล้วเติม 0 ต่อท้าย**

4. ครูให้นักเรียนหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับ 10 เพิ่มเติม โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณบนกระดาน เช่น 14 × 10 = ☐ 25 × 10 = ☐ 10 × 19 = ☐ ให้นักเรียนบอกผลคูณและวิธีหาผลคูณ

1) 14 × 10 = ☐

เนื่องจาก	14 × 1	=	14
ดังนั้น	14 × 10	=	140

2) 25 × 10 = ☐

เนื่องจาก	25 × 1	=	25
ดังนั้น	25 × 10	=	250

3) 10 × 19 = ☐

เนื่องจาก	10 × 19	=	19 × 10
พิจารณา	19 × 10	=	☐
และ	19 × 1	=	19
จะได้	19 × 10	=	190
ดังนั้น	10 × 19	=	190

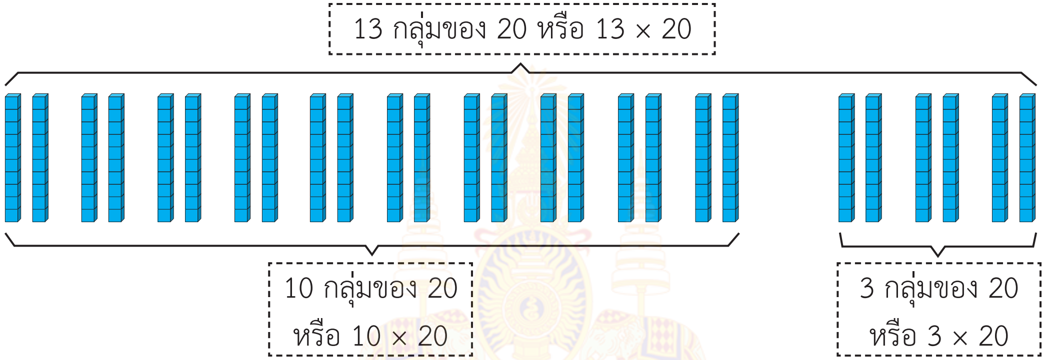
5. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนสองหลักกับ 20 30 40 ... 90 โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ 13 x 20 = ☐ ให้นักเรียนบอกจำนวนกลุ่ม จำนวนในแต่ละกลุ่ม (มี 13 กลุ่ม กลุ่มละ 20 หรือ 13 กลุ่มของ 20) ครูติดแผ่นตารางสิบแสดงจำนวน 13 × 20 บนกระดาน เป็น 2 กลุ่ม คือ **10 กลุ่ม กลุ่มละ 20 กับ 3 กลุ่ม กลุ่มละ 20** ดังรูป

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**



ครูให้นักเรียนพิจารณาแผ่นตารางสิบแสดง 10 กลุ่มของ 20 และถามว่า

- 10 กลุ่มของ 20 แสดงจำนวนกี่กลุ่ม กลุ่มละเท่าไร (10 กลุ่ม กลุ่มละ 20)
- 10 กลุ่ม กลุ่มละ 20 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (10 × 20 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (200) คิดได้อย่างไร (20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 20 + 20)

จากนั้นครูให้นักเรียนพิจารณาแผ่นตารางสิบแสดง 3 กลุ่มของ 20 และถามว่า

- 3 กลุ่มของ 20 แสดงจำนวนกี่กลุ่ม กลุ่มละเท่าไร (3 กลุ่ม กลุ่มละ 20)
- 3 กลุ่ม กลุ่มละ 20 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (3 × 20 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (60) คิดได้อย่างไร (20 + 20 + 20)

ครูแนะนำว่า **13 กลุ่ม ของ 20 เท่ากับ 10 กลุ่ม ของ 20 กับ 3 กลุ่ม ของ 20**
ดังนั้น 13 คูณ 20 เท่ากับ 10 คูณ 20 กับ 3 คูณ 20

- หาผลคูณได้อย่างไร (13 × 20 = 200 + 60
  = 260)

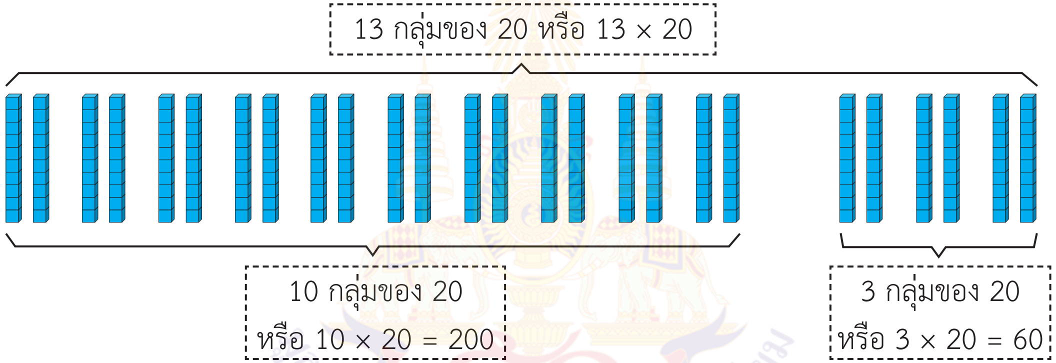
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

13 กลุ่ม ของ 20 เท่ากับ 10 กลุ่ม ของ 20 กับ 3 กลุ่ม ของ 20



จากภาพ 13 กลุ่ม ของ 20 เท่ากับ 10 กลุ่ม ของ 20 กับ 3 กลุ่ม ของ 20

13 × 20 เท่ากับ 10 × 20 รวมกับ 3 × 20

13 × 20 = 200 + 60

= 260

ดังนั้น 13 × 20 = 260

ครูให้นักเรียนสังเกต 13 × 2 = 26

13 × 20 = 260

6. ครูให้นักเรียนหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับ 20 30 40 ... 90 เพิ่มเติม โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ 14 x 30 = ☐ และ 40 x 27 = ☐ ให้นักเรียนบอกผลคูณและวิธีหาผลคูณ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

1) 14 x 30 = ☐

เนื่องจาก 14 x 3 = 42

ดังนั้น 14 x 30 = 420

2) 40 x 27 = ☐

เนื่องจาก 40 x 27 = 27 x 40

พิจารณา 27 x 40 = ☐

และ 27 x 4 = 108

จะได้ 27 x 40 = 1,080

ดังนั้น 40 x 27 = 1,080

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับ 10 20 30 ... 90 ทำได้โดยนำจำนวนสองหลักนั้นคูณกับ 1 2 3 ... 9 แล้วเติม 0 ต่อท้าย**

ขั้นสรุป

7. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การคูณ บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับ 10 20 30 ... 90 จำนวน 2 ข้อ ลงในสมุด

1) 16 x 50 = ☐

2) 40 x 23 = ☐

ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.8

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	กิจกรรมการหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักจากสถานการณ์และภาพ
ขั้นสอน	การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด)
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับ การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ แบบฝึกหัด 2.9
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.9 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ (ไม่มีการทด)

สาระสำคัญ

การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณทำได้โดยเขียนจำนวนในหลักเดียวกันให้ตรงกัน แล้วหาผลคูณโดยกระจายจำนวนใดจำนวนหนึ่งตามค่าประจำหลัก แล้วจึงนำไปคูณกับอีกจำนวนหนึ่ง โดยเริ่มจากหลักหน่วยและหลักสิบตามลำดับ แล้วนำผลคูณที่ได้มาบวกกัน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

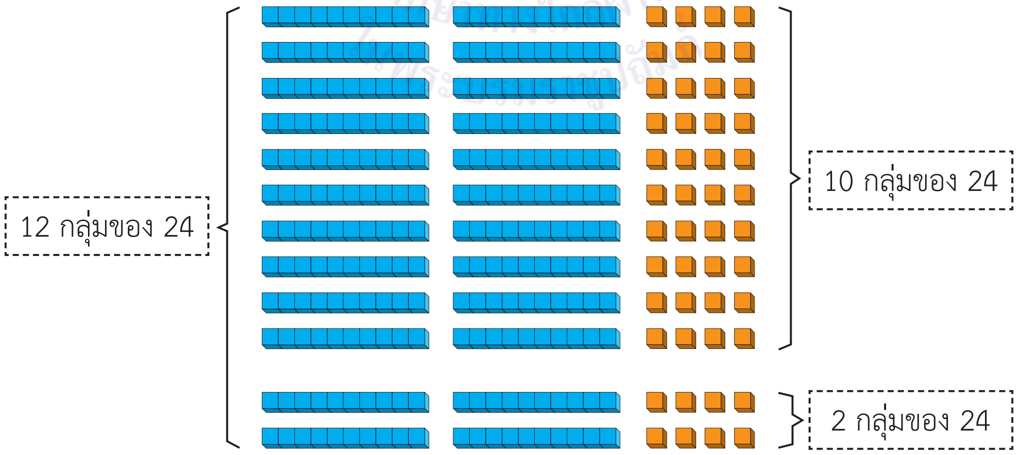
1. ครูกำหนดสถานการณ์การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักบนกระดาน แล้วหาผลคูณโดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย เช่น

แม่บริจาคดินสอสี 12 กล่อง กล่องละ 24 แท่ง

ครูถามว่า

- จะหาจำนวนดินสอที่แม่บริจาคทั้งหมดได้อย่างไร (ใช้การคูณ หรือ 12 คูณ 24)
- 12 × 24 หรือ 12 กลุ่มของ 24 แสดงด้วยแผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วยได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

ให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนแผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย ที่แสดง 12 กลุ่มของ 24 ซึ่งจะได้ ดังนี้



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย
2. แบบฝึกหัด 2.9

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.9

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.9

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

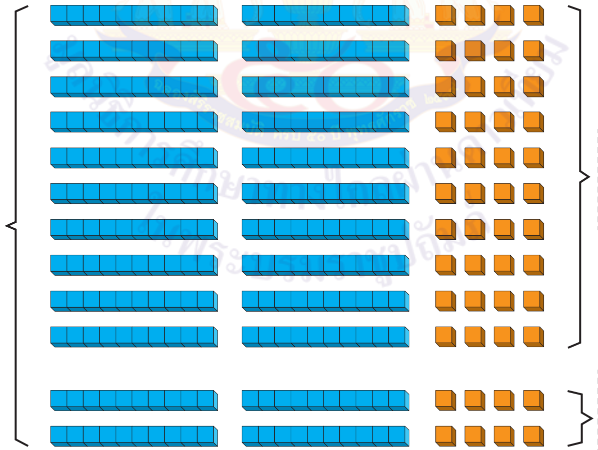
ครูถามว่า

- 10 กลุ่มของ 24 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (10 × 24 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (240) คิดได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น 1 × 24 = 24 ดังนั้น 10 × 24 = 240)
- 2 กลุ่มของ 24 เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (2 × 24 = ☐)
- ได้ผลคูณเท่าใด (48) คิดได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้การตั้งคูณ)

ครูเขียนคำตอบบนกระดาน ดังนี้

12 กลุ่มของ 24 เท่ากับ 10 กลุ่มของ 24 กับ 2 กลุ่มของ 24

12 กลุ่มของ 24
12 × 24 = ☐



10 กลุ่มของ 24
10 × 24 = 240

2 กลุ่มของ 24
2 × 24 = 48

จากภาพ 12 กลุ่มของ 24 เท่ากับ 10 กลุ่มของ 24 กับ 2 กลุ่มของ 24

12 × 24 เท่ากับ 10 × 24 รวมกับ 2 × 24

12 × 24 = 240 + 48

= 288

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ดังนั้น 12 × 24 = 288

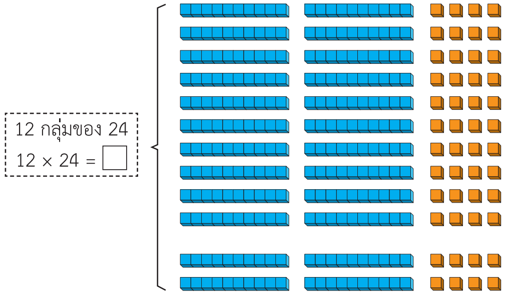
ครูสรุปว่า **การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก อาจทำได้โดยพิจารณาจำนวนกลุ่มของจำนวนใดจำนวนหนึ่งเป็นกลุ่มของสิบ กับกลุ่มของหน่วย แล้วจึงนำไปคูณกับอีกจำนวนหนึ่ง โดยเริ่มจากกลุ่มของหน่วยและกลุ่มของสิบตามลำดับ จากนั้นนำผลคูณที่ได้มาบวกกัน**

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ ครูใช้โจทย์การคูณจากข้อ 1 เขียนบนกระดาน 12 × 24 = □ แล้วอาจใช้คำถาม เช่น

- 24 เป็นจำนวนกี่หลัก (สองหลัก)
- 2 อยู่ในหลักใด (หลักสิบ) 4 อยู่ในหลักใด (หลักหน่วย)
- 12 เป็นจำนวนกี่หลัก (สองหลัก)
- 1 อยู่ในหลักใด (หลักสิบ) 2 อยู่ในหลักใด (หลักหน่วย)

ครูติดภาพและแนะนำว่าในการหาผลคูณโดยการตั้งคูณ นักเรียนต้องเขียนจำนวนในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นครูเขียนหลักสิบ หลักหน่วย บนกระดาน ดังนี้



หลักสิบ	หลักหน่วย	
2	4	×
1	2	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

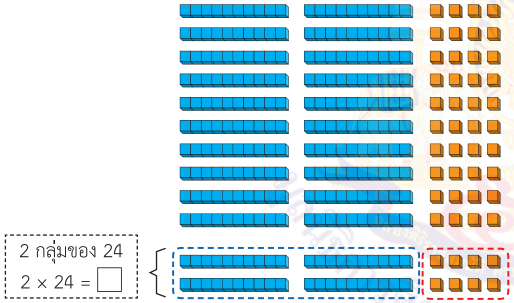
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จาก **12 กลุ่มของ 24 หาผลคูณโดยการตั้งคูณ ได้โดยกระจาย 12 กลุ่มของ 24 เป็น 10 กลุ่มของ 24 กับ 2 กลุ่มของ 24** แล้วดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 หาผลคูณของ 2 กลุ่มของ 24 หรือ 2 × 24

2 × 24 คิดจาก 2 × 4 รวมกับ 2 × 20

จะได้ 2 × 4 = 8 เขียน 8 ในหลักหน่วย และ 2 × 20 = 40 เขียน 4 ในหลักสิบ

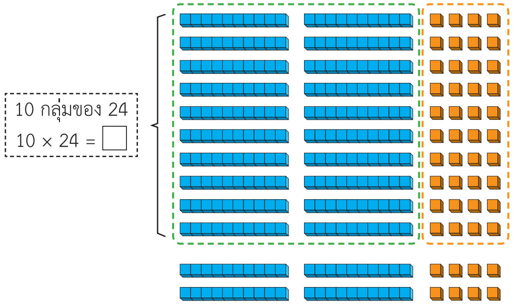


หลักสิบ	หลักหน่วย	
2	4	×
1	2	
4	8	

ขั้นที่ 2 หาผลคูณของ 10 กลุ่มของ 24 หรือ 10 × 24

คิดจาก 10 × 4 = 40 รวมกับ 10 × 20 = 200

จะได้ 10 × 24 = 240 เขียน 0 ในหลักหน่วย เขียน 4 ในหลักสิบ และ เขียน 2 ในหลักร้อย



หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	2	4	×
	1	2	
	4	8	
2	4	0	

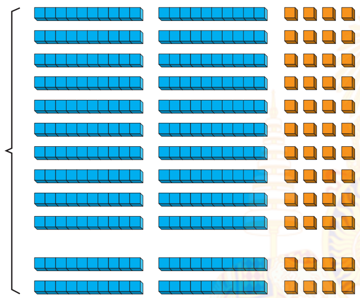
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 3 นำผลคูณในขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาบวกกัน ดังนี้

12 กลุ่มของ 24
12 × 24 = □



หลักร้อย	หลักสิบ	หลักหน่วย	
	2	4	×
	1	2	
	4	8	
2	4	0	
2	8	8	

ดังนั้น 12 × 24 = 288

ครูแนะนำว่าในการเขียนแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณอาจไม่จำเป็นต้องเขียนชื่อหลัก ดังนี้

	2	4	×
	1	2	
	4	8	
2	4	0	
2	8	8	

10 คูณ 24 ได้ 240
เขียน 0 ในหลักหน่วย
4 ในหลักสิบ
และ 2 ในหลักร้อย

2 คูณ 24 ได้ 48
เขียน 8 ในหลักหน่วย
4 ในหลักสิบ

48 + 240 = 288

ครูแนะนำการพิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบ ดังนี้

- 12 มากกว่า 10 และ 24 มากกว่า 20
- 10 × 20 = 200

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- คำตอบของ 12 × 24 ควรมากกว่า 200

ซึ่ง 288 มากกว่า 200 ดังนั้น 288 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

3. ครูยกตัวอย่างการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักเพิ่มเติม โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณ

1) 32 × 14 = □

วิธีทำ

	1	4	×	
	3	2		
	2	8	←	(2 × 14)
4	2	0	←	(30 × 14)
4	4	8		

ตอบ ๔๔๘

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 448 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 32 มากกว่า 30 และ 14 มากกว่า 10
- 30 × 10 = 300
- คำตอบของ 32 x 14 ควรมากกว่า 300

ซึ่ง 448 มากกว่า 300 ดังนั้น 448 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) 13 × 42 = ☐

วิธีทำ

	4	2	×
	1	3	
1	2	6	← (3 × 42 คิดจาก 3 × 2 กับ 3 × 40)
4	2	0	← (10 × 42)
5	4	6	

ตอบ ๕๔๖

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 546 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 13 มากกว่า 10
- 10 × 42 = 420
- คำตอบของ 13 × 42 ควรมากกว่า 420

ซึ่ง 546 มากกว่า 420 ดังนั้น 546 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

3) 26 × 11 = ☐

ครูให้นักเรียนแสดงวิธีหาผลคูณลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยบนกระดาน ดังนี้

วิธีทำ เนื่องจาก 26 × 11 = 11 × 26

	2	6	×
	1	1	
	2	6	← (1 × 26 คิดจาก 1 × 6 กับ 1 × 20)
2	6	0	← (10 × 26)
2	8	6	

ตอบ ๒๘๖

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 286 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 11 มากกว่า 10
- 26 × 10 = 260
- คำตอบ 26 x 11 ควรมากกว่า 260

ซึ่ง 286 มากกว่า 260 ดังนั้น 286 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณทำได้โดยเขียนจำนวนในหลักเดียวกันให้ตรงกัน แล้วหาผลคูณโดยกระจายจำนวนใดจำนวนหนึ่งตามค่าประจำหลักแล้วจึงนำไปคูณกับอีกจำนวนหนึ่ง โดยเริ่มจากหลักหน่วยและหลักสิบตามลำดับ แล้วนำผลคูณที่ได้มาบวกกัน**

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การคูณ บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ 2 ข้อ ลงในสมุด

1) 14 x 21 = ☐

2) 42 x 23 = ☐

ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.9

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมทบทวนการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก (ไม่มีการทด)
ขั้นสอน	การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ (มีการทด)
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับ การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ แบบฝึกหัด 2.10
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.10 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ (มีการทด)

สาระสำคัญ

การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณทำได้โดยเขียนจำนวนในหลักเดียวกันให้ตรงกัน แล้วหาผลคูณโดยกระจายจำนวนใดจำนวนหนึ่งตามค่าประจำหลัก แล้วจึงนำไปคูณกับอีกจำนวนหนึ่ง โดยเริ่มจากหลักหน่วยและหลักสิบตามลำดับ แล้วนำผลคูณที่ได้มาบวกกัน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก โดยติดบัตรโจทย์การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักบนกระดาน ให้นักเรียนช่วยคิดหาคำตอบลงในสมุด เช่น

1) 14 × 21 = ☐ 2) 11 × 15 = ☐

ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณ แล้วช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

1) 14 × 21 = ☐

วิธีทำ

	2	1	×	
	1	4		
	8	4	←	4 × 21
2	1	0	←	10 × 21
2	9	4	←	84 + 210

ตอบ ๒๙๔

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์การคูณ
2. แบบฝึกหัด 2.10

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.10

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.10

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) 11 × 15 = ☐

วิธีทำ

$$
\begin{array}{rrrl}
 & 1 & 5 & \times \\
 & 1 & 1 & \\
\hline
 & 1 & 5 & \leftarrow 1 \times 15 \\
1 & 5 & 0 & \leftarrow 10 \times 15 \\
\hline
1 & 6 & 5 & \leftarrow 15 + 150 \\
\hline\hline
\end{array}
$$

ตอบ ๑๖๕

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ โดยครูเขียนโจทย์และแนะนำการแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณ ดังนี้

1) 25 × 17 = ☐

ให้นักเรียนบอกความหมายของ 25 × 17 ซึ่งจะได้ว่า มี 25 กลุ่ม กลุ่มละ 17 หรือ 25 กลุ่มของ 17

ครูแนะนำว่า ในการหาผลคูณโดยการตั้งคูณ นักเรียนต้องเขียนจำนวนในหลักเดียวกันให้ตรงกัน จากนั้นครูเขียนบนกระดานดังนี้

$$
\begin{array}{rrl}
1 & 7 & \times \\
2 & 5 & \\
\hline
\end{array}
$$

จาก **25 กลุ่มของ 17 หาผลคูณโดยการตั้งคูณได้โดยกระจาย 25 กลุ่มของ 17 เป็น 20 กลุ่มของ 17 รวมกับ 5 กลุ่มของ 17** แล้วดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 1 หาผลคูณของ 5 กลุ่มของ 17 หรือ 5 × 17

5 × 17 เท่ากับ 5 × 7 รวมกับ 5 × 10

จะได้ 5 × 7 = 35 และ 5 × 10 = 50

ดังนั้น 5 × 17 = 85 เขียน 5 ในหลักหน่วย เขียน 8 ในหลักสิบ ดังนี้

```
   1   7
   2   5  ×
  -------
   8   5   ←  5 × 17 = 85
              เขียน 5 ในหลักหน่วย
              และ 8 ในหลักสิบ
```

ขั้นที่ 2 หาผลคูณของ 20 กลุ่มของ 17 หรือ 20 × 17

20 × 17 เท่ากับ 20 × 7 รวมกับ 20 × 10

จะได้ 20 × 7 = 140 และ 20 × 10 = 200

ดังนั้น 20 × 17 = 340 เขียน 0 ในหลักหน่วย เขียน 4 ในหลักสิบ และ เขียน 3 ในหลักร้อย

```
                            1   7
                            2   5  ×
                           -------
                            8   5   ←  5 × 17 = 85
20 × 17 = 340                          เขียน 5 ในหลักหน่วย
เขียน 0 ในหลักหน่วย  →  3   4   0        และ 8 ในหลักสิบ
    4 ในหลักสิบ
และ 3 ในหลักร้อย
```

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 3 นำผลคูณในขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาบวกกัน ดังนี้

	1	7	×
	2	5	
	8	5	
3	4	0	
4	2	5	

20 × 17 = 340
เขียน 0 ในหลักหน่วย
4 ในหลักสิบ
และ 3 ในหลักร้อย

5 × 17 = 85
เขียน 5 ในหลักหน่วย
และ 8 ในหลักสิบ

85 + 340 = 425

ดังนั้น 25 × 17 = 425

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 25 × 17 = 17 × 25 ซึ่งนักเรียนอาจหาผลคูณของ 17 × 25 โดยเขียนเลขโดดในหลักเดียวกันให้ตรงกัน ได้ดังนี้

2	5	×
1	7	

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีหาคำตอบบนกระดาน ดังนี้

	2	5	×
	1	7	
1	7	5	
2	5	0	
4	2	5	

10 × 25 = 250
เขียน 0 ในหลักหน่วย
5 ในหลักสิบ
และ 2 ในหลักร้อย

7 × 25 คิดจาก 7 × 5 = 35
รวมกับ 7 × 20 = 140
7 × 25 = 175
เขียน 5 ในหลักหน่วย
7 ในหลักสิบ
และ 1 ในหลักร้อย

175 + 250 = 425

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จะได้ 17 × 25 = 425

ดังนั้น 25 × 17 = 425

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 425 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 17 น้อยกว่า 20
- 25 x 20 = 500
- คำตอบของ 25 x 17 ควรน้อยกว่า 500

ซึ่ง 425 น้อยกว่า 500 ดังนั้น 425 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

3. ครูยกตัวอย่างการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักเพิ่มเติม โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณ

1) 27 × 59 = □

วิธีทำ

20 × 59 คิดจาก 20 × 9 = 180
รวมกับ 20 × 50 = 1,000
20 × 59 = 1,180
เขียน 0 ในหลักหน่วย
8 ในหลักสิบ
1 ในหลักร้อย
และ 1 ในหลักพัน

```
      5   9
      2   7  ×
  4   1   3
1 1   8   0
1 5   9   3
```

413 + 1,180 = 1,593

7 × 59 คิดจาก 7 × 9 = 63
รวมกับ 7 × 50 = 350
7 × 59 = 413
เขียน 3 ในหลักหน่วย
1 ในหลักสิบ
และ 4 ในหลักร้อย

ตอบ ๑,๕๙๓

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 1,593 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 27 ใกล้เคียง 30 และ 59 ใกล้เคียง 60
- 30 x 60 = 1,800
- คำตอบของ 27 × 59 ควรใกล้เคียง 1,800

ซึ่ง 1,593 ใกล้เคียง 1,800 ดังนั้น 1,593 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

2) 45 × 67 = ☐

วิธีทำ

		6	7	×	
		4	5		
	3	3	5	←	(5 × 67 คิดจาก 5 × 7 = 35 รวมกับ 5 × 60 = 300)
2	6	8	0	←	(40 × 67 คิดจาก 40 × 7 = 280 รวมกับ 40 × 60 = 2,400)
3	0	1	5		

<u>**ตอบ**</u> ๓,๐๑๕

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 3,015 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 67 น้อยกว่า 70 และ 45 น้อยกว่า 50
- 50 x 70 = 3,500
- คำตอบของ 45 × 67 ควรน้อยกว่า 3,500

ซึ่ง 3,015 น้อยกว่า 3,500 ดังนั้น 3,015 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3) 88 × 23 = ☐

ครูให้นักเรียนหาผลคูณลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย บนกระดาน ดังนี้

วิธีทำ

		2	3	×
		8	8	
	1	8	4	←(8 × 23 คิดจาก 8 × 3 = 24 กับ 8 × 20 = 160)
1	8	4	0	←(80 × 23 คิดจาก 80 × 3 = 240 รวมกับ 80 × 20 = 1,600)
2	0	2	4	

<u>**ตอบ**</u> ๒,๐๒๔

ครูและนักเรียนร่วมกันพิจารณาว่า 2,024 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล ดังนี้

- 88 น้อยกว่า 90
- 90 × 23 = 2,070
- คำตอบของ 88 × 23 ควรน้อยกว่า 2,070

ซึ่ง 2,024 น้อยกว่า 2,070 ดังนั้น 2,024 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ ทำได้โดยเขียนจำนวนในหลักเดียวกันให้ตรงกัน แล้วหาผลคูณโดยกระจายจำนวนใดจำนวนหนึ่งตามค่าประจำหลักแล้วจึงนำไปคูณกับอีกจำนวนหนึ่ง โดยเริ่มจากหลักหน่วยและหลักสิบตามลำดับ แล้วนำผลคูณที่ได้มาบวกกัน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	ขั้นสรุป 4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การคูณ บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณของจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักโดยการตั้งคูณ ลงในสมุด 24 x 35 = ☐ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.10	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	ทบทวนการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักจากสถานการณ์
ขั้นสอน	การพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ ใบกิจกรรม 2.1
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยให้นักเรียนเปรียบเทียบผลคูณของจำนวนสองจำนวน โดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ แบบฝึกหัด 2.11
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.1 และการทำแบบฝึกหัด 2.11 - ประเมินจากการให้เหตุผลและการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ

สาระสำคัญ

จำนวนสองจำนวนคูณกัน

- ถ้าจำนวนใดจำนวนหนึ่งมากขึ้น ผลคูณของสองจำนวนนั้นจะมากขึ้น
- ถ้าจำนวนใดจำนวนหนึ่งน้อยลง ผลคูณของสองจำนวนนั้นจะน้อยลง
- ถ้าจำนวนทั้งสองจำนวนมากขึ้น ผลคูณจะมากขึ้น
- ถ้าจำนวนทั้งสองจำนวนน้อยลง ผลคูณจะน้อยลง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการเปรียบเทียบผลคูณของจำนวนสองจำนวนจากสถานการณ์ที่กำหนด โดยครูติดบัตรภาพเป็นคู่ ๆ ให้นักเรียนบอกประโยคสัญลักษณ์การคูณ และบอกว่าภาพใดมีดินสอสีน้อยกว่ากัน ถ้ากล่องดินสอสีแต่ละกล่องมีจำนวนดินสอสีเท่าพร้อมบอกเหตุผล ดังนี้

ภาพที่ 1

ภาพที่ 2

ให้นักเรียนตอบคำถาม ดังนี้

- ภาพที่ 1 มีดินสอสีน้อยกว่าหรือมากกว่าภาพที่ 2 (น้อยกว่า) เพราะเหตุใด (เนื่องจากดินสอสีแต่ละกล่องมี 12 แท่ง เท่ากัน และภาพที่ 1 มีดินสอสี 3 กล่อง ซึ่งน้อยกว่าภาพที่ 2 ที่มีดินสอสี 4 กล่อง)
- ภาพที่ 1 มีดินสอสี 3 กล่อง กล่องละ 12 แท่ง เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (3 x 12 = ☐)
- ภาพที่ 2 มีดินสอสี 4 กล่องกล่องละ 12 แท่ง เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (4 x 12 = ☐)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพกล่องดินสอสี
2. แถบโจทย์การคูณ
3. ใบกิจกรรม 2.1
4. แบบฝึกหัด 2.11

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.1
1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.11

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.1
2.2 แบบฝึกหัด 2.11
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้
ด้านความรู้
เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบผลการคูณของจำนวนสองจำนวน โดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
เพื่อให้นักเรียนสามารถ
1. ให้เหตุผล
2. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ครูให้นักเรียนสังเกตประโยคสัญลักษณ์การคูณทั้งสองประโยค ซึ่งจะได้ว่า ทั้งสองประโยคคูณด้วย 12 เหมือนกัน และ 3 น้อยกว่า 4 ครูเขียนบนกระดาน

ดังนั้น 3 x 12 น้อยกว่า 4 x 12

หรือ 3 x 12 < 4 x 12

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การเปรียบเทียบผลคูณของจำนวนสองจำนวนอาจไม่จำเป็นต้องหาผลคูณ อาจทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนกลุ่ม เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน การเปรียบเทียบลักษณะเช่นนี้เรียกว่า การเปรียบเทียบโดยใช้ความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ โดยครูติดแถบโจทย์การคูณบนกระดาน แล้วให้นักเรียนเปรียบเทียบโดยเขียน > < หรือ =

1) 15 × 30 ☐ 15 × 28

ครูให้นักเรียนบอกผลการเปรียบเทียบและวิธีพิจารณาเปรียบเทียบ โดยครูถามว่า

- 15 x 30 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 15 x 28 ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น

แนวคิด พิจารณาจากประโยคการคูณ

เนื่องจาก ทั้งสองประโยคคูณด้วย 15 เหมือนกัน

และ 30 > 28

ดังนั้น 15 x 30 [>] 15 x 28

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

2) 201 × 8 ☐ 9 × 201

ครูให้นักเรียนบอกผลการเปรียบเทียบและวิธีพิจารณาเปรียบเทียบ โดยครูถามว่า

- 201 x 8 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 9 x 201 ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น

แนวคิด พิจารณาจากประโยคการคูณ

เนื่องจาก ทั้งสองประโยคคูณด้วย 201 เหมือนกัน

และ 8 < 9

ดังนั้น 201 x 8 [<] 9 x 201

3) 14 × 10 ☐ 18 × 20

ครูให้นักเรียนบอกผลการเปรียบเทียบและวิธีพิจารณาเปรียบเทียบ โดยครูถามว่า

- 14 x 10 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 18 x 20 ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น

แนวคิด พิจารณาจากประโยคการคูณ

14 < 18

และ 10 < 20

ดังนั้น 14 x 10 [<] 18 x 20

3. ครูจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณเพิ่มเติม โดยครูเขียนโจทย์ 15 × 12 > ☐ × 12 บนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวนที่นำมาเขียนใน ☐

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

แล้วทำให้ประโยคถูกต้อง พร้อมทั้งร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับวิธีคิด โดยครูอาจใช้คำถาม เช่น

- จำนวนใน ☐ ควรมากกว่าหรือน้อยกว่า 15 (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ต้องเขียนจำนวนที่น้อยกว่า 15 ได้แก่ 14 13 12 11 ... 1 และ 0)
- เพราะเหตุใด (เนื่องจากประโยคการคูณทั้งสองประโยคคูณด้วย 12 เหมือนกัน และผลคูณของ 15 × 12 ต้องมากกว่า ผลคูณของ ☐ × 12)

ดังนั้นจำนวนที่เขียนใน ☐ คือทุกจำนวนที่น้อยกว่า 15 ได้แก่ 14 13 12 11 ... 1 และ 0 ดังนี้

$$15 \times 12 > \boxed{14} \times 12$$
$$15 \times 12 > \boxed{13} \times 12$$
$$15 \times 12 > \boxed{12} \times 12$$
$$15 \times 12 > \boxed{11} \times 12$$
$$\vdots$$
หรือ $15 \times 12 > \boxed{0} \times 12$

4. ครูให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.1 ข้อ 1 ถึง ข้อ 5 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วร่วมกันเฉลยบนกระดาน ครูให้นักเรียนสังเกตผลคูณของจำนวนสองจำนวน แล้วร่วมกันอภิปราย เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่ว่า

จำนวนสองจำนวนคูณกัน

- **ถ้าจำนวนใดจำนวนหนึ่งมากขึ้น ผลคูณของสองจำนวนนั้นจะมากขึ้น**
- **ถ้าจำนวนใดจำนวนหนึ่งน้อยลง ผลคูณของสองจำนวนนั้นจะน้อยลง**
- **ถ้าจำนวนทั้งสองจำนวนมากขึ้น ผลคูณจะมากขึ้น**
- **ถ้าจำนวนทั้งสองจำนวนน้อยลง ผลคูณจะน้อยลง**

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การคูณ 2 ข้อ บนกระดาน ให้นักเรียนเขียน > < หรือ = ลงในสมุด

1) 75 x 8 ☐ 75 x 5

2) 28 x 12 ☐ 32 x 14

ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.11

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการคูณจำนวนสองจำนวน ด้วยเกมหาคู่
ขั้นสอน	การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจโดยให้นักเรียนหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ ในใบกิจกรรม 2.2 แบบฝึกหัด 2.12
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.2 และการทำแบบฝึกหัด 2.12 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ

สาระสำคัญ

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ อาจใช้ความหมายการคูณ การแบ่งผลคูณออกเป็นสองส่วน หรือใช้สูตรคูณช่วยหาคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ให้เล่นเกมหาคู่เพื่อเป็นการทบทวนการคูณจำนวนสองจำนวน โดยให้แต่ละกลุ่มช่วยกันหาจำนวนสองจำนวนที่อยู่ติดกัน (ในแนวนอน แนวตั้ง หรือแนวทแยง) ซึ่งมีผลคูณเท่ากับ 720 แล้ววงไว้เป็นคู่ กลุ่มใดทำเสร็จก่อนและหาคู่ที่ถูกต้องได้มากที่สุด กลุ่มนั้นเป็นผู้ชนะ

2	360	105	120	6
10	40	180	5	60
8	130	144	8	90
3	15	9	5	9
240	1	720	7	80

ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย

2	360	105	120	6
10	40	180	5	60
8	130	144	8	90
3	15	9	5	9
240	1	720	7	80

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรเกมหาคู่
2. บัตรภาพสูตรคูณ
3. กระดาษตาราง
4. ใบกิจกรรม 2.2
5. แบบฝึกหัด 2.12

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.2

1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.12

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.2

2.2 แบบฝึกหัด 2.12

2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. ให้เหตุผล
3. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

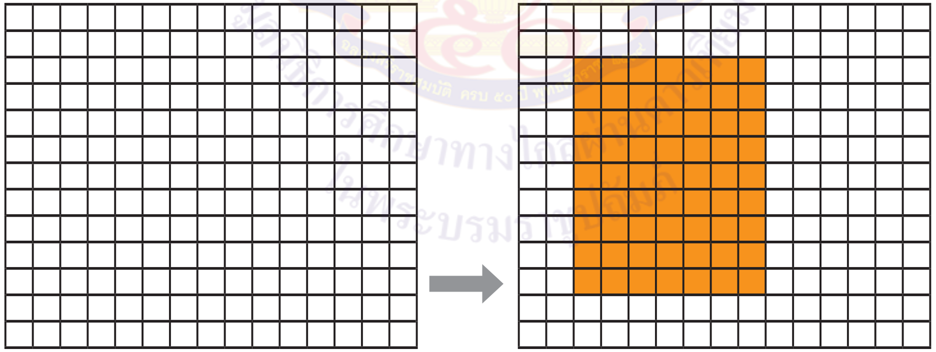
ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ โดยครูเขียนโจทย์ 9 × ☐ = 63 บนกระดาน แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แล้วแจกกระดาษตาราง ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 แผ่น ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระบายสีบนกระดาษตาราง เพื่อช่วยในการหาคำตอบตามสถานการณ์ที่กำหนด ดังนี้

แนวคิดที่ 1 หาคำตอบจากความหมายของการคูณ

ครูถามว่า 9 × ☐ = 63 หมายถึงอะไร

จาก 9 × ☐ = 63 นั่นคือ ต้องระบายสี 9 แถว แถวละเท่า ๆ กัน แต่ยังไม่ทราบว่า แถวละเท่าไร รวมแล้วต้องระบายสีทั้งหมด 63 ช่อง



ดังนั้น 9 × [7] = 63

ระบายสี 9 แถว แถวละเท่า ๆ กัน
ไปจนระบายสีครบ 63 ช่อง
จะได้ว่า ระบายสีไป แถวละ 7 ช่อง

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

แนวคิดที่ 2 หาคำตอบจากการใช้สูตรคูณ

ครูให้นักเรียนสังเกตประโยคสัญลักษณ์ และแนะนำว่าจากประโยคสัญลักษณ์ 9 × ☐ = 63 หมายถึง 9 คูณจำนวนใดได้ 63 จำนวนที่เรายังไม่ทราบค่าใน ☐ ของประโยคสัญลักษณ์การคูณนี้ เราเรียกว่า **ตัวไม่ทราบค่า**

ครูถามว่า

- ถ้าใช้สูตรคูณในการหาคำตอบ ควรใช้สูตรคูณแม่ใด (สูตรคูณแม่ 9)
- 9 คูณจำนวนใดได้ 63 (9 คูณ 7 ได้ 63)
- ตัวไม่ทราบค่าคือจำนวนใด (7)

สูตรคูณแม่ 9
9 × 1 = 9
9 × 2 = 18
9 × 3 = 27
9 × 4 = 36
9 × 5 = 45
9 × 6 = 54
9 × 7 = 63

ครูเขียนสรุปบนกระดาน

จากสูตรคูณแม่ 9

9 คูณ 7 ได้ 63

ดังนั้น 9 × [7] = 63

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณอาจใช้ความหมายการคูณ หรือสูตรคูณช่วยหาคำตอบ**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

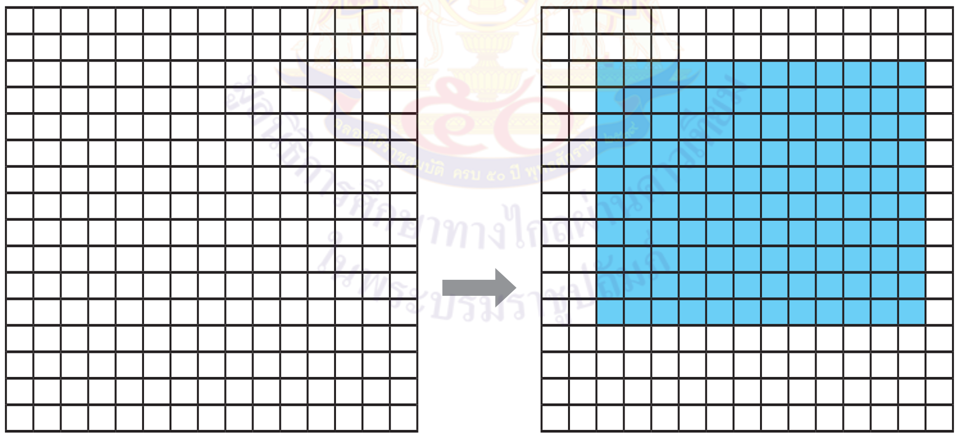
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3. ครูกำหนดโจทย์ที่มีตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ บนกระดาน □ × 12 = 120 ให้นักเรียนหาคำตอบ ได้ดังนี้

แนวคิดที่ 1 หาคำตอบจากความหมายของการคูณ

ครูถามว่า □ × 12 = 120 หมายถึงอะไร (ไม่ทราบว่ามีกี่แถว แต่ละแถวมี 12 จำนวนทั้งหมดคือ 120)

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระบายสีบนกระดาษตารางเพื่อช่วยในการหาคำตอบตามสถานการณ์ที่กำหนดได้ดังนี้



ดังนั้น [10] × 12 = 120

ระบายสีแถวละ 12 ช่อง จนครบจำนวนทั้งหมด 120 ช่อง แล้วนับจำนวนแถวได้ 10 แถว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูเขียนแสดงแนวคิดบนกระดาน ดังนี้

นับจำนวนแถวที่ระบายสีได้ 10 แถว แต่ละแถวระบายสี 12 ช่อง

จะได้ 10 × 12 = 120

ดังนั้น [10] × 12 = 120

แนวคิดที่ 2 หาคำตอบจากการหาผลคูณ

ครูถามว่า จำนวนใดคูณกับ 12 แล้วได้ 120 (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

ครูแนะนำว่า [ ] × 12 = 120

เนื่องจาก 1 × 12 = 12

จะได้ 10 × 12 = 120

ดังนั้น [10] × 12 = 120

4. ครูกำหนดโจทย์การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณที่ผลคูณเป็นจำนวนมากขึ้น บนกระดาน เช่น

1) [ ] × 18 = 252 ให้นักเรียนหาคำตอบ ได้ดังนี้

แนวคิด หาคำตอบจากการหาผลคูณ

จากประโยคสัญลักษณ์การคูณ [ ] × 18 = 252 หมายถึงอะไร (ไม่ทราบว่ามีกี่กลุ่ม แต่ละกลุ่มมี 18 จำนวนทั้งหมดคือ 252) ครูให้นักเรียนสังเกตจำนวนที่คูณ 18 และช่วยกันเขียนแสดงแนวคิด บนกระดาน ดังนี้

จาก 1 × 18 = 18

จะได้ 10 × 18 = 180

11 × 18 = 198

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

12 × 18 = 216

13 × 18 = 234

14 × 18 = 252

ดังนั้น [14] × 18 = 252

2) 30 × [ ] = 750 ให้นักเรียนช่วยกันเขียนแสดงแนวคิดบนกระดาน

แนวคิด ใช้การแบ่งผลคูณออกเป็นสองส่วน

จากโจทย์	30 × [ ] = 750	
เนื่องจาก	30 × 10 = 300	ซึ่งน้อยกว่า 750
	30 × 20 = 600	ซึ่งน้อยกว่า 750 อยู่ 150 จึงแบ่งผลคูณเป็น 600 + 150 = 750
จะต้องหาว่า	30 × [ ] = 150	
คิดจาก	3 × 5 = 15	
จะได้	30 × 5 = 150	
ดังนั้น	30 × [ ] = 750	คิดจาก 30 × 20 = 600 รวมกับ 30 × 5 = 150
นั่นคือ	30 × [25] = 750	

3) 34 × [ ] = 918 ให้นักเรียนช่วยกันเขียนแสดงแนวคิดบนกระดาน

ครูให้นักเรียนหาว่า 34 คูณกับจำนวนใดแล้วได้ 918 และช่วยกันเขียนแสดงแนวคิดบนกระดาน ดังนี้

แนวคิด

จาก 34 × 10 = 340 ซึ่งน้อยกว่า 918

34 × 20 = 680 ซึ่งน้อยกว่า 918

34 × 30 = 1,020 ซึ่งมากกว่า 918

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

34 × 29 = 986 ซึ่งมากกว่า 918

34 × 28 = 952 ซึ่งมากกว่า 918

34 × 27 = 918

ดังนั้น [34] × 27 = 918

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ ทำได้โดยหาจำนวนมาแทนตัวไม่ทราบค่าแล้วได้ผลคูณตามที่กำหนด

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณอาจใช้ความหมายการคูณ แบ่งผลคูณเป็นสองส่วน หรือใช้สูตรคูณช่วยหาคำตอบ**

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.2 ข้อ 1) และ 2) ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.12

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการแก้โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก
ขั้นสอน	การแก้โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักและโจทย์ปัญหาการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาการคูณในใบกิจกรรม 2.3 แบบฝึกหัด 2.13
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.3 และการทำแบบฝึกหัด 2.13 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การแก้โจทย์ปัญหาการคูณ

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหา ทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณ หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการแก้โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก โดยติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดาน ให้อ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา พร้อมหาคำตอบ

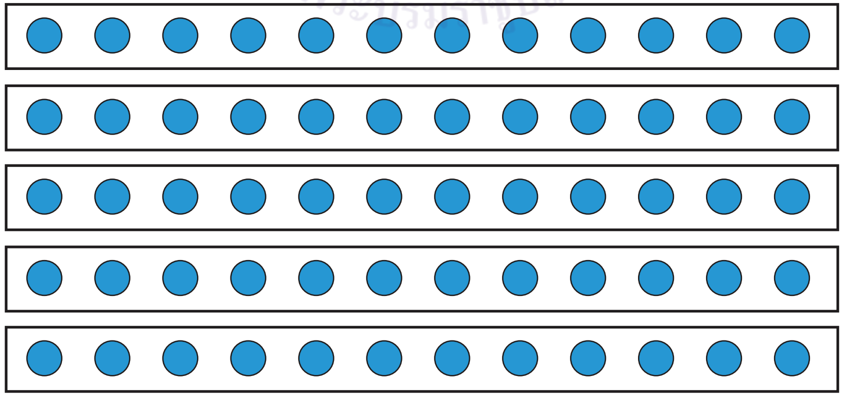
ลุงปลูกผัก 5 แปลง แปลงละ 12 ต้น ลุงปลูกผักทั้งหมดกี่ต้น

ครูถามว่า

- โจทย์ถามอะไร (ลุงปลูกผักทั้งหมดกี่ต้นหรือ จำนวนผักที่ลุงปลูก) ให้ตัวแทนนักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (ลุงปลูกผัก 5 แปลง แปลงละ 12 ต้น) ให้ตัวแทนนักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

ลุงปลูกผัก 5 แปลง แปลงละ 12 ต้น ลุงปลูกผักทั้งหมดกี่ต้น

- เขียนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบโจทย์ปัญหาการคูณ
2. ใบกิจกรรม 2.3
3. แบบฝึกหัด 2.13

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.3
1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.13

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.3
2.2 แบบฝึกหัด 2.13
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ 1. แก้ปัญหา 2. ให้เหตุผล 3. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	- หาจำนวนผักที่ลุงปลูกทั้งหมดได้อย่างไร (นำจำนวนแถวกับจำนวนผักในแต่ละแถวมาคูณกัน) - ทำไมจึงหาคำตอบโดยใช้การคูณ (เพราะ ลุงปลูกผัก 5 แถว แถวละ 12 ต้นเท่า ๆ กัน) - เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (5 × 12) - ได้คำตอบเท่าใด (60) คิดอย่างไร ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณ ดังนี้ $\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 12 \\ \times\quad 5 \\ \hline 60 \\ \hline \end{array}$ - สรุปคำตอบว่าอย่างไร (ลุงปลูกผักทั้งหมด 60 ต้น) - 60 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะ เนื่องจาก 12 มากกว่า 10 ถ้าปลูกผัก 5 แถว แถวละ 10 ต้น จะได้ผัก 5 × 10 = 50 ต้น แสดงว่า 5 × 12 ต้องมากกว่า 50 ซึ่ง 60 มากกว่า 50 ดังนั้น 60 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล) **ขั้นสอน** 2. ครูจัดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก โดยติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดาน ให้อ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ ร้านค้ามีดินสอ 3 กล่อง แต่ละกล่องมีดินสอ 144 แท่ง ร้านค้ามีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง	3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูถามว่า

- โจทย์ถามอะไร (ร้านค้ามีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง หรือ จำนวนดินสอทั้งหมดที่ร้านค้ามี) ให้ตัวแทนนักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (ร้านค้ามีดินสอ 3 กล่อง แต่ละกล่องมีดินสอ 144 แท่ง) ให้ตัวแทนนักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

ร้านค้ามีดินสอ 3 กล่อง แต่ละกล่องมีดินสอ 144 แท่ง ร้านค้ามีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง

- เขียนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

144 แท่ง	144 แท่ง	144 แท่ง
กล่องที่ 1	กล่องที่ 2	กล่องที่ 3

- หาจำนวนดินสอทั้งหมดได้อย่างไร (นำจำนวนกล่องดินสอกับจำนวนดินสอในแต่ละกล่องมาคูณกัน)
- ทำไมจึงหาคำตอบโดยใช้การคูณ (เพราะมีดินสอ 3 กล่อง กล่องละ 144 แท่งเท่า ๆ กัน)
- เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (3 × 144)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (3 × 144 = ☐)
- ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณ ดังนี้

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1\ \ 1\ \ \ } \\ 1\ 4\ 4 \times \\ 3\ \ \\ \hline 4\ 3\ 2\ \ \\ \hline\hline \end{array}$$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ได้คำตอบเท่าใด (432)
- สรุปคำตอบว่าอย่างไร (ร้านค้ามีดินสอทั้งหมด 432 แท่ง)
- 432 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะ เนื่องจาก 144 มากกว่า 100 ถ้ามีดินสอ 3 กล่อง กล่องละ 100 แท่ง จะได้ 3 × 100 = 300 แท่ง แสดงว่า 3 × 144 ต้องมากกว่า 300 ซึ่ง 432 มากกว่า 300 ดังนั้น 432 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

ครูและนักเรียนช่วยกันเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์ 3 × 144 = ☐

วิธีทำ	ร้านค้ามีดินสอกล่องละ	144	แท่ง
	ร้านค้ามีดินสอ	3	กล่อง
	ร้านค้ามีดินสอทั้งหมด 3 × 144 =	432	แท่ง

ตอบ ร้านค้ามีดินสอทั้งหมด ๔๓๒ แท่ง

3. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก โดยติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดาน ให้อ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา พร้อมหาคำตอบ โดยครูใช้คำถาม

แม่ซื้อน้ำดื่ม 48 แพ็ค แพ็คละ 12 ขวด แม่ซื้อน้ำดื่มทั้งหมดกี่ขวด

ครูใช้การถาม – ตอบเพื่อให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์และเชื่อมโยงไปสู่การเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ ดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (แม่ซื้อน้ำดื่มทั้งหมดกี่ขวด) ให้ตัวแทนนักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- โจทย์บอกอะไร (แม่ซื้อน้ำดื่ม 48 แพ็ค แพ็คละ 12 ขวด) ให้ตัวแทนนักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

แม่ซื้อน้ำดื่ม 48 แพ็ค แพ็คละ 12 ขวด แม่ซื้อน้ำดื่มทั้งหมดกี่ขวด

- หาจำนวนน้ำดื่มทั้งหมดได้อย่างไร (นำจำนวนแพ็คกับจำนวนน้ำแต่ละแพ็คมาคูณกัน)
- ทำไมจึงหาคำตอบโดยใช้การคูณ (เพราะน้ำ 48 แพ็ค แพ็คละ 12 ขวด เท่าๆกัน)
- เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (48 × 12)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (48 × 12 = ☐)
- ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณ ดังนี้

```
      1  2 ×
      4  8
   --------
      9  6  ←——(8 × 12)
   4  8  0  ←——(40 × 12)
   --------
   5  7  6
   ========
```

- ได้คำตอบเท่าใด (576)
- สรุปคำตอบว่าอย่างไร (แม่ซื้อน้ำดื่มทั้งหมด 576 ขวด)
- 576 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะ เนื่องจาก 48 น้อยกว่า 50 ถ้าซื้อน้ำดื่ม 50 แพ็ค แพ็คละ 12 ขวด จะได้ 50 × 12 = 600 ขวด แสดงว่า 48 × 12 ต้องน้อยกว่า 600 ซึ่ง 576 น้อยกว่า 600 ดังนั้น 576 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

ครูและนักเรียนช่วยกันเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ ดังนี้

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ประโยคสัญลักษณ์ 48 × 12 = $\square$

วิธีทำ แม่ซื้อน้ำดื่ม 48 แพ็ค

แพ็คละ 12 ขวด

แม่ซื้อน้ำดื่มทั้งหมด 48 × 12 = 576 ขวด

ตอบ แม่ซื้อน้ำดื่มทั้งหมด ๕๗๖ ขวด

ครูให้นักเรียนสังเกตว่าการแก้โจทย์ปัญหาควรมีขั้นตอนอย่างไร ซึ่งควรจะได้ว่า **การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ**

4. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก และโจทย์ปัญหาการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลักอีกอย่างละ 1 ข้อ โดยให้นักเรียนทำในใบกิจกรรม 2.3

1) นักกีฬาวิ่งรอบสนาม 8 รอบ ถ้าความยาวรอบสนามคือ 400 เมตร นักกีฬาวิ่งได้กี่เมตร

2) พ่อค้าขายไก่ย่างชิ้นละ 45 บาท ขายได้ 85 ชิ้น พ่อค้าขายไก่ย่างได้เงินเท่าไร

ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์ปัญหาโดยวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและแสดงวิธีหาคำตอบในใบกิจกรรม 2.3

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนออกมานำเสนอวิธีหาคำตอบจากใบกิจกรรม 2.3 ข้อ 1) และ 2)

ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

1) นักกีฬาวิ่งรอบสนาม 8 รอบ ถ้าความยาวรอบสนามคือ 400 เมตร นักกีฬาวิ่งได้กี่เมตร

ประโยคสัญลักษณ์ 8 × 400 = □

วิธีทำ นักกีฬาวิ่งรอบสนาม 8 รอบ

ถ้าความยาวรอบสนามคือ 400 เมตร

นักกีฬาวิ่งได้ 8 × 400 = 3,200 เมตร

$$\begin{array}{r} 400 \\ \times \quad 8 \\ \hline 3200 \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ นักกีฬาวิ่งได้ ๓,๒๐๐ เมตร

พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบ

- เนื่องจาก 8 น้อยกว่า 10

  ถ้าวิ่งรอบสนาม 10 รอบ รอบละ 400 เมตร จะได้ 10 × 400 = 4,000 เมตร

  แสดงว่า 8 × 400 ต้องน้อยกว่า 4,000 ซึ่ง 3,200 น้อยกว่า 4,000

  ดังนั้น 3,200 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

2) พ่อค้าขายไก่ย่างชิ้นละ 45 บาท ขายได้ 85 ชิ้น พ่อค้าขายไก่ย่างได้เงินเท่าไร

ประโยคสัญลักษณ์ 85 × 45 = □

วิธีทำ พ่อค้าขายไก่ย่างชิ้นละ 45 บาท

ขายได้ 85 ชิ้น

พ่อค้าขายไก่ย่างได้เงิน 85 × 45 = 3,825 บาท

$$\begin{array}{rl} 45 & \\ \times \quad 85 & \\ \hline 225 & \leftarrow (5 \times 45) \\ 3600 & \leftarrow (80 \times 45) \\ \hline 3825 & \leftarrow (225 + 3{,}600) \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ พ่อค้าขายไก่ย่างได้เงิน ๓,๘๒๕ บาท

พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบ

- เนื่องจาก 45 อยู่ระหว่าง 40 กับ 50

  ถ้าขายไก่ย่าง 85 ชิ้น ชิ้นละ 40 บาท จะได้เงิน 85 × 40 = 3,400 บาท

  ถ้าขายไก่ย่าง 85 ชิ้น ชิ้นละ 50 บาท จะได้เงิน 85 × 50 = 4,250 บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

นั่นคือ 85 × 45 คำตอบควรอยู่ระหว่าง 3,400 กับ 4,250 ซึ่ง 3,825 อยู่ระหว่าง 3,400 กับ 4,250

ดังนั้น 3,825 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

หรือ เนื่องจาก 50 มากกว่า 45

ถ้าขายไก่ย่าง 85 ชิ้น ชิ้นละ 50 บาท จะได้เงิน 85 × 50 = 4,250 บาท

แสดงว่า 85 × 45 ต้องน้อยกว่า 4,250

ดังนั้น 3,825 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.13

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณและการเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ
ขั้นสอน	การแก้โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลักและโจทย์ปัญหาการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาการคูณในใบกิจกรรม 2.4 แบบฝึกหัด 2.14
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.4 และการทำแบบฝึกหัด 2.14 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การแก้โจทย์ปัญหาการคูณ

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหา ทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณ หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณ โดยติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดาน ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณลงในสมุด เช่น

1) มีมะนาว 5 ถุง ถุงละ 150 ผล มีมะนาวทั้งหมดกี่ผล

2) มีธูปหอม 24 ซอง ซองละ 20 ดอก มีธูปหอมทั้งหมดกี่ดอก

3) ซื้อปลาทู 11 เข่ง ราคาเข่งละ 18 บาท ต้องจ่ายเงินค่าปลาทูกี่บาท

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องบนกระดาน ดังนี้

1) มีมะนาว 5 ถุง ถุงละ 150 ผล มีมะนาวทั้งหมดกี่ผล
หาคำตอบได้จาก 5 × 150 เพราะ มีมะนาว 5 ถุง ถุงละ 150 ผล เท่า ๆ กัน
เขียนประโยคสัญลักษณ์ 5 × 150 = ☐

2) มีธูปหอม 24 ซอง ซองละ 20 ดอก มีธูปหอมทั้งหมดกี่ดอก
หาคำตอบได้จาก 24 × 20 เพราะ มีธูปหอม 24 ซอง ซองละ 20 ดอก เท่า ๆ กัน
เขียนประโยคสัญลักษณ์ 24 × 20 = ☐

3) ซื้อปลาทู 11 เข่ง ราคาเข่งละ 18 บาท ต้องจ่ายเงินค่าปลาทูกี่บาท
หาคำตอบได้จาก 11 × 18 เพราะ ซื้อปลาทู 11 เข่ง เข่งละ 18 บาท เท่า ๆ กัน
เขียนประโยคสัญลักษณ์ 11 × 18 = ☐

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบโจทย์ปัญหาการคูณ
2. ใบกิจกรรม 2.4
3. แบบฝึกหัด 2.14

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.4
1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.14

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.4
2.2 แบบฝึกหัด 2.14
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. ให้เหตุผล
3. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก โดยติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดาน ให้อ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหาหาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ โดยครูใช้คำถาม

แม่ของใบบัวปลูกมะนาวเป็นแถว 8 แถว แถวละ 120 ต้น แม่ของใบบัวปลูกมะนาวทั้งหมดกี่ต้น

ครูถามว่า

- โจทย์ถามอะไร (แม่ของใบบัวปลูกมะนาวทั้งหมดกี่ต้น) ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (แม่ของใบบัวปลูกมะนาวเป็นแถว 8 แถว แถวละ 120 ต้น) ให้นักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

แม่ของใบบัวปลูกมะนาวเป็นแถว 8 แถว แถวละ 120 ต้น แม่ของใบบัวปลูกมะนาวทั้งหมดกี่ต้น

- เขียนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

แถวที่ 1	มะนาว 120 ต้น
แถวที่ 2	มะนาว 120 ต้น
แถวที่ 3	มะนาว 120 ต้น
แถวที่ 4	มะนาว 120 ต้น
แถวที่ 5	มะนาว 120 ต้น
แถวที่ 6	มะนาว 120 ต้น
แถวที่ 7	มะนาว 120 ต้น
แถวที่ 8	มะนาว 120 ต้น

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- หาจำนวนมะนาวทั้งหมดได้อย่างไร (นำจำนวนแถวกับจำนวนต้นมะนาวในแต่ละแถวมาคูณกัน)
- ทำไมจึงหาคำตอบโดยใช้การคูณ (เพราะมีมะนาว 8 แถว แถวละ 120 ต้น เท่า ๆ กัน)
- เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (8 × 120)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (8 × 120 = ☐)
- ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณ ดังนี้

$$\begin{array}{r} {}^{1}\\ 1\ 2\ 0 \\ \times \quad 8 \\ \hline 9\ 6\ 0 \\ \hline\hline \end{array}$$

- ได้คำตอบเท่าใด (960)
- สรุปคำตอบว่าอย่างไร (แม่ของใบบัวปลูกมะนาวทั้งหมด 960 ต้น)
- 960 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะ
  เนื่องจาก 120 มากกว่า 100
  ถ้าปลูกผัก 8 แถว แถวละ 100 ต้น จะได้มะนาว 8 × 100 = 800 ต้น
  แสดงว่า 8 × 120 ต้องมากกว่า 800 ซึ่ง 960 มากกว่า 800
  ดังนั้น 960 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

ครูและนักเรียนช่วยกันเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์ 8 × 120 = ☐

วิธีทำ	แม่ของใบบัวปลูกมะนาวแถวละ	120	ต้น
	ปลูกกมะนาว	8	แถว
	แม่ของใบบัวปลูกมะนาวทั้งหมด	8 × 120 = 960	ต้น

ตอบ แม่ของใบบัวปลูกมะนาวทั้งหมด ๙๖๐ ต้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3. ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก โดยติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดาน ให้อ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา พร้อมหาคำตอบ

ครูจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุมเป็นแถว แถวละ 55 คน จัดได้ 25 แถว
มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมดกี่คน

ครูถามว่า

- โจทย์ถามอะไร (มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมดกี่คน) ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (ครูจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุมเป็นแถว แถวละ 55 คน จัดได้ 25 แถว) ให้นักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

<u>ครูจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุมเป็นแถว แถวละ 55 คน จัดได้ 25 แถว</u>
มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมดกี่คน

- เขียนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

แถวที่ 1	55 คน
แถวที่ 2	55 คน
แถวที่ 3	55 คน
⋮	⋮
แถวที่ 25	55 คน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- หาจำนวนนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมดได้อย่างไร (นำจำนวนแถวกับจำนวนนักเรียนในแต่ละแถวมาคูณกัน)
- ทำไมจึงหาคำตอบโดยใช้การคูณ (เพราะจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุมเป็นแถว 25 แถว แถวละ 55 คน เท่า ๆ กัน)
- เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (25 × 55)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร 25 × 55 = ☐)
- ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณโดยการตั้งคูณ ดังนี้

$$
\begin{array}{rrrrl}
 & & 5 & 5 & \times \\
 & & \underline{2} & \underline{5} & \\
 & 2 & 7 & 5 & \longleftarrow 5 \times 55 \\
\underline{1} & \underline{1} & \underline{0} & \underline{0} & \longleftarrow 20 \times 55 \\
1 & 3 & 7 & 5 & \longleftarrow 275 + 1{,}100
\end{array}
$$

- ได้คำตอบเท่าใด (1,375)
- สรุปคำตอบว่าอย่างไร (มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมด1,375 คน)
- 1,375 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะ เนื่องจาก 55 อยู่ระหว่าง 50 กับ 60

  ถ้าจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุม 25 แถว แถวละ 50 คน จะได้ 25 × 50 = 1,250 คน

  ถ้าจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุม 25 แถว แถวละ 60 คน จะได้ 25 × 60 = 1,500 คน

  นั่นคือ 25 × 55 คำตอบควรอยู่ระหว่าง 1,250 กับ 1,500 ซึ่ง 1,375 อยู่ระหว่าง 1,250 กับ 1,500 ดังนั้น 1,375 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

หรือ เนื่องจาก 60 มากกว่า 55

ถ้าจัดนักเรียน 25 แถว แถวละ 60 คน จะมีนักเรียนนั่งในห้องประชุม 25 × 600 = 1,500 คน

นั่นคือ 25 × 55 ต้องน้อยกว่า 1,500 ซึ่ง 1,375 น้อยกว่า 1,500

ดังนั้น 1,375 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

ครูและนักเรียนช่วยกันเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์ 25 × 55 = ☐

วิธีทำ จัดนักเรียนนั่งแถวละ 55 คน

จัดนักเรียน 25 แถว

มีนักเรียนทั้งหมด 25 × 55 = 1,375 คน

<u>ตอบ</u> มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมด ๑,๓๗๕ คน

4. ครูกำหนดโจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสี่หลัก โดยติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดาน ให้อ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา พร้อมหาคำตอบ

1) โรงงานผลิตตุ๊กตาวันละ 2,750 ตัว เป็นเวลา 9 วัน โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมดกี่ตัว

ครูใช้การถาม – ตอบเพื่อให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์และเชื่อมโยงไปสู่การเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ เช่น ครูถามว่า

- โจทย์ถามอะไร (โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมดกี่ตัว)
- โจทย์บอกอะไร (โรงงานผลิตตุ๊กตาวันละ 2,750 ตัว เป็นเวลา 9 วัน)
- หาจำนวนตุ๊กตาที่โรงงานผลิตทั้งหมดได้อย่างไร (นำจำนวนวันกับจำนวนตุ๊กตาที่ผลิตในแต่ละวันมาคูณกัน)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ทำไมจึงหาคำตอบโดยใช้การคูณ (เพราะโรงงานผลิตตุ๊กตา 9 วัน วันละ 2,750 ตัว เท่าๆกัน)
- เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (9 × 2,750)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (9 × 2,750 = ☐)
- ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณในใบกิจกรรม 2.4 ข้อ 1)
- ได้คำตอบเท่าใด (24,750) คิดอย่างไร (หาผลคูณโดยการตั้งคูณ)

ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณในใบกิจกรรม ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์ 9 x 2,750 = ☐

วิธีทำ โรงงานผลิตตุ๊กตาวันละ 2,750 ตัว

เป็นเวลา 9 วัน

โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมด 9 x 2,750 = 24,750 ตัว

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 6\ 4\ \ \ \ } \\ 2\ 7\ 5\ 0 \\ \times\ \ \ \ \ \ \ \ 9 \\ \hline 2\ 4\ 7\ 5\ 0 \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมด ๒๔,๗๕๐ ตัว

พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบ

- เนื่องจาก 9 น้อยกว่า 10

  โรงงานผลิตตุ๊กตา 10 วัน วันละ 2,750 ตัว จะได้ 10 × 2,750 = 27,500 ตัว

  นั่นคือ 9 × 2,750 ต้องน้อยกว่า 27,500 ซึ่ง 24,750 น้อยกว่า 27,500

  ดังนั้น 24,750 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การแก้โจทย์ปัญหา ทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา ดำเนินการตามแผน หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.4 ข้อ 2)

2) แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 99 บาท แม่ค้าขายเสื้อได้เงินกี่บาท

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนเฉลยร่วมกัน

แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 99 บาท แม่ค้าขายเสื้อได้เงินกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 75 x 99 = □

วิธีทำ	แม่ค้าขายเสื้อ	75	ตัว
	ราคาตัวละ	99	บาท
	แม่ค้าขายเสื้อได้เงิน	75 x 99 = 7,425	บาท
<u>ตอบ</u>	แม่ค้าขายเสื้อได้เงิน ๗,๔๒๕ บาท		

$$\begin{array}{r} 9\ 9 \\ \times\ 7\ 5 \\ \hline 4\ 9\ 5 \\ 6\ 9\ 3\ 0 \\ \hline 7\ 4\ 2\ 5 \\ \hline\hline \end{array}$$

4 9 5 ← 5 × 99

6 9 3 0 ← 70 × 99

พิจารณาความสมเหตุสมผลของคำตอบ

- เนื่องจาก 99 น้อยกว่า 100

  ถ้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 100 บาท จะได้ 75 × 100 = 7,500 บาท

  นั่นคือ 75 × 99 ต้องน้อยกว่า 7,500 ซึ่ง 7,425 น้อยกว่า 7,500

  ดังนั้น 7,425 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.14

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนส่วนประกอบของโจทย์ปัญหาการคูณ
ขั้นสอน	การสร้างโจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสี่หลัก และโจทย์ปัญหาการคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนสองหลัก ใบกิจกรรม 2.5 ข้อ 1
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยให้นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ ในใบกิจกรรม 2.5 ข้อ 2 และแบบฝึกหัด 2.15
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.5 และการทำแบบฝึกหัด 2.15 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง และการคิดสร้างสรรค์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ

สาระสำคัญ

การสร้างโจทย์ปัญหาต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากประโยคสัญลักษณ์ และสร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากภาพ พร้อมหาคำตอบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูติดแถบโจทย์ปัญหาการคูณบนกระดานทีละข้อ ให้นักเรียนพิจารณาส่วนประกอบสำคัญของโจทย์ปัญหา ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าโจทย์ถามอะไร และโจทย์บอกอะไร หาคำตอบได้อย่างไร เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

> สมุดสะสมแสตมป์เล่มหนึ่งมี 26 หน้า แต่ละหน้าเก็บแสตมป์ได้ 15 ดวง
> สมุดเล่มนี้เก็บแสตมป์ได้ทั้งหมดกี่ดวง

ครูถามว่า

- โจทย์ถามอะไร (สมุดเล่มนี้เก็บแสตมป์ได้ทั้งหมดกี่ดวง หรือจำนวนแสตมป์ทั้งหมดในสมุด) ครูวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (สมุดสะสมแสตมป์เล่มหนึ่งมี 26 หน้า แต่ละหน้าเก็บแสตมป์ได้ 15 ดวง) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก และเขียนบนกระดาน ดังนี้

ส่วนที่โจทย์บอก

> <u>สมุดสะสมแสตมป์เล่มหนึ่งมี 26 หน้า แต่ละหน้าเก็บแสตมป์ได้ 15 ดวง</u>
> (สมุดเล่มนี้เก็บแสตมป์ได้ทั้งหมดกี่ดวง)

ส่วนที่โจทย์ถาม

- หาจำนวนแสตมป์ทั้งหมดได้อย่างไร (นำจำนวนหน้ากับจำนวนแสตมป์แต่ละหน้ามาคูณกัน)
- เขียนในรูปการคูณได้อย่างไร (26 × 15)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร (26 × 15 = ☐)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบโจทย์ปัญหาการคูณ
2. แถบประโยคสัญลักษณ์การคูณ
3. ใบกิจกรรม 2.5
4. แบบฝึกหัด 2.15

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.5
1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.15

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.5
2.2 แบบฝึกหัด 2.15
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ 1. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2. เชื่อมโยง 3. คิดสร้างสรรค์	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **ส่วนประกอบสำคัญของโจทย์ปัญหาต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้ในโจทย์** **ขั้นสอน** 2. ครูจัดกิจกรรมการสร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากประโยคสัญลักษณ์การคูณ โดยครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ พร้อมติดภาพประกอบบนกระดาน ให้นักเรียนพิจารณาภาพบนกระดาน แล้วช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ เช่น 1) $12 \times 36 = \square$ 	**3. เกณฑ์** 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูอาจใช้คำถาม เช่น

- 12 x 36 หมายถึงอะไร (12 กลุ่มของ 36 หรือ 12 แถว แถวละ 36)
- จากภาพนักเรียนเห็นอะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น น้ำผลไม้ น้ำดื่ม นม ขนมปัง คุกกี้ ดินสอสี)
- จากประโยคสัญลักษณ์การคูณและภาพ นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาการคูณได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น

  โจทย์ปัญหา
  - แม่ซื้อน้ำดื่ม 12 แพ็ค ราคาแพ็คละ 36 บาท แม่ต้องจ่ายเงินซื้อน้ำดื่มทั้งหมดกี่บาท
  - ครูซื้อดินสอสี 12 กล่อง แต่ละกล่องมีดินสอ 36 แท่ง ครูมีดินสอสีทั้งหมดกี่แท่ง)
- จากประโยคสัญลักษณ์การคูณ 12 × 36 = ☐ นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาการคูณได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น

  โจทย์ปัญหา
  - คุ๊กกี้ 1 กล่อง มี 12 ชิ้น คุ๊กกี้ 36 กล่อง มีกี่ชิ้น
  - จัดเก้าอี้แถวละ 12 ตัว จัดเก้าอี้ 36 แถว ต้องใช้เก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว

ครูให้นักเรียนพิจารณาโจทย์ปัญหาการคูณที่นักเรียนสร้าง แล้วช่วยกันบอกส่วนประกอบสำคัญของโจทย์ปัญหา เช่น

> แม่ซื้อน้ำดื่ม 12 แพ็ค ราคาแพ็คละ 36 บาท แม่ต้องจ่ายเงินซื้อน้ำดื่มทั้งหมดกี่บาท

ครูถามว่า

- การสร้างโจทย์ปัญหาต้องมีส่วนประกอบสำคัญอะไรบ้าง (ส่วนที่โจทย์บอก และ ส่วนที่โจทย์ถาม)
- ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร (แม่ซื้อน้ำดื่ม 12 แพ็ค ราคาแพ็คละ 36 บาท)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (แม่ต้องจ่ายเงินซื้อน้ำดื่มทั้งหมดกี่บาท)

แม่ซื้อน้ำดื่ม 12 แพ็ค ราคาแพ็คละ 36 บาท แม่ต้องจ่ายเงินซื้อน้ำดื่มทั้งหมดกี่บาท

ส่วนที่โจทย์บอก | ส่วนที่โจทย์ถาม

- จะหาจำนวนเงินที่แม่ซื้อน้ำดื่มได้อย่างไร (ใช้การคูณ เนื่องจากซื้อน้ำดื่ม 12 แพ็ค แต่ละแพ็คราคา 36 บาท เท่ากัน)
- ส่วนที่โจทย์บอก และ ส่วนที่โจทย์ถามสัมพันธ์กันหรือไม่ เพราะเหตุใด (สัมพันธ์กัน เพราะสอดคล้องกับประโยคสัญลักษณ์ และสามารถหาคำตอบได้)

3. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณบนกระดาน แล้วแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากประโยคสัญลักษณ์ แล้วสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ เช่น $8 \times 375 = \square$ ครูอาจใช้คำถาม เช่น

- 8 x 375 หมายถึงอะไร (8 กลุ่มของ 375 หรือ 8 แถว แถวละ 375)
- จากโจทย์ปัญหาที่นักเรียนสร้าง ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร

ตัวอย่างโจทย์ปัญหา

- ขายกระเป๋านักเรียน 8 ใบ ราคาใบละ 375 บาท คนขายกระเป๋าได้เงินทั้งหมดกี่บาท
- ช่างเย็บหน้ากากอนามัย 8 วัน วันละ 375 ชิ้น เย็บหน้ากากอนามัยได้ทั้งหมดกี่ชิ้น
- แม่ค้าขายข้าวสาร 8 ถุง ราคาถุงละ 375 บาท แม่ค้าขายข้าวสารได้เงินทั้งหมดกี่บาท

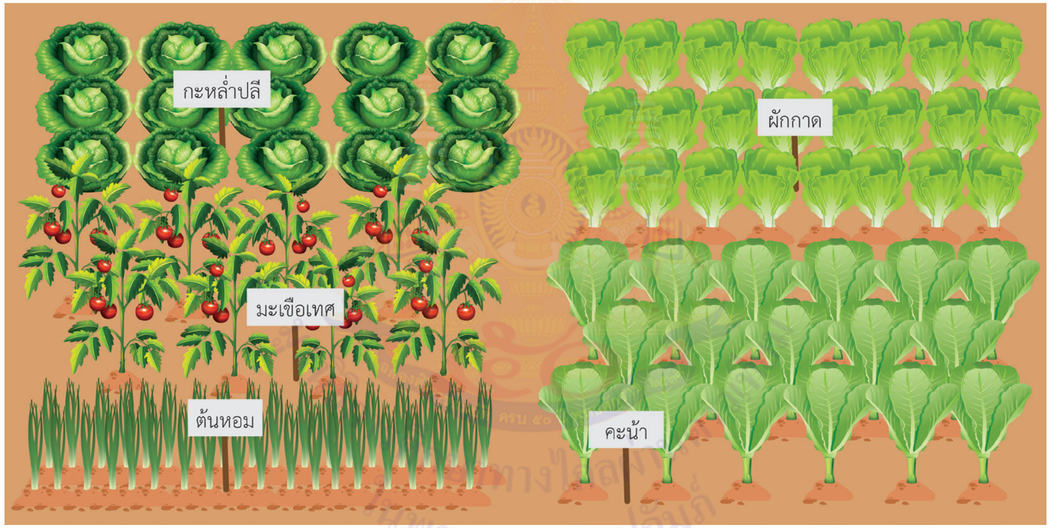
ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การสร้างโจทย์ปัญหาต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

4. ครูแจกใบกิจกรรม 2.5 ให้นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากภาพหรือสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์ และหาคำตอบในใบกิจกรรม ข้อ 1



เมื่อนักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาการคูณเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ เช่น

1) **โจทย์ปัญหาการคูณ** ปลูกคะน้า 4 แปลง แปลงละ 30 ต้น ปลูกคะน้าทั้งหมดกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ $4 \times 30 = \square$

$4 \times 30 = 120$

ตอบ ปลูกคะน้าทั้งหมด ๑๒๐ ต้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) **โจทย์ปัญหาการคูณ** ปลูกต้นหอมอยู่ 15 แถว แถวละ 25 ต้น ปลูกต้นหอมทั้งหมดกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ $15 \times 25 = \square$

$15 \times 25 = 375$

ตอบ ปลูกต้นหอมทั้งหมด ๓๗๕ ต้น

3) **โจทย์ปัญหาการคูณ** เก็บผักกาดขาวไปขายได้แปลงละ 1,250 บาท มีผักกาดขาว 5 แปลง ขายผักกาดขาวได้เงินทั้งหมดเท่าไร

ประโยคสัญลักษณ์การคูณ $5 \times 1,250 = \square$

$5 \times 1,250 = 6,250$

ตอบ ขายผักกาดขาวได้เงินทั้งหมด ๖,๒๕๐ บาท

ครูและนักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.5 ข้อ 2 ให้นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาจากประโยคสัญลักษณ์การคูณ เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนเฉลยร่วมกัน

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.15

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ
ขั้นสอน	กิจกรรมร่วมคิดร่วมทำ“วงล้อตัวเลขกับการคูณ” ใบกิจกรรม 2.6
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปแนวคิดที่ได้จากการทำกิจกรรม “วงล้อตัวเลขกับการคูณ”
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำใบกิจกรรม 2.6 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

กิจกรรมร่วมคิดร่วมทำ “วงล้อตัวเลขกับการคูณ”

สาระสำคัญ

การสร้างโจทย์การคูณจากเลขโดดที่กำหนด ให้มีผลคูณมากที่สุดหรือน้อยที่สุด อาจพิจารณาจากจำนวนกลุ่มและจำนวนในแต่ละกลุ่ม

- ถ้าจำนวนกลุ่มมาก และจำนวนในแต่ละกลุ่มมาก ผลคูณที่ได้จะมาก
- ถ้าจำนวนกลุ่มน้อยและจำนวนในแต่ละกลุ่มน้อย ผลคูณที่ได้จะน้อย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมเพื่อทบทวนการพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ โดยครูติดบัตรเลขโดด 4 ใบ บนกระดาน ดังนี้

1 3 8 9

ครูติดบัตรโจทย์การคูณทีละ 1 ข้อบนกระดาน ให้นักเรียนเลือกบัตรเลขโดดให้สอดคล้องกับเงื่อนไขของโจทย์แต่ละข้อ ดังนี้

1) 8 × 1 3 9 < 8 × ☐ ☐ ☐

ครูให้นักเรียนสังเกตว่าจำนวนทั้งสองข้างของเครื่องหมาย < คูณด้วย 8 เหมือนกัน ดังนั้นจำนวนที่นำมาคูณกับ 8 แล้วได้ผลคูณมากกว่า 8 × 139 จะต้องมากกว่า 139 ได้แก่

8 × 1 3 9 < 8 × 1 9 3
8 × 1 3 9 < 8 × 3 1 9
8 × 1 3 9 < 8 × 3 9 1
8 × 1 3 9 < 8 × 9 1 3
8 × 1 3 9 < 8 × 9 3 1

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรเลขโดด
2. บัตรโจทย์การคูณ
3. วงล้อตัวเลข
4. ใบกิจกรรม 2.6

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.6

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.6

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างโจทย์การคูณตามเงื่อนไขที่กำหนด พร้อมหาผลคูณ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. ให้เหตุผล
3. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) [3] × [9] [8] [1] > [3] × [ ] [ ] [ ]

ครูให้นักเรียนสังเกตว่าจำนวนทั้งสองข้างของเครื่องหมาย > คูณด้วย 3 เหมือนกัน ดังนั้นจำนวนที่นำมาคูณกับ 3 แล้วได้ผลคูณน้อยกว่า 3 × 981 จะต้องน้อยกว่า 981 ได้แก่

[3] × [9] [8] [1] > [3] × [1] [9] [8]

[3] × [9] [8] [1] > [3] × [1] [8] [9]

[3] × [9] [8] [1] > [3] × [8] [9] [1]

[3] × [9] [8] [1] > [3] × [8] [1] [9]

[3] × [9] [8] [1] > [3] × [9] [1] [8]

3) [ ] × [ ] [ ] [ ] มีผลคูณใกล้เคียง 3,000

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า เนื่องจาก 3 x 1,000 = 3,000 ดังนั้น 3 คูณกับจำนวนที่ใกล้เคียง 1,000 จึงจะมีผลคูณใกล้เคียง 3,000 เช่น

[3] × [9] [8] [1]

[3] × [8] [9] [1]

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า 981 และ 891 เป็นจำนวนที่ใกล้เคียง 1,000 แต่ 981 ใกล้เคียง 1,000 มากกว่า ดังนั้น 3 x 981 จึงใกล้เคียง 3,000 มากกว่า 3 x 891

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

4) ☐ × ☐ ☐ ☐ มีผลคูณใกล้เคียง 7,000

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า เนื่องจาก 8 x 9 = 72 และ 8 x 900 = 7,200 หรือ

9 x 8 = 72 และ 9 x 800 = 7,200

ดังนั้น จำนวนที่นำมาคูณกันแล้วมีผลคูณใกล้เคียง 7,000 อาจเป็น ดังนี้

[8] × [9] [1] [3]

[9] × [8] [1] [3]

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรม “วงล้อตัวเลขกับการคูณ” โดยครูแจกใบกิจกรรม 2.6 ให้นักเรียนคนละ 1 ชุด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูชี้แจงกติกา ดังนี้

- หมุนวงล้อตัวเลข 0 – 9 ทีละ 1 ครั้ง จนครบ 4 ครั้ง พร้อมเขียนตัวเลขทั้ง 4 ตัว ลงในช่องว่าง
- ใช้ตัวเลขทั้ง 4 ตัว สร้างโจทย์การคูณตามเงื่อนไขที่กำหนด

รอบที่ 1 สร้างโจทย์การคูณให้มีผลคูณมากที่สุด

- ครูสุ่มนักเรียน 4 คน หมุนวงล้อตัวเลขในใบกิจกรรมของตนเอง แล้วบอกตัวเลขที่หมุนได้ เช่น 2 3 5 8 ครูเขียนตัวเลขบนกระดาน
- ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนตัวเลขที่เพื่อนหมุนได้ ลงในใบกิจกรรมของตนเอง ดังนี้

ตัวเลขที่หมุนได้ 2 3 5 8

- ให้นักเรียนแต่ละคนสร้างโจทย์การคูณให้มีผลคูณมากที่สุด
- ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนบอกโจทย์การคูณและผลคูณ ครูบันทึกคำตอบของนักเรียนบนกระดาน เช่น

[5] × [8] [3] [2] = [4,160]

หรือ

[8] × [5] [2] [3] = [4,184]

หรือ

[8] × [5] [3] [2] = [4,256]

ดังนั้น โจทย์การคูณที่มีผลคูณมากที่สุด คือ

[8] × [5] [3] [2] = [4,256]

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสังเกต จำนวนกลุ่มและจำนวนในแต่ละกลุ่มของโจทย์การคูณที่สร้างได้ ซึ่งจะได้ว่า ถ้าจำนวนกลุ่มมากและจำนวนในแต่ละกลุ่มมาก ผลคูณที่ได้จะมาก

สำหรับรอบที่ 2 ถึงรอบที่ 6 ครูให้นักเรียนหมุนวงล้อในใบกิจกรรมของตนเอง บันทึกตัวเลขที่หมุนได้และสร้างโจทย์การคูณตามเงื่อนไขที่กำหนด

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย เช่น

รอบที่ 5 สร้างโจทย์การคูณให้มีผลคูณน้อยที่สุด

- ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนบอกตัวเลขที่ตนเองหมุนได้ เช่น

ตัวเลขที่หมุนได้ 9 1 4 5

- ให้นักเรียนแต่ละคนสร้างโจทย์การคูณให้มีผลคูณน้อยที่สุด
- ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนบอกโจทย์การคูณและผลคูณ ครูบันทึกคำตอบของนักเรียนบนกระดาน เช่น

19 × 45 = 855

หรือ

15 × 49 = 735

หรือ

14 × 59 = 826

ดังนั้น โจทย์การคูณที่มีผลคูณน้อยที่สุด คือ

15 × 49 = 735

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสังเกตว่า จำนวนกลุ่มและจำนวนในแต่ละกลุ่มของโจทย์การคูณที่สร้างได้ ซึ่งจะได้ว่า ถ้าจำนวนกลุ่มน้อยและจำนวนในแต่ละกลุ่มน้อย ผลคูณที่ได้จะน้อย

ขั้นสรุป

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การสร้างโจทย์การคูณจากเลขโดดที่กำหนด ให้มีผลคูณมากที่สุดหรือน้อยที่สุด อาจพิจารณาจากจำนวนกลุ่มและจำนวนในแต่ละกลุ่ม

- ถ้าจำนวนกลุ่มมากและจำนวนในแต่ละกลุ่มมาก ผลคูณที่ได้จะมาก
- ถ้าจำนวนกลุ่มน้อยและจำนวนในแต่ละกลุ่มน้อย ผลคูณที่ได้จะน้อย

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ครูสนทนากับนักเรียนโดยติดบัตรภาพสถานการณ์ในชีวิตจริง แล้วใช้คำถามให้เชื่อมโยงไปสู่การหาร
ขั้นสอน	ทบทวนการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูติดบัตรโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนวิธีทำและคำตอบลงในสมุด แบบฝึกหัด 2.16
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.16 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ทบทวนการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก

สาระสำคัญ

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหารอาจทำได้โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก

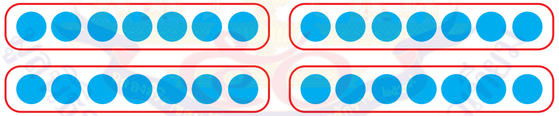
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารหนึ่งหลัก โดยครูกำหนดสถานการณ์ ดังนี้

“นักเรียนห้องหนึ่งมี 28 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 7 คน จะได้กี่กลุ่ม”

ให้นักเรียนใช้ตัวนับ เช่น ฝาขวดน้ำดื่ม หรือ กระดุม ช่วยในการหาคำตอบ โดยครูอาจถามว่าควรใช้ฝาขวดน้ำดื่มกี่ฝา (28 ฝา แทนจำนวนนักเรียน 28 คน) และจัดฝาขวดน้ำดื่มอย่างไร (จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 7 ฝา) ซึ่งจะได้ดังนี้



ดังนั้น จะได้ 4 กลุ่ม

ครูถามนักเรียนว่า

- เขียนประโยคสัญลักษณ์การหารได้อย่างไร (28 ÷ 7 = □)
- 28 หารด้วย 7 เท่ากับ เท่าไร (4)

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

28 ÷ 7 = □

28 ÷ 7 = 4

- จำนวนใดคือตัวตั้ง (28)
- จำนวนใดคือตัวหาร (7)
- จำนวนใดคือผลหาร (4)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ฝาน้ำขวดดื่ม หรือกระดุม
2. บัตรโจทย์การหาร
3. กระดาษคำตอบ
4. แบบฝึกหัด 2.16

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.16

2. เครื่องมือ

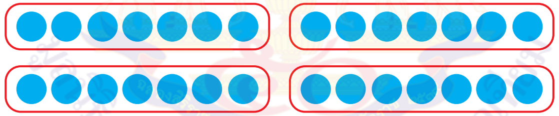
2.1 แบบฝึกหัด 2.16

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	ครูเขียนบนกระดานเพิ่มเติม 28 ÷ 7 = ☐ ตัวตั้ง → 28 ÷ 7 = 4 ← ผลหาร ↑ ตัวหาร ครูกำหนดสถานการณ์เพิ่มเติม ดังนี้ **“นักเรียนห้องหนึ่งมี 28 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่มเท่า ๆ กัน แต่ละกลุ่มมีนักเรียนกี่คน”** ให้นักเรียนใช้ตัวนับ เช่น ฝาขวดน้ำดื่ม หรือ กระดุม ช่วยในการหาคำตอบซึ่งจะได้ดังนี้  ดังนั้น แต่ละกลุ่มมีนักเรียน 7 คน จากนั้นครูถามนักเรียนว่า - เขียนประโยคสัญลักษณ์การหารได้อย่างไร (28 ÷ 4 = ☐) - 28 หารด้วย 4 เท่ากับ เท่าไร (7) ครูเขียนบนกระดานดังนี้ 28 ÷ 4 = ☐ 28 ÷ 4 = 7 - จำนวนใดคือตัวตั้ง (28) - จำนวนใดคือตัวหาร (4) - จำนวนใดคือผลหาร (7)	3. เกณฑ์ 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนบนกระดานเพิ่มเติม

$28 \div 7 = \square$

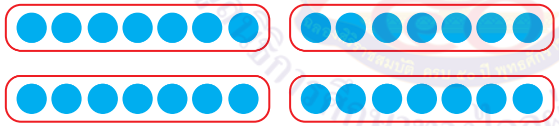
$28 \div 7 = 4$

ตัวตั้ง → 28 ; ตัวหาร → 7 ; ผลหาร → 4

ขั้นสอน

2. ครูให้นักเรียนสังเกตตัวนับที่นักเรียนจัด 28 ตัว เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 7 ตัว แล้วถามว่า เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร ($4 \times 7 = 28$)

ครูให้นักเรียนสังเกตความสัมพันธ์ของประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหาร ต่อไปนี้



$28 \div 4 = 7$
$28 \div 7 = 4$
$4 \times 7 = 28$

จากนั้นสรุปร่วมกันว่า **จำนวนสองจำนวนคูณกัน ผลคูณที่ได้จะหารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น ส่วนผลหารคือจำนวนอีกจำนวนหนึ่ง**

3. ครูทบทวนการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารหนึ่งหลัก โดยเขียนโจทย์บนกระดาน ดังนี้

1) $48 \div 6 = \square$

- ประโยคสัญลักษณ์การหารนี้ หาผลหารได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้สูตรคูณแม่ 6 เพื่อหาว่า 6 คูณด้วยจำนวนใดมีค่าเท่ากับ 48 หรือใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- 6 คูณจำนวนใดเท่ากับ 48 (6 × 8 = 48)

จากนั้นครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

48 ÷ 6 = ☐

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

จะได้ 6 × ☐ = 48

จาก 6 × 8 = 48

ดังนั้น 48 ÷ 6 = 8

ครูให้นักเรียนสังเกตประโยคสัญลักษณ์การหาร 48 ÷ 6 = 8 แล้วถามนักเรียนว่า

- จำนวนใดคือตัวตั้ง (48)
- จำนวนใดคือตัวหาร (6)
- จำนวนใดคือผลหาร (8)

ครูให้นักเรียนพิจารณาว่า 6 × 8 = 48 แล้วถามว่า ตัวตั้ง ตัวหาร และผลหารมีความสัมพันธ์กันอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง)

ครูเขียนสรุปความสัมพันธ์บนกระดาน ดังนี้

ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	
48 ÷ 6 = 8 **ตัวตั้ง ÷ ตัวหาร = ผลหาร**	6 × 8 = 48 **ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) □ ÷ 9 = 8

ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อม ๆ กัน แล้วช่วยกันตอบว่าจะหาคำตอบได้อย่างไร (ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร นั่นคือหาว่า 9 คูณ 8 เท่ากับเท่าไร เนื่องจาก 9 × 8 = 72 ดังนั้น 72 ÷ 9 = 8 จึงตอบ 72)

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

□ ÷ 9 = 8

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

จะได้ 9 × 8 = □

จาก 9 × 8 = 72

ดังนั้น [72] ÷ 9 = 8

3) 10 ÷ □ = 2

ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อม ๆ กัน แล้วช่วยกันตอบว่าจะหาคำตอบได้อย่างไร (ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร นั่นคือหาว่า 2 คูณกับจำนวนใดเท่ากับ 10 เนื่องจาก 2 × 5 = 10 ดังนั้น 10 ÷ 5 = 2 จึงตอบ 5)

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

10 ÷ □ = 2

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

จะได้ 2 × □ = 10

จาก 2 × [5] = 10

ดังนั้น 10 ÷ 5 = 2

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

4. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร ที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารหนึ่งหลัก โดยครูเตรียมบัตรโจทย์การหารข้อ 1 – 8 ดังนี้

1. 18 ÷ 2 = □	5. □ ÷ 7 = 7
2. □ ÷ 4 = 9	6. 12 ÷ 6 = □
3. 14 ÷ □ = 2	7. □ ÷ 5 = 8
4. □ ÷ 8 = 3	8. □ ÷ 9 = 9

ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน จากนั้นติดบัตรโจทย์การหารบนกระดานทีละข้อ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบ แล้วเขียนคำตอบในกระดาษคำตอบ เมื่อเสร็จแล้วชูกระดาษคำตอบ ถ้าถูกต้องจะได้รับ 1 คะแนน ครูสุ่มถามวิธีหาคำตอบ ทำจนครบ 8 ข้อ กลุ่มใดได้คะแนนมากที่สุดเป็นผู้ชนะ

เฉลยคำตอบดังนี้

1. 18 ÷ 2 = 9	2. 36 ÷ 4 = 9	3. 14 ÷ 7 = 2	4. 24 ÷ 8 = 3
5. 49 ÷ 7 = 7	6. 12 ÷ 6 = 2	7. 40 ÷ 5 = 8	8. 81 ÷ 9 = 9

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยครูให้นักเรียนทำลงสมุด ดังนี้

1) 42 ÷ 7 = □ 2) □ ÷ 8 = 8 3) 45 ÷ □ = 5

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

1) 42 ÷ 7 = □

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 7 × □ = 42

จาก 7 × 6 = 42

ดังนั้น 42 ÷ 7 = [6]

2) □ ÷ 8 = 8

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 8 × 8 = □

จาก 8 × 8 = 64

ดังนั้น [64] ÷ 8 = 8

3) 45 ÷ □ = 5

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ □ × 5 = 45

จาก 9 × 5 = 45

ดังนั้น 45 ÷ [9] = 5

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร อาจทำได้โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร**

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.16

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ครูจัดกิจกรรมทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว โดยกำหนดสถานการณ์และใช้สื่อของจริง
ขั้นสอน	การหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว โดยการหารยาว
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหารยาว ลงในสมุด แบบฝึกหัด 2.17
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.17 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว โดยการหารยาว

สาระสำคัญ

1. การหารลงตัว เป็นการหารที่ไม่เหลือเศษ หรือเศษเป็น 0

2. การหารลงตัว ตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร มีความสัมพันธ์กัน ดังนี้

ตัวหาร x ผลหาร = ตัวตั้ง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารหนึ่งหลัก โดยครูกำหนดสถานการณ์ ดังนี้

“ครูมีดินสอ 30 แท่ง แบ่งให้นักเรียน 5 คน คนละเท่า ๆ กัน นักเรียนจะได้ดินสอคนละกี่แท่ง”

ครูให้นักเรียนใช้ดินสอ 30 แท่ง (ครูอาจใช้ฝาขวดน้ำดื่ม หรือกระดุม แทน) แบ่งให้เพื่อน 5 คน คนละเท่า ๆ กัน เพื่อนจะได้ดินสอคนละกี่แท่ง (6 แท่ง) ครูมีดินสอเหลือกี่แท่ง (ไม่เหลือ หรือเหลือ 0 แท่ง)

ครูถามว่า

- จากสถานการณ์เขียนประโยคสัญลักษณ์การหารได้อย่างไร ($30 \div 5 = \square$) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การหารบนกระดาน
- ประโยคสัญลักษณ์การหารนี้ หาผลหารได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้สูตรคูณแม่ 5 เพื่อหาว่า 5 คูณด้วยจำนวนใดมีค่าเท่ากับ 30 หรือใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร)
- 5 คูณจำนวนใดเท่ากับ 30 ($5 \times 6 = 30$)

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

$30 \div 5 = \square$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

จะได้ $5 \times \square = 30$

จาก $5 \times 6 = 30$

ดังนั้น $30 \div 5 = \boxed{6}$

นั่นคือ นักเรียนจะได้ดินสอคนละ 6 แท่ง และไม่มีดินสอเหลือ หรือเหลือดินสอ 0 แท่ง

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ดินสอ ฝาขวดน้ำดื่ม หรือกระดุม
2. แบบฝึกหัด 2.17

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.17

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.17

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว โดยการหารยาว

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ครูให้นักเรียนสังเกตประโยคสัญลักษณ์การหาร 30 ÷ 5 = 6 และประโยคสัญลักษณ์การคูณ 5 × 6 = 30 แล้วถามว่า ตัวตั้ง ตัวหาร และผลหารมีความสัมพันธ์กันอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง)

ครูเขียนสรุปความสัมพันธ์บนกระดาน ดังนี้

ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	
30 ÷ 5 = 6 **ตัวตั้ง ÷ ตัวหาร = ผลหาร**	5 × 6 = 30 **ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง**

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหาร โดยการหารยาว ดังนี้

ครูอธิบายว่าในการหาผลหารนอกจากการใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารแล้วยังสามารถหาผลหารได้โดยการหารยาว จาก 30 ÷ 5 = 6 จะได้ว่า 30 คือ ตัวตั้ง 5 คือ ตัวหาร และ 6 คือ ผลหาร

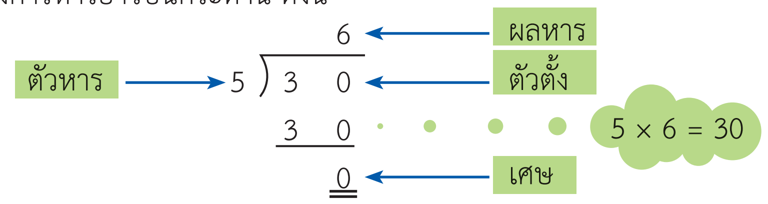
ครูแนะนำว่า $\overline{)\quad}$ เป็นเครื่องหมายหาร ใช้สำหรับการหาผลหารโดยการหารยาว

โดยที่ 30 คือ ตัวตั้ง เขียนไว้ในเครื่องหมายหาร

5 คือ ตัวหาร เขียนไว้หน้าเครื่องหมายหาร และ

6 คือ ผลหาร เขียนไว้บนเครื่องหมายหาร

ครูเขียนแสดงการหารยาวบนกระดาน ดังนี้



3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูแนะนำว่า ประโยคสัญลักษณ์การหาร 30 ÷ 5 = 6 เป็นการหารที่ไม่มีเศษ หรือเศษเป็น 0 เรียกว่า **การหารลงตัว**

ข้อสังเกต

1) ในการแสดงวิธีการหารยาวไม่ต้องใส่เครื่องหมายลบ

2) ผลหารเป็นจำนวนหนึ่งหลัก จึงต้องเขียนผลหารให้ตรงกับหลักหน่วยของตัวตั้ง

3. ครูเขียนโจทย์การหาร 32 ÷ 4 = ☐

ให้นักเรียนเสนอว่าจะหาคำตอบด้วยวิธีใดได้บ้าง (นักเรียนอาจเสนอได้หลากหลายวิธี เช่น

(1) จัดตัวนับ 32 อัน เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 8 อัน

(2) วาดภาพ 32 อัน เป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 8 อัน

(3) ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

เนื่องจาก 4 × 8 = 32 จะได้ 32 ÷ 4 = 8

ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีหาผลหารโดยการหารยาว โดยครูเขียนกระดาน ดังนี้

32 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

```
        8
   4 ) 3  2
       3  2     (4 × 8 = 32)
       ----
          0
          ==
```

ดังนั้น 32 ÷ 4 = 8

ตอบ ๘

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

4. ครูเขียนโจทย์การหาร 42 ÷ 6 = ☐ บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันบอกวิธีหาผลหารโดยการหารยาว ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

42 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

$$
\begin{array}{r|ll} & & 7 \\ \hline 6 \,) & 4 & 2 \\ & 4 & 2 \\ \hline & & 0 \end{array}
$$

6 × 7 = 42

ดังนั้น 42 ÷ 6 = 7

ตอบ ๗

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความสัมพันธ์ของ ตัวตั้ง ตัวหาร และผลหารในประโยคสัญลักษณ์การหารที่เป็นการหารลงตัว ดังนี้

ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	
ตัวตั้ง ÷ ตัวหาร = ผลหาร	ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยกำหนดโจทย์การหาร 35 ÷ 7 = ☐ ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหารยาวลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

35 ÷ 7 = □

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 5 \\ 7\overline{)\,35} \\ \underline{35} \\ \underline{\underline{0}} \end{array}$$

ดังนั้น 35 ÷ 7 = 5

<u>ตอบ</u> ๕

ตรวจสอบคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร ดังนี้

ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

7 × 5 = 35

ดังนั้น 5 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

1. การหารลงตัว เป็นการหารที่ไม่เหลือเศษ หรือเศษเป็น 0

2. การหารลงตัว ตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร มีความสัมพันธ์กัน ดังนี้

ตัวหาร x ผลหาร = ตัวตั้ง

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.17

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ครูจัดกิจกรรมทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว โดยกำหนดสถานการณ์และใช้สื่อของจริง
ขั้นสอน	การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว โดยการหารยาว
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหารยาว ลงในสมุด แบบฝึกหัด 2.18
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.18 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว โดยการหารยาว

สาระสำคัญ

1. การหารไม่ลงตัว เป็นการหารที่มีเศษมากกว่าศูนย์และเศษต้องน้อยกว่าตัวหาร

2. การหารไม่ลงตัว ตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเศษ มีความสัมพันธ์กันดังนี้

(ตัวหาร x ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารหนึ่งหลัก โดยครูกำหนดสถานการณ์ ดังนี้

“ครูมีขนม 35 ชิ้น แก้วตาช่วยครูจัดใส่กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น จัดขนมได้กี่กล่อง และเหลือขนมกี่ชิ้น”

ครูอาจใช้ตัวนับ เช่น ฝาขวดน้ำดื่ม หรือ กระดุม แทนขนม แล้วให้นักเรียนจัดตัวนับ 35 ชิ้น ใส่กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น นักเรียนจะจัดขนมได้กี่กล่อง (8 กล่อง) ครูมีขนมเหลือกี่ชิ้น (เหลือ 3 ชิ้น)

ครูถามว่า

- จากสถานการณ์เขียนประโยคสัญลักษณ์การหารได้อย่างไร (35 ÷ 4 = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การหารบนกระดาน
- ประโยคสัญลักษณ์การหารนี้ หาผลหารได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้สูตรคูณแม่ 4 เพื่อหาว่า 4 คูณด้วยจำนวนใดมีค่าเท่ากับ 35 หรือใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร)
- 4 คูณจำนวนใดเท่ากับ 35 (ไม่มี)
- 4 คูณจำนวนใดใกล้เคียงกับ 35 มากที่สุด (4 × 8 = 32 และ 4 × 9 = 36)
- เราควรเลือกจำนวนใด (4 × 8 = 32) เพราะเหตุใด (น้อยกว่า 35)

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า เราควรหาจำนวนที่คูณกับ 4 แล้วใกล้เคียงกับ 35 แต่ต้องน้อยกว่า 35 ด้วย

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

35 ÷ 4 = □

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ดินสอ ฝาขวดน้ำดื่ม หรือกระดุม
2. แบบฝึกหัด 2.18

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.18

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.18

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสองหลักตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัวโดยการหารยาว

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

จะได้ 4 × ☐ = 35

จาก 4 × 8 = 32 และ 35 – 32 = 3

ดังนั้น 35 ÷ 4 ได้ 8 เศษ 3

นั่นคือ จัดขนมได้ 8 กล่อง ครูมีขนมเหลือ 3 ชิ้น

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจความถูกต้องของคำตอบโดยครูถามว่า จัดขนมได้ 8 กล่อง และมีขนมเหลือ 3 ชิ้น เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ (ถูกต้อง เนื่องจาก จัดขนมได้ 8 กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น ได้ 32 ชิ้น และมีขนมเหลืออีก 3 ชิ้น รวมมีขนมทั้งหมด 35 ชิ้น ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำหนด)

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน ดังนี้

(4 × 8) + 3 = 35

จากนั้นครูให้นักเรียนสังเกต 35 ÷ 4 ได้ 8 เศษ 3 และ (4 × 8) + 3 = 35 บนกระดาน แล้วถามว่า ตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเศษ มีความสัมพันธ์กันอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง)

ครูเขียนสรุปความสัมพันธ์บนกระดาน ดังนี้

ความสัมพันธ์ของตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเศษ	
35 ÷ 4 ได้ 8 เศษ 3 **ตัวตั้ง ÷ ตัวหาร ได้ ผลหาร และเศษ**	(4 × 8) + 3 = 35 **(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง**

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหาร โดยการหารยาว ดังนี้

ครูให้นักเรียนช่วยกันหาผลหาร 35 ÷ 4 = ☐ โดยการหารยาว ให้นักเรียนบอกจำนวนที่เป็นตัวตั้งและตัวหาร (35 เป็นตัวตั้ง และ 4 เป็นตัวหาร) พร้อมกับครูเขียนเครื่องหมาย $\overline{)\quad\quad}$ แล้วให้ตัวแทนนักเรียนมาใส่จำนวน ดังนี้

$$\text{ตัวหาร} \rightarrow 4\overline{)35} \leftarrow \text{ตัวตั้ง} \qquad (\text{ผลหาร อยู่เหนือเส้น})$$

ครูให้นักเรียนช่วยกันหาว่า 35 หารด้วย 4 ได้เท่าใด นั่นคือ 4 คูณจำนวนใด ได้ใกล้เคียง และน้อยกว่า 35 (8)

ครูเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาวบนกระดาน ดังนี้

$$\begin{array}{r} 8 \\ 4\overline{)35} \\ \underline{32} \\ \underline{\underline{3}} \end{array} \qquad 4 \times 8 = 32$$

ดังนั้น 35 ÷ 4 ได้ 8 เศษ 3

<u>ตอบ</u> ๘ เศษ ๓

3. ครูเขียนโจทย์การหาร 47 ÷ 5 = ☐

ให้นักเรียนเสนอว่าจะหาคำตอบด้วยวิธีใดได้บ้าง (นักเรียนอาจเสนอได้หลากหลายวิธี เช่น

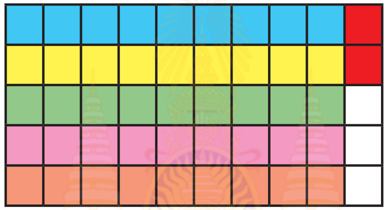
(1) จัดตัวนับ 47 อัน เป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 9 อัน เหลือเศษ 2 อัน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

(2) ระบายสีในตาราง 47 ช่อง โดยระบายสีเป็น 5 สี สีละเท่า ๆ กัน ได้สีละ 9 ช่อง ที่เหลือเศษ 2 ช่องระบายสีแดง



(3) ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

เนื่องจาก 5 × 9 = 45 และ 47 – 45 = 2

จะได้ 47 ÷ 5 ได้ 9 เศษ 2

ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีการหาผลหาร โดยการหารยาว ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

47 ÷ 5 = □

วิธีทำ

$$\begin{array}{r|l} & \;\;9 \\ 5\,) & 4\;\;7 \\ & \underline{4\;\;5} \\ & \;\;\underline{\underline{2}} \end{array}$$

5 × 9 = 45

ดังนั้น 47 ÷ 5 ได้ 9 เศษ 2

<u>**ตอบ**</u> ๙ เศษ ๒

ครูให้นักเรียนตรวจสอบคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเศษ ดังนี้

(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(5 × 9) + 2 = 47

ดังนั้น 9 เศษ 2 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

4. ครูเขียนโจทย์การหาร 59 ÷ 8 = ☐ บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันบอกวิธีการหาผลหาร โดยการหารยาว ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

59 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 7 \\ 8\,\overline{)\,5\;\;9} \\ \underline{5\;\;6} \\ \underline{\underline{3}} \end{array}$$

8 × 7 = 56

ดังนั้น 59 ÷ 8 ได้ 7 เศษ 3

<u>ตอบ</u> ๗ เศษ ๓

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบคำตอบ โดยใช้ความสัมพันธ์ของตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเศษ ดังนี้

(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(8 × 7) + 3 = 59

ดังนั้น 7 เศษ 3 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความสัมพันธ์ของตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเศษ ในประโยคสัญลักษณ์การหารที่เป็นการหารไม่ลงตัว ดังนี้

ความสัมพันธ์ของตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเศษ	
ตัวตั้ง ÷ ตัวหาร ได้ ผลหาร และเศษ	(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยกำหนดโจทย์การหาร 23 ÷ 4 = ☐ ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีการหาผลหาร โดยการหารยาวลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจความถูกต้อง ดังนี้

23 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

```
       5
 4 ) 2  3
     2  0
     ----
        3
```

4 × 5 = 20

ดังนั้น 23 ÷ 4 ได้ 5 เศษ 3

ตอบ ๕ เศษ ๓

ตรวจสอบคำตอบ โดยใช้ความสัมพันธ์ของตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเศษ ดังนี้

(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(4 × 5) + 3 = 23

ดังนั้น 5 เศษ 3 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

1. การหารไม่ลงตัว เป็นการหารที่มีเศษมากกว่าศูนย์ และเศษต้องน้อยกว่าตัวหาร

2. การหารไม่ลงตัว ตัวตั้ง ตัวหาร ผลหาร และเศษ มีความสัมพันธ์กัน ดังนี้

(ตัวหาร x ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.18

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว โดยเล่นเกม คิดเก่งคิดคล่อง
ขั้นสอน	การหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลักและผลหารสองหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารลงตัว
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาว ลงในสมุดแบบฝึกหัด 2.19
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.19 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลักและผลหารสองหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารลงตัว

สาระสำคัญ

การหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลักและผลหารสองหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักสิบก่อนแล้วหารจำนวนในหลักหน่วย เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว ด้วยเกม “คิดเก่งคิดคล่อง” โดยแจกแผ่นตารางคิดเลขเร็วให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนเขียนผลหารในช่องว่าง กำหนดเวลา 3 นาที นักเรียนสามารถทำข้อใดก่อนก็ได้ เมื่อหมดเวลาครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ แล้วให้ตรวจนับคะแนน ประเมินตนเองตามเกณฑ์ ดังนี้

0 - 10 คะแนน	ต้องปรับปรุง	11 - 20 คะแนน	พอใช้
21 - 30 คะแนน	ดี	31 - 40 คะแนน	ดีมาก

ชื่อ...ชั้น ป.3/............... เลขที่..............

1	12 ÷ 2 = ..6..	11	36 ÷ 4 = ..9..	21	18 ÷ 3 = ..6..	31	25 ÷ 5 = ..5..
2	35 ÷ 5 = ..7..	12	15 ÷ 3 = ..5..	22	16 ÷ 4 = ..4..	32	42 ÷ 7 = ..6..
3	40 ÷ 8 = ..5..	13	10 ÷ 2 = ..5..	23	42 ÷ 6 = ..7..	33	32 ÷ 4 = ..8..
4	28 ÷ 4 = ..7..	14	63 ÷ 9 = ..7..	24	45 ÷ 9 = ..5..	34	18 ÷ 2 = ..9..
5	36 ÷ 9 = ..4..	15	40 ÷ 5 = ..8..	25	28 ÷ 7 = ..4..	35	48 ÷ 6 = ..8..
6	54 ÷ 6 = ..9..	16	48 ÷ 8 = ..6..	26	16 ÷ 8 = ..2..	36	24 ÷ 8 = ..3..
7	32 ÷ 8 = ..4..	17	36 ÷ 6 = ..6..	27	14 ÷ 2 = ..7..	37	56 ÷ 7 = ..8..
8	49 ÷ 7 = ..7..	18	24 ÷ 3 = ..8..	28	30 ÷ 5 = ..6..	38	72 ÷ 9 = ..8..
9	27 ÷ 3 = ..9..	19	35 ÷ 7 = ..5..	29	21 ÷ 3 = ..7..	39	54 ÷ 6 = ..9..
10	24 ÷ 6 = ..4..	20	12 ÷ 4 = ..3..	30	56 ÷ 8 = ..7..	40	81 ÷ 9 = ..9..

รวมได้ .... คะแนน ผลการประเมิน ....

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผ่นตารางคิดเลขเร็ว
2. แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย
3. แบบฝึกหัด 2.19

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.19

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.19

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารสองหลักและเป็นการหารลงตัว โดยการหารยาว

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารสองหลักและเป็นการหารลงตัว ให้นักเรียนช่วยกันหาผลหารของ 48 ÷ 3 = ☐ โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร และใช้สื่อแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย

วิธีที่ 1 หาผลหารของ 48 ÷ 3 = ☐ โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร ซึ่งนักเรียนจะต้องช่วยกันหาว่า 3 คูณด้วยจำนวนใดมีค่าเท่ากับ 48 โดยใช้การคูณต่อไปเรื่อย ๆ จะได้

$3 \times 12 = 36$

$3 \times 13 = 39$

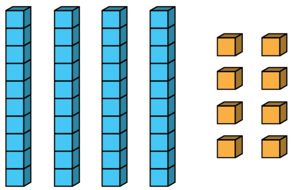
$3 \times 14 = 42$

$3 \times 15 = 45$

$3 \times 16 = 48$

ดังนั้น $48 \div 3 = 16$

วิธีที่ 2 หาผลหารของ 48 ÷ 3 = ☐ โดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย ครูแจกแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด แล้วให้นักเรียนจัดแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยแสดง 48 แล้วแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ซึ่งจะได้ดังนี้



3. **เกณฑ์**

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

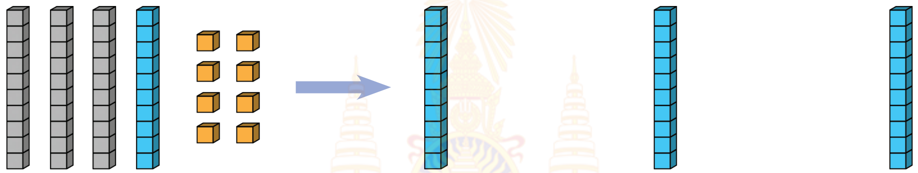
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

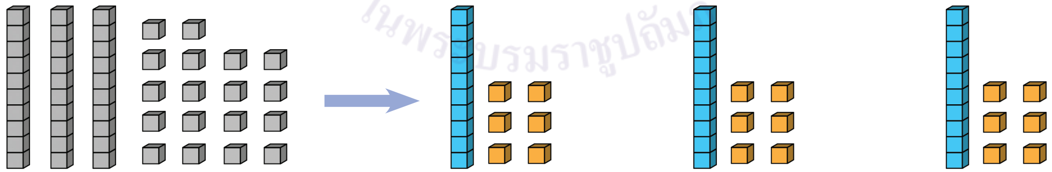
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 1 จัดแผ่นตารางสิบ 4 แผ่น เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้แผ่นตารางสิบกลุ่มละ 1 แผ่น เหลือแผ่นตารางสิบ 1 แผ่น กับแผ่นตารางหน่วย 8 แผ่น



ครูถามว่า เหลือแผ่นตารางสิบ 1 แผ่น กับแผ่นตารางหน่วย 8 แผ่น จะแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กันได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น เปลี่ยนแผ่นตารางสิบ 1 แผ่น เป็นแผ่นตารางหน่วย 10 แผ่น)

ขั้นที่ 2 เปลี่ยนแผ่นตารางสิบ 1 แผ่น เป็นแผ่นตารางหน่วย 10 แผ่น รวมกับแผ่นตารางหน่วยอีก 8 แผ่น เป็นแผ่นตารางหน่วย 18 แผ่น จากนั้นจัดเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 6 แผ่น



จะเห็นว่า 48 แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน จะได้กลุ่มละ 10 + 6 = 16

ดังนั้น 48 ÷ 3 = 16

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

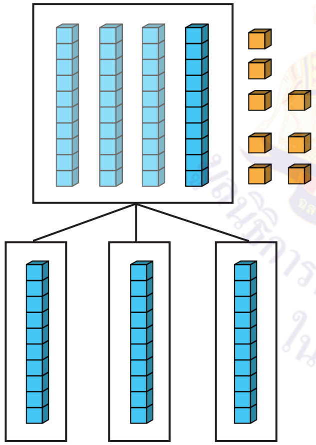
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารโดยการหารยาว และใช้สื่อแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย ครูอาจจะแบ่งกระดานออกเป็นสองส่วน ติดสื่อไว้ด้านซ้าย และเขียนขั้นตอนการหารยาวด้านขวา ดังนี้

1) 48 ÷ 3 = ☐

ขั้นที่ 1 หารในหลักสิบ 4 สิบ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 1 สิบ เขียน 1 เป็นผลหารในหลักสิบ จาก 3 คูณ 1 สิบ ได้ 3 สิบ และ 4 สิบ ลบด้วย 3 สิบ เหลือ 1 สิบ



$$\begin{array}{r|l} & 1 \\ 3\,\big) & 48 \\ & 3 \\ \hline & 1 \end{array}$$

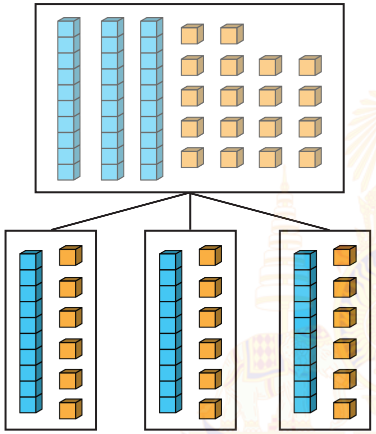
- 1 ← 4 สิบ หารด้วย 3 ได้ 1 สิบ
- 3 ← 3 คูณ 1 สิบ ได้ 3 สิบ
- 1 ← 4 สิบ ลบด้วย 3 สิบ เหลือ 1 สิบ

ขั้นที่ 2 หารในหลักหน่วย 1 สิบ เท่ากับ 10 หน่วย เมื่อรวมกับ 8 หน่วย เป็น 18 หน่วย จากนั้นแบ่ง 18 หน่วย เป็น 3 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 6 หน่วย แล้วเขียน 6 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 3 คูณ 6 หน่วย ได้ 18 หน่วย และ 18 หน่วย ลบด้วย 18 หน่วย เหลือ 0 หน่วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง



```
     1 6
  3 )4 8
     3
     1 8  ← 18 หน่วย หารด้วย 3 ได้ 6 หน่วย
     1 8  ← 3 คูณ 6 หน่วย ได้ 18 หน่วย
       0  ← เศษ
```

ดังนั้น 48 ÷ 3 = 16

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

3 × 16 = 48 ซึ่ง 48 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 16 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาว บนกระดาน ดังนี้

วิธีทำ

```
     1 6
  3 )4 8
     3
     1 8
     1 8
       0
```

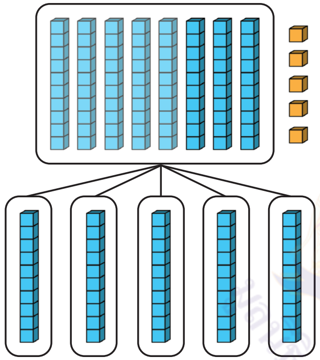
ตอบ ๑๖

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

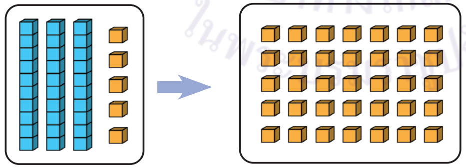
2) 85 ÷ 5 = □

ขั้นที่ 1 หารในหลักสิบ 8 สิบ แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 1 สิบ เขียน 1 เป็นผลหารในหลักสิบ จาก 5 คูณ 1 สิบ ได้ 5 สิบ และ 8 สิบ ลบด้วย 5 สิบ เหลือ 3 สิบ



```
      1
  5 ) 8  5   ← 8 สิบ หารด้วย 5 ได้ 1 สิบ
      5      ← 5 คูณ 1 สิบ ได้ 5 สิบ
      3      ← 8 สิบ ลบด้วย 5 สิบ เหลือ 3 สิบ
```

ขั้นที่ 2 หารในหลักหน่วย 3 สิบ เท่ากับ 30 หน่วย เมื่อรวมกับ 5 หน่วย เป็น 35 หน่วย ดังนี้

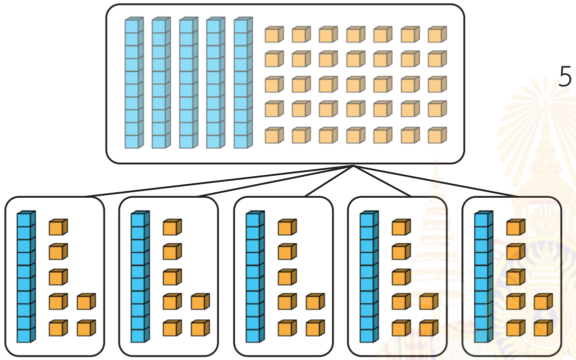


จากนั้นแบ่ง 35 หน่วย เป็น 5 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 7 หน่วย แล้วเขียน 7 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 5 คูณ 7 หน่วย ได้ 35 หน่วย และ 35 หน่วย ลบด้วย 35 หน่วย เหลือ 0 หน่วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**



```
     1  7
 5 ) 8  5
     5
     3  5  ←35 หน่วย หารด้วย 5 ได้ 7 หน่วย
     3  5  ←5 คูณ 7 หน่วย ได้ 35 หน่วย
        0  ←เศษ
```

ดังนั้น $85 \div 5 = 17$

<u>**ตอบ**</u> ๑๗

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

$5 \times 17 = 85$ ซึ่ง 85 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 17 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

3) $48 \div 2 = \square$

ขั้นที่ 1 หารในหลักสิบ	$48 \div 2 = \square$

4 สิบ หารด้วย 2 ได้ 2 สิบ
เขียน 2 เป็นผลหารในหลักสิบ
จาก 2 คูณ 2 สิบ ได้ 4 สิบ
และ 4 สิบ ลบด้วย 4 สิบ เหลือ 0 สิบ
	วิธีทำ
	    2
	2) 4 8
	    4
	    0

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 2 หารในหลักหน่วย 8 หน่วย หารด้วย 2 ได้ 4 หน่วย แล้วเขียน 4 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 2 คูณ 4 หน่วย ได้ 8 หน่วย และ 8 หน่วย ลบด้วย 8 หน่วย เหลือ 0 หน่วย	48 ÷ 2 = ☐ **วิธีทำ** $$\begin{array}{r} 24 \\ 2\overline{)48} \\ \underline{4} \\ 08 \\ \underline{8} \\ \underline{\underline{0}} \end{array}$$ ดังนั้น 48 ÷ 2 = 24 __**ตอบ**__ ๒๔

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

2 × 24 = 48 ซึ่ง 48 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 24 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลักและผลหารสองหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักสิบก่อนแล้วหารจำนวนในหลักหน่วย เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น**

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยกำหนดโจทย์การหาร 75 ÷ 5 = ☐ ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลหาร โดยการหารยาวลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

75 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

```
     1 5
  5)7 5
    5
    2 5
    2 5
      0
```

ดังนั้น 75 ÷ 5 = 15

ตอบ ๑๕

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

5 × 15 = 75 ซึ่ง 75 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 15 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.19

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว โดยเล่นเกม “คิดเก่งคิดคล่อง”
ขั้นสอน	การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลักและผลหารสองหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารไม่ลงตัว
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาว ลงในสมุดแบบฝึกหัด 2.20
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.20 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารสองหลัก โดยการหารยาวและเป็นการหารไม่ลงตัว

สาระสำคัญ

การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารสองหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักสิบก่อนแล้วหารจำนวนในหลักหน่วย เมื่อหารจำนวนในหลักใด ให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารและผลหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว ด้วยเกม “คิดเก่งคิดคล่อง” โดยแจกแผ่นตารางคิดเลขเร็วให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนเขียนผลหารในช่องว่าง กำหนดเวลา 3 นาที นักเรียนสามารถทำข้อใดก่อนก็ได้ เมื่อหมดเวลาครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยคำตอบ แล้วให้ตรวจนับคะแนน ประเมินตนเองตามเกณฑ์ ดังนี้

0 - 10 คะแนน	ต้องปรับปรุง	11 - 20 คะแนน	พอใช้
21 - 30 คะแนน	ดี	31 - 40 คะแนน	ดีมาก

ชื่อ...ชั้น ป.3/............... เลขที่..............

1	15 ÷ 2 ได้ 7 เศษ 1	11	39 ÷ 4 ได้ 9 เศษ 3	21	19 ÷ 3 ได้ 6 เศษ 1	31	27 ÷ 5 ได้ 5 เศษ 2
2	37 ÷ 5 ได้ 8 เศษ 2	12	17 ÷ 3 ได้ 5 เศษ 2	22	18 ÷ 4 ได้ 4 เศษ 2	32	45 ÷ 7 ได้ 6 เศษ 3
3	42 ÷ 8 ได้ 5 เศษ 2	13	13 ÷ 2 ได้ 6 เศษ 1	23	44 ÷ 6 ได้ 7 เศษ 2	33	34 ÷ 4 ได้ 8 เศษ 2
4	29 ÷ 4 ได้ 7 เศษ 1	14	65 ÷ 9 ได้ 7 เศษ 2	24	48 ÷ 9 ได้ 5 เศษ 3	34	17 ÷ 2 ได้ 8 เศษ 1
5	37 ÷ 9 ได้ 4 เศษ 1	15	42 ÷ 5 ได้ 8 เศษ 2	25	27 ÷ 7 ได้ 3 เศษ 6	35	49 ÷ 6 ได้ 8 เศษ 1
6	55 ÷ 6 ได้ 9 เศษ 1	16	49 ÷ 8 ได้ 8 เศษ 1	26	18 ÷ 8 ได้ 2 เศษ 2	36	26 ÷ 8 ได้ 3 เศษ 2
7	34 ÷ 8 ได้ 4 เศษ 2	17	38 ÷ 6 ได้ 6 เศษ 2	27	19 ÷ 2 ได้ 9 เศษ 1	37	59 ÷ 7 ได้ 8 เศษ 3
8	50 ÷ 7 ได้ 7 เศษ 1	18	25 ÷ 3 ได้ 8 เศษ 1	28	32 ÷ 5 ได้ 6 เศษ 2	38	74 ÷ 9 ได้ 8 เศษ 2
9	29 ÷ 3 ได้ 7 เศษ 2	19	39 ÷ 7 ได้ 5 เศษ 4	29	22 ÷ 3 ได้ 7 เศษ 1	39	57 ÷ 6 ได้ 9 เศษ 3
10	28 ÷ 6 ได้ 4 เศษ 4	20	13 ÷ 4 ได้ 3 เศษ 1	30	57 ÷ 8 ได้ 7 เศษ 1	40	85 ÷ 9 ได้ 9 เศษ 4

รวมได้ .... คะแนน ผลการประเมิน ....

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผ่นตารางคิดเลขเร็ว
2. แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย
3. แบบฝึกหัด 2.20

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.20

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.20

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารสองหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว โดยการหารยาว

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลัก และผลหารสองหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว ให้นักเรียนช่วยกันหาผลหารของ 59 ÷ 5 = ☐ โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร และใช้สื่อแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย

วิธีที่ 1 หาผลหารของ 59 ÷ 5 = ☐ โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

ซึ่งนักเรียนจะต้องช่วยกันหาว่า 5 คูณด้วยจำนวนใดมีค่าเท่ากับ 59 หรือใกล้เคียง 59 มากที่สุด โดยใช้การคูณต่อไปเรื่อย ๆ จะได้

5 × 10 = 50

5 × 11 = 55 ยังไม่ถึง 59

5 × 12 = 60 มากกว่า 59

จะได้ 5 × 11 = 55 และ 59 – 55 = 4

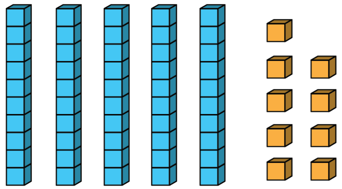
ดังนั้น 59 ÷ 5 ได้ 11 เศษ 4

วิธีที่ 2 หาผลหารของ 59 ÷ 5 = ☐ โดยใช้แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย

ครูแจกแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด

แล้วให้นักเรียนจัดแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วยแสดงจำนวน 59

แล้วแบ่งเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ซึ่งจะได้ดังนี้



3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

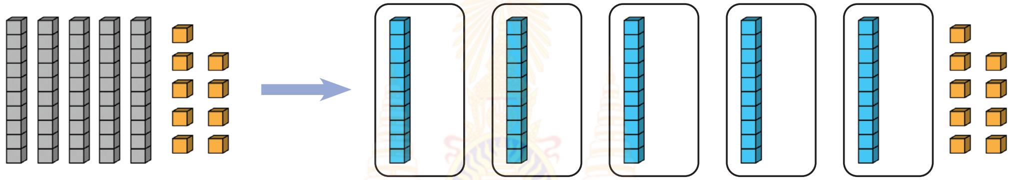
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

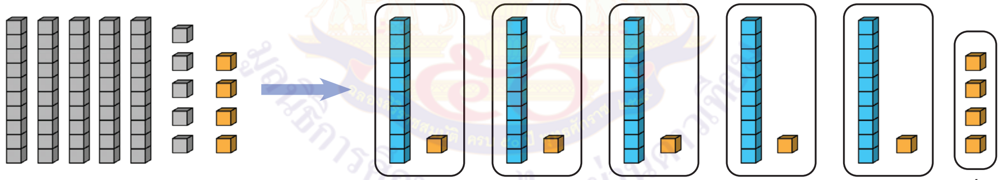
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 1 จัดแผ่นตารางสิบ 5 แผ่น เป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้แผ่นตารางสิบกลุ่มละ 1 แผ่น เหลือแผ่นตารางสิบ 0 แผ่น กับแผ่นตารางหน่วย 9 แผ่น



ขั้นที่ 2 จัดแผ่นตารางหน่วย 9 แผ่น เป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 1 แผ่น เหลือแผ่นตารางหน่วย 4 แผ่น



ครูแนะนำว่า 59 แบ่งเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน จะได้กลุ่มละ 11 และเหลือแผ่นตารางหน่วยอีก 4 แผ่น นั่นคือ 59 ÷ 5 ได้ 11 เศษ 4

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **เศษที่เหลืออยู่ต้องน้อยกว่าตัวหาร**

3. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารโดยการหารยาว และใช้สื่อแผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย ครูอาจจะแบ่งกระดานออกเป็นสองส่วน ติดสื่อไว้ด้านซ้าย และเขียนขั้นตอนการหารยาวด้านขวา ดังนี้

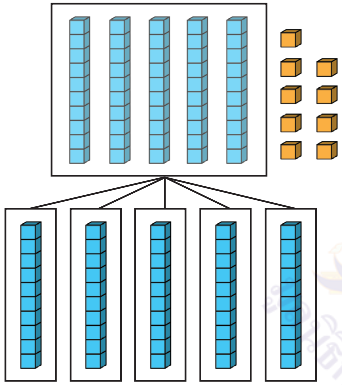
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

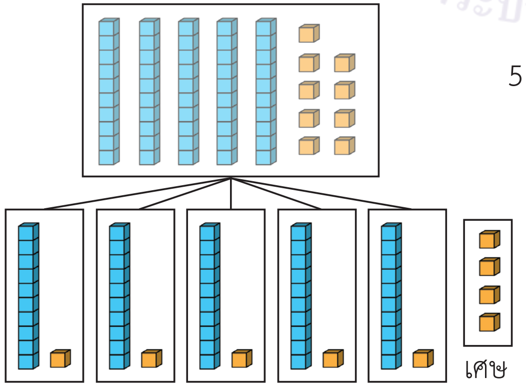
1) 59 ÷ 5 = ☐

ขั้นที่ 1 หารในหลักสิบ 5 สิบ แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 1 สิบ เขียน 1 เป็นผลหารในหลักสิบ จาก 5 คูณ 1 สิบ ได้ 5 สิบ และ 5 สิบ ลบด้วย 5 สิบ เหลือ 0 สิบ



```
   1        ← 
5)5  9      ← 5 สิบ หารด้วย 5 ได้ 1 สิบ
  5         ← 5 คูณ 1 สิบ ได้ 5 สิบ
  0         ← 5 สิบ ลบด้วย 5 สิบ เหลือ 0 สิบ
```

ขั้นที่ 2 หารในหลักหน่วย แบ่ง 9 หน่วย เป็น 5 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 1 หน่วย แล้วเขียน 1 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 5 คูณ 1 หน่วย ได้ 5 หน่วย และ 9 หน่วย ลบด้วย 5 หน่วย เหลือ 4 หน่วย




```
   1  1
5)5  9
  5
  0  9   ← 9 หน่วย หารด้วย 5 ได้ 1 หน่วย
     5   ← 5 คูณ 1 หน่วย ได้ 5 หน่วย
     4   ← 9 หน่วย ลบด้วย 5 หน่วย เหลือ 4 หน่วย
```

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ดังนั้น 59 ÷ 5 ได้ 11 เศษ 4

ตอบ ๑๑ เศษ ๔

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ

(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(5 x 11) + 4 = 59 ซึ่ง 59 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 11 เศษ 4 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาว บนกระดาน ดังนี้

วิธีทำ

$$
\begin{array}{r|l}
 & 1\ 1 \\
\hline
5 & 5\ 9 \\
 & \underline{5} \\
 & 0\ 9 \\
 & \underline{\ 5} \\
 & \ \underline{\underline{4}}
\end{array}
$$

ตอบ ๑๑ เศษ ๔

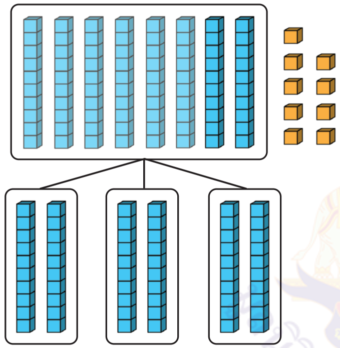
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

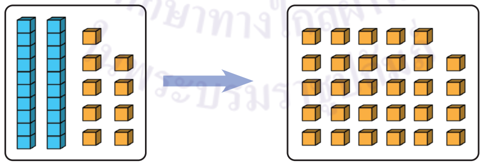
2) 89 ÷ 3 = ☐

ขั้นที่ 1 หารในหลักสิบ 8 สิบ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 2 สิบ เขียน 2 เป็นผลหารในหลักสิบ จาก 3 คูณ 2 สิบ ได้ 6 สิบ และ 8 สิบ ลบด้วย 6 สิบ เหลือ 2 สิบ



```
    2       ←
3 ) 8  9    ← 8 สิบ หารด้วย 3 ได้ 2 สิบ
    6       ← 3 คูณ 2 สิบ ได้ 6 สิบ
    2       ← 8 สิบ ลบด้วย 6 สิบ เหลือ 2 สิบ
```

ขั้นที่ 2 หารในหลักหน่วย 2 สิบ เท่ากับ 20 หน่วย เมื่อรวมกับ 9 หน่วย เป็น 29 หน่วย ดังนี้

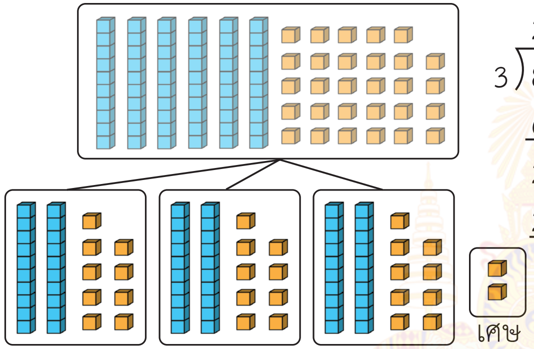


จากนั้นแบ่ง 29 หน่วย เป็น 3 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 9 หน่วย แล้วเขียน 9 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 3 คูณ 9 หน่วย ได้ 27 หน่วย และ 29 หน่วย ลบด้วย 27 หน่วย เหลือ 2 หน่วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**




```
     2 9
3 ) 8 9
    6
    2 9   ← 29 หน่วย หารด้วย 3 ได้ 9 หน่วย
    2 7   ← 3 คูณ 9 หน่วย ได้ 27 หน่วย
      2   ← 29 หน่วย ลบด้วย 27 หน่วย
            เหลือ 2 หน่วย
```

ดังนั้น 89 ÷ 3 ได้ 29 เศษ 2

ตอบ ๒๙ เศษ ๒

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ

(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(3 x 29) + 2 = 89 ซึ่ง 89 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 29 เศษ 2 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

3) 73 ÷ 7 = ☐

ขั้นที่ 1 หารในหลักสิบ	73 ÷ 7 = ☐

7 สิบ หารด้วย 7 ได้ 1 สิบ
เขียน 1 เป็นผลหารในหลักสิบ
จาก 7 คูณ 1 สิบ ได้ 7 สิบ
และ 7 สิบ ลบด้วย 7 สิบ เหลือ 0 สิบ
	วิธีทำ
	      1
	7) 7 3
	      7
	      0

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 2 หารในหลักหน่วย 3 หน่วย หารด้วย 7 ได้ 0 หน่วย เขียน 0 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 7 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย และ 3 หน่วย ลบด้วย 0 หน่วย เหลือ 3 หน่วย	73 ÷ 7 = ☐ **วิธีทำ** $\begin{array}{r} 1\ 0 \\ 7\overline{)7\ 3} \\ \underline{7} \\ 0\ 3 \\ \underline{0} \\ \underline{\underline{3}} \end{array}$ **ตอบ** ๑๐ เศษ ๓

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(7 x 10) + 3 = 73 ซึ่ง 73 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 10 เศษ 3 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสองหลัก ตัวหารหนึ่งหลักและผลหารสองหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักสิบก่อนแล้วหารจำนวนในหลักหน่วย เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น**

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยกำหนดโจทย์การหาร 98 ÷ 8 = ☐ ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลหาร โดยการหารยาวลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

98 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r|l} & \;\;12 \\ \hline 8 & \;\;98 \\ & \;\;\underline{8\;\;} \\ & \;\;18 \\ & \;\;\underline{16} \\ & \;\;\;\;\underline{\underline{2}} \end{array}$$

ดังนั้น 98 ÷ 8 ได้ 12 เศษ 2

ตอบ ๑๒ เศษ ๒

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ **(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง**

(8 × 12) + 2 = 98 ซึ่ง 98 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 12 เศษ 2 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.20

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว โดยใช้สื่อ
ขั้นสอน	การหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารลงตัว
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน 2 ข้อ ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาว ลงในสมุดแบบฝึกหัด 2.21
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.21 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและเป็นการหารลงตัว

สาระสำคัญ

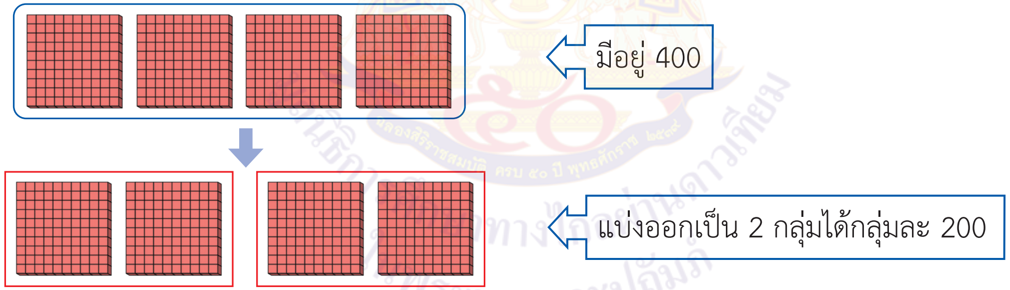
การหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว โดยครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน และแจกแผ่นตารางร้อยให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด ให้นักเรียนช่วยกันใช้แผ่นตารางร้อยแสดงวิธีคิดจากโจทย์ที่ครูกำหนดบนกระดาน เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนช่วยกันเฉลยและตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

1) 400 ÷ 2 = ☐



ดังนั้น 400 ÷ 2 = 200

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

2 × 200 = 400 ซึ่ง 400 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 200 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย
2. แบบฝึกหัด 2.21

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.21

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.21

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

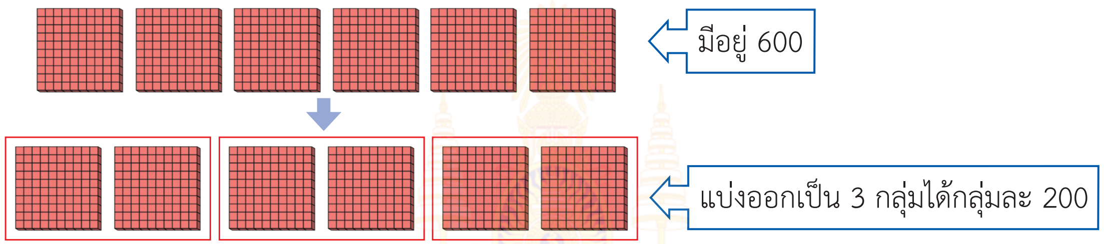
ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลักและตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและเป็นการหารลงตัว

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) 600 ÷ 3 = □



ดังนั้น 600 ÷ 3 = 200

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

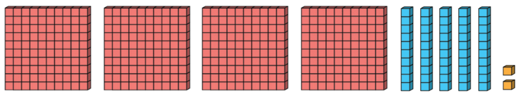
3 × 200 = 600 ซึ่ง 600 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 200 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และใช้สื่อแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย ครูอาจจะแบ่งกระดานออกเป็นสองส่วน ติดสื่อไว้ด้านซ้าย และเขียนขั้นตอนการหารยาวด้านขวา ดังนี้

1) 452 ÷ 4 = □



3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

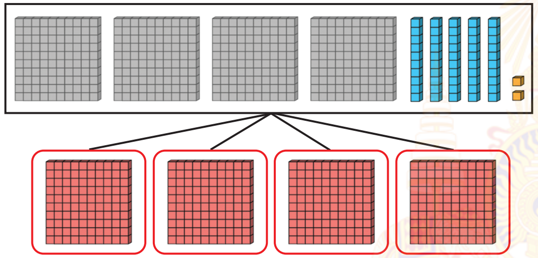
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

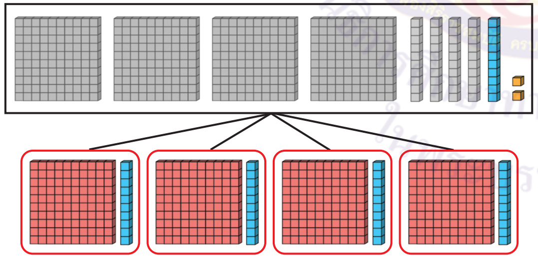
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย 4 ร้อย แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 1 ร้อย เขียน 1 เป็นผลหารในหลักร้อย จาก 4 คูณ 1 ร้อย ได้ 4 ร้อย และ 4 ร้อย ลบด้วย 4 ร้อย เหลือ 0 ร้อย



1
4)4 5 2 ←4 ร้อย หารด้วย 4 ได้ 1 ร้อย
4 ←4 คูณ 1 ร้อย ได้ 4 ร้อย
0 ←4 ร้อย ลบด้วย 4 ร้อย เหลือ 0 ร้อย

ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ 5 สิบ แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 1 สิบ เขียน 1 เป็นผลหารในหลักสิบ จาก 4 คูณ 1 สิบ ได้ 4 สิบ และ 5 สิบ ลบด้วย 4 สิบ เหลือ 1 สิบ



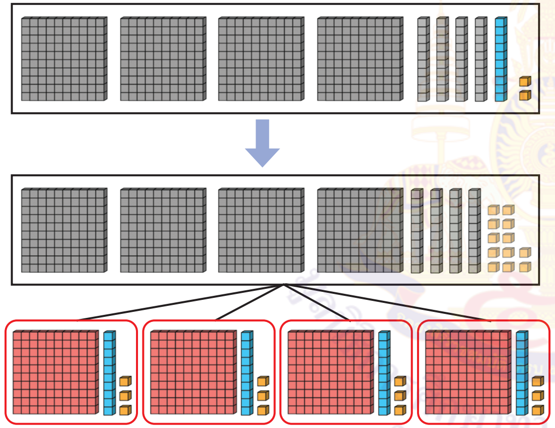
1 1
4)4 5 2
4
0 5 ←5 สิบ หารด้วย 4 ได้ 1 สิบ
4 ←4 คูณ 1 สิบ ได้ 4 สิบ
1 ←5 สิบ ลบด้วย 4 สิบ เหลือ 1 สิบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย 1 สิบ เท่ากับ 10 หน่วย เมื่อรวมกับ 2 หน่วย เป็น 12 หน่วย จากนั้นแบ่ง 12 หน่วย เป็น 4 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 3 หน่วย แล้วเขียน 3 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 4 คูณ 3 หน่วย ได้ 12 หน่วย และ 12 หน่วย ลบด้วย 12 หน่วย เหลือ 0 หน่วย



```
      1 1 3
   4)4 5 2
     4
     0 5
       4
       1 2  ← 12 หน่วย หารด้วย 4 ได้ 3 หน่วย
       1 2  ← 4 คูณ 3 หน่วย ได้ 12 หน่วย
         0  ← 12 หน่วย ลบด้วย 12 หน่วย
              เหลือ 0 หน่วย
```

ดังนั้น 452 ÷ 4 = 113

ตอบ ๑๑๓

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

4 × 113 = 452 ซึ่ง 452 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 113 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาว บนกระดาน ดังนี้

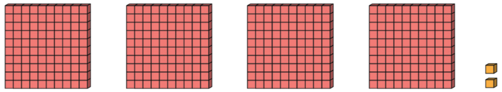
วิธีทำ

```
    1 1 3
  ┌──────
4 ) 4 5 2
    4
    ─
    0 5
      4
    ───
      1 2
      1 2
      ───
        0
        ═
```

ดังนั้น $452 \div 4 = 113$

ตอบ ๑๑๓

2) $402 \div 3 = \square$

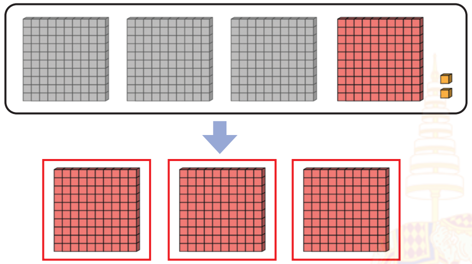


แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

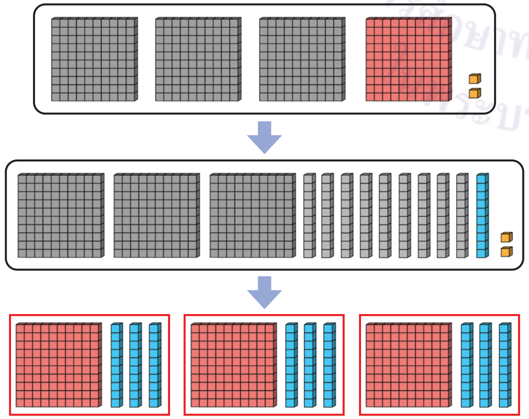
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย 4 ร้อย แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 1 ร้อย เขียน 1 เป็นผลหารในหลักร้อย จาก 3 คูณ 1 ร้อย ได้ 3 ร้อย และ 4 ร้อย ลบด้วย 3 ร้อย เหลือ 1 ร้อย



```
    1
3)4 0 2  ←4 ร้อย หารด้วย 3 ได้ 1 ร้อย
  3      ←3 คูณ 1 ร้อย ได้ 3 ร้อย
  1      ←4 ร้อย ลบด้วย 3 ร้อย เหลือ 1 ร้อย
```

ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ 1 ร้อย เท่ากับ 10 สิบ เมื่อรวมกับ 0 สิบ เป็น 10 สิบ จากนั้นแบ่ง 10 สิบ เป็น 3 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 3 สิบ แล้วเขียน 3 เป็นผลหารในหลักสิบ จาก 3 คูณ 3 สิบ ได้ 9 สิบ และ 10 สิบ ลบด้วย 9 สิบ เหลือ 1 สิบ



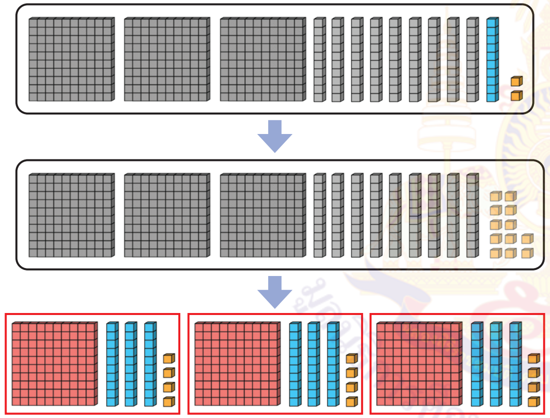
```
    1 3
3)4 0 2
  3
  1 0   ←10 สิบ หารด้วย 3 ได้ 3 สิบ
    9   ←3 คูณ 3 สิบ ได้ 9 สิบ
    1   ←10 สิบ ลบด้วย 9 สิบ เหลือ 1 สิบ
```

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย 1 สิบ เท่ากับ 10 หน่วย เมื่อรวมกับ 2 หน่วย เป็น 12 หน่วย จากนั้นแบ่ง 12 หน่วย เป็น 3 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 4 หน่วย แล้วเขียน 4 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 3 คูณ 4 หน่วย ได้ 12 หน่วย และ 12 หน่วย ลบด้วย 12 หน่วย เหลือ 0 หน่วย



```
    1 3 4
3 ) 4 0 2
    3
    1 0
      9
      1 2  ← 12 หน่วย หารด้วย 3 ได้ 4 หน่วย
      1 2  ← 3 คูณ 4 หน่วย ได้ 12 หน่วย
        0  ← 12 หน่วย ลบด้วย 12 หน่วย
              เหลือ 0 หน่วย
```

ดังนั้น 402 ÷ 3 = 134

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

3 × 134 = 402 ซึ่ง 402 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 134 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

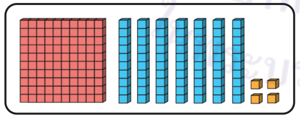
ครูเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาว บนกระดานดังนี้

วิธีทำ

```
   1 3 4
3)4 0 2
  3
  1 0
    9
    1 2
    1 2
      0
```

ตอบ ๑๓๔

3) $174 \div 2 = \square$



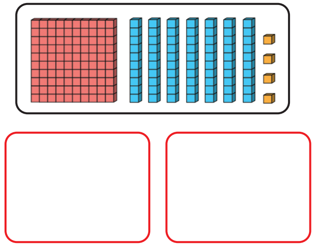
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

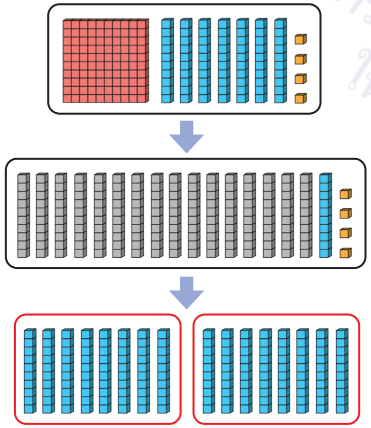
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย 1 ร้อย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 0 ร้อย เขียน 0 เป็นผลหาร ในหลักร้อย จาก 2 คูณ 0 ร้อย ได้ 0 ร้อย และ 1 ร้อย ลบด้วย 0 ร้อย เหลือ 1 ร้อย



```
      0
  2)1 7 4  ←1 ร้อย หารด้วย 2 ได้ 0 ร้อย
    0      ←2 คูณ 0 ร้อย ได้ 0 ร้อย
    1      ←1 ร้อย ลบด้วย 0 ร้อย เหลือ 1 ร้อย
```

ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ 1 ร้อย เท่ากับ 10 สิบ เมื่อรวมกับ 7 สิบ เป็น 17 สิบ จากนั้น แบ่ง 17 สิบ เป็น 2 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 8 สิบ แล้วเขียน 8 เป็นผลหารในหลักสิบ จาก 2 คูณ 8 สิบ ได้ 16 สิบ และ 17 สิบ ลบด้วย 16 สิบ เหลือ 1 สิบ



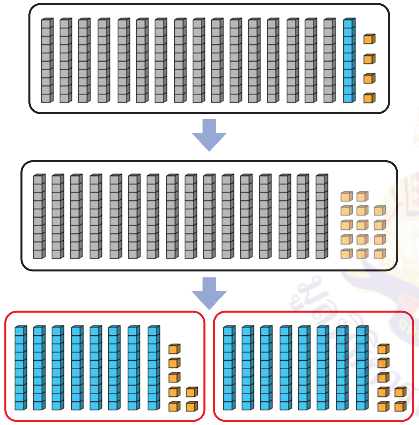
```
      0 8
  2)1 7 4
    0
    1 7    ←17 สิบ หารด้วย 2 ได้ 8 สิบ
    1 6    ←2 คูณ 8 สิบ ได้ 16 สิบ
      1    ←17 สิบ ลบด้วย 16 สิบ เหลือ 1 สิบ
```

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย 1 สิบ เท่ากับ 10 หน่วย เมื่อรวมกับ 4 หน่วย เป็น 14 หน่วย จากนั้นแบ่ง 14 หน่วย เป็น 2 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 7 หน่วย แล้วเขียน 7 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 2 คูณ 7 หน่วย ได้ 14 หน่วย และ 14 หน่วย ลบด้วย 14 หน่วย เหลือ 0 หน่วย



```
     0 8 7
  2)1 7 4
    0
    1 7
    1 6
      1 4 ← 14 หน่วย หารด้วย 2 ได้ 7 หน่วย
      1 4 ← 2 คูณ 7 หน่วย ได้ 14 หน่วย
        0 ← 14 หน่วย ลบด้วย 14 หน่วย
            เหลือ 0 หน่วย
```

ดังนั้น 174 ÷ 2 = 87

ตอบ ๘๗

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

2 × 87 = 174 ซึ่ง 174 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 87 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาว บนกระดาน ดังนี้
โดยอธิบายเพิ่มเติมว่า ผลหารที่เป็น 0 ในหลักร้อยไม่ต้องเขียนแสดงก็ได้

วิธีทำ

```
      8 7
   ______
 2)1 7 4
   0
   -
   1 7
   1 6
   ---
     1 4
     1 4
     ---
       0
       =
```

ดังนั้น 174 ÷ 2 = 87

<u>ตอบ</u> ๘๗

3. ครูเขียนโจทย์ 700 ÷ 5 = ☐ บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วให้นักเรียนทำลงสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีทำ ครูอธิบายเพิ่มเติมและเขียนแสดงวิธีการหาผลหารโดยการหารยาว บนกระดาน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

<table>
<tr>
<td>ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย
มี 7 ร้อย หารด้วย 5 ได้ 1 ร้อย
เขียน 1 เป็นผลหารในหลักร้อย
จาก 5 คูณ 1 ร้อย ได้ 5 ร้อย และ
7 ร้อย ลบด้วย 5 ร้อย เหลือ 2 ร้อย</td>
<td rowspan="3">700 ÷ 5 = □
วิธีทำ
$$\begin{array}{r|l} 140 & \\ 5\overline{)700} & \\ \underline{5} & \leftarrow 5 \text{ คูณ 1 ร้อยได้ 5 ร้อย} \\ 20 & \\ \underline{20} & \leftarrow 5 \text{ คูณ 4 สิบ ได้ 20 สิบ} \\ 00 & \\ \underline{00} & \leftarrow 5 \text{ คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย} \\ \underline{\underline{0}} & \end{array}$$
ดังนั้น 700 ÷ 5 = 140
<u>ตอบ</u> ๑๔๐</td>
</tr>
<tr>
<td>ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ
เหลืออยู่ 2 ร้อย หรือ 20 สิบ รวมกับ 0 สิบ
เป็น 20 สิบ จากนั้นนำ 20 สิบ หารด้วย 5
ได้ 4 สิบ แล้วเขียน 4 เป็นผลหารในหลักสิบ
จาก 5 คูณ 4 สิบ ได้ 20 สิบ และ 20 สิบ
ลบด้วย 20 สิบ เหลือ 0 สิบ</td>
</tr>
<tr>
<td>ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย
มี 0 หน่วย หารด้วย 5 ได้ 0 หน่วย
เขียน 0 เป็นผลหารในหลักหน่วย
จาก 5 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย และ 0 หน่วย
ลบด้วย 0 หน่วย เหลือ 0 หน่วย</td>
</tr>
</table>

ตรวจคำตอบ **ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง**

5 × 140 = 700 ซึ่ง 700 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 140 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น**

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การหาร ดังนี้

1) 847 ÷ 7 = ☐ 2) 624 ÷ 8 = ☐

ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีการหาผลหาร โดยการหารยาวลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

1) 847 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

```
   1 2 1
 7)8 4 7
   7
   1 4
   1 4
       7
       7
       0
```

ดังนั้น 847 ÷ 7 = 121

ตอบ ๑๒๑

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

7 × 121 = 847 ซึ่ง 847 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 121 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

2) 624 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

```
   0 7 8                 7 8
8)6 2 4              8)6 2 4
  0                    5 6
  6 2        หรือ         6 4
  5 6                    6 4
    6 4                    0
    6 4
      0
```

ดังนั้น 624 ÷ 8 = 78

ตอบ ๗๘

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

8 × 78 = 624 ซึ่ง 624 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 78 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.21

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓ **แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้**	
ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว โดยใช้สื่อ
ขั้นสอน	การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารไม่ลงตัว
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนแสดงวิธีหาผลหาร โดยการหารยาว ลงในสมุดแบบฝึกหัด 2.22
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.22 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารไม่ลงตัว

สาระสำคัญ

การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น

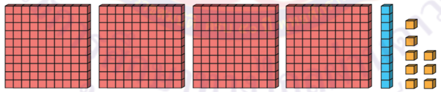
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

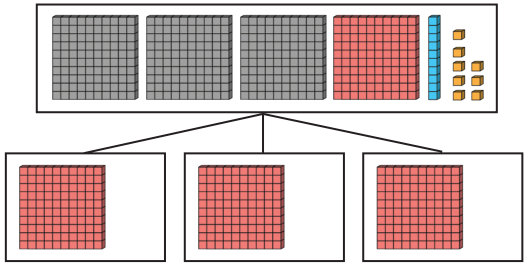
1. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว โดยครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน และแจกแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด ให้นักเรียนช่วยกันใช้แผ่นตารางแสดงวิธีคิดจากโจทย์ที่ครูกำหนดบนกระดาน เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนช่วยกันเฉลยและตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

418 ÷ 3 = □

418 มี 4 ร้อย กับ 1 สิบ กับ 8 หน่วย นั่นคือมีแผ่นตารางร้อย 4 แผ่น แผ่นตารางสิบ 1 แผ่น และแผ่นตารางหน่วย 8 แผ่น



ขั้นที่ 1 จัดแผ่นตารางร้อย 4 แผ่น เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้แผ่นตารางร้อยกลุ่มละ 1 แผ่น เหลือแผ่นตารางร้อย 1 แผ่น



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบ และแผ่นตารางหน่วย
2. แบบฝึกหัด 2.22

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.22

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.22

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

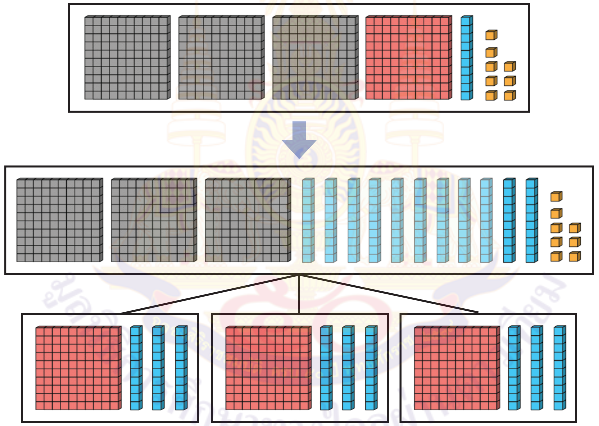
ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและเป็นการหารไม่ลงตัว

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ขั้นที่ 2 เปลี่ยนแผ่นตางรางร้อย 1 แผ่น เป็น แผ่นตารางสิบ 10 แผ่น รวมกันแผ่นตารางสิบ 1 แผ่น เป็นแผ่นตารางสิบ 11 แผ่น จากนั้นจัดเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้แผ่นตารางสิบกลุ่มละ 3 แผ่น เหลือแผ่นตารางสิบ 2 แผ่น



ขั้นที่ 3 เปลี่ยนแผ่นตารางสิบ 2 แผ่น เป็นแผ่นตารางหน่วย 20 แผ่น รวมกับแผ่นตารางหน่วย 8 แผ่น เป็นแผ่นตารางหน่วย 28 แผ่น จัดเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ได้กลุ่มละ 9 แผ่น เหลือแผ่นตารางหน่วย 1 แผ่น

3. เกณฑ์

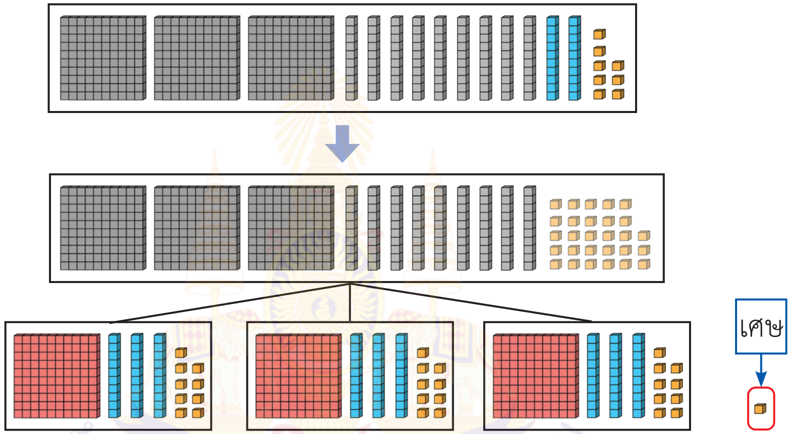
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง



จะเห็นว่า แต่ละกลุ่ม ได้ 139 และเหลือแผ่นตารางหน่วยอีก 1 แผ่น

แสดงว่า 418 ÷ 3 ได้ 139 เศษ 1

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(3 × 139) + 1 = 418 ซึ่ง 418 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 139 เศษ 1 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ขั้นสอน

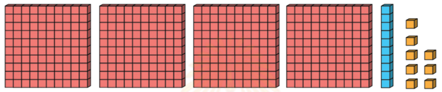
2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว โดยการหารยาว และใช้สื่อแผ่นตารางร้อย แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย ครูอาจจะแบ่งกระดานออกเป็นสองส่วน ติดสื่อไว้ด้านซ้าย และเขียนขั้นตอนการหารยาวด้านขวา ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

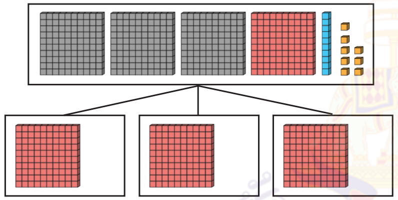
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

1) 418 ÷ 3 = ☐

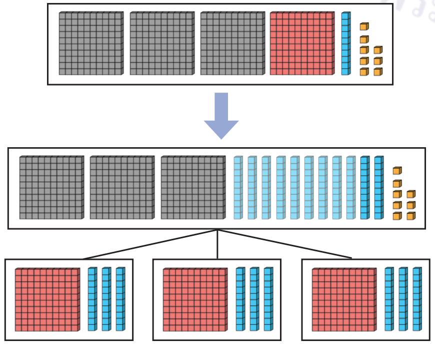


ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย 4 ร้อย แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 1 ร้อย เขียน 1 เป็นผลหารในหลักร้อย จาก 3 คูณ 1 ร้อย ได้ 3 ร้อย และ 4 ร้อย ลบด้วย 3 ร้อย เหลือ 1 ร้อย



```
    1
3)4 1 8   ← 4 ร้อย หารด้วย 3 ได้ 1 ร้อย
  3       ← 3 คูณ 1 ร้อย ได้ 3 ร้อย
  1       ← 4 ร้อย ลบด้วย 3 ร้อย เหลือ 1 ร้อย
```

ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ 1 ร้อย เท่ากับ 10 สิบ เมื่อรวมกับ 1 สิบ เป็น 11 สิบ จากนั้นแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 3 สิบ เขียน 3 เป็นผลหารในหลักสิบ จาก 3 คูณ 3 สิบ ได้ 9 สิบ และ 11 สิบ ลบด้วย 9 สิบ เหลือ 2 สิบ



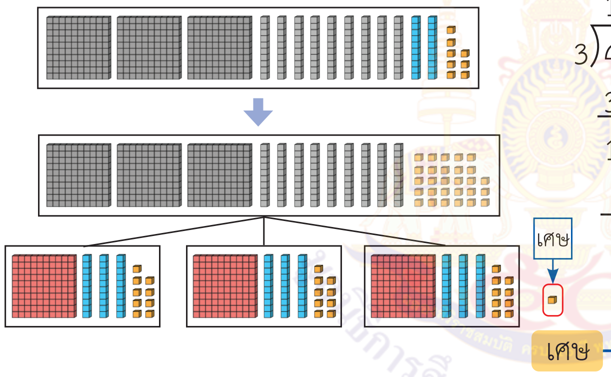
```
    1 3
3)4 1 8
  3
  1 1     ← 11 สิบ หารด้วย 3 ได้ 3 สิบ
    9     ← 3 คูณ 3 สิบ ได้ 9 สิบ
    2     ← 11 สิบ ลบด้วย 9 สิบ เหลือ 2 สิบ
```

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย 2 สิบ เท่ากับ 20 หน่วย เมื่อรวมกับ 8 หน่วย เป็น 28 หน่วย จากนั้นแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 9 หน่วย แล้วเขียน 9 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 3 คูณ 9 หน่วย ได้ 27 หน่วย และ 28 หน่วย ลบด้วย 27 หน่วย เหลือ 1 หน่วย




```
    1 3 9
3 ) 4 1 8
    3
    1 1
      9
      2 8   ← 28 หน่วย หารด้วย 3 ได้ 9 หน่วย
      2 7   ← 3 คูณ 9 หน่วย ได้ 27 หน่วย
        1   ← 28 หน่วย ลบด้วย 27 หน่วย เหลือ 1 หน่วย
```

ดังนั้น 418 ÷ 3 ได้ 139 เศษ 1

ตอบ ๑๓๙ เศษ ๑

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(3 × 139) + 1 = 418 ซึ่ง 418 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 139 เศษ 1 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาวบนกระดาน ดังนี้

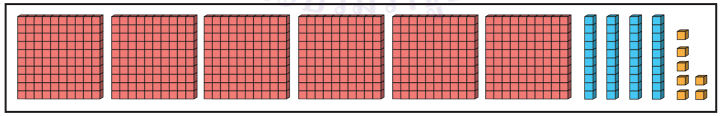
วิธีทำ

```
      1 3 9
   3)4 1 8
     3
     1 1
       9
       2 8
       2 7
         1
```

ดังนั้น 418 ÷ 3 ได้ 139 เศษ 1

ตอบ ๑๓๙ เศษ ๑

2) 647 ÷ 6 = ☐

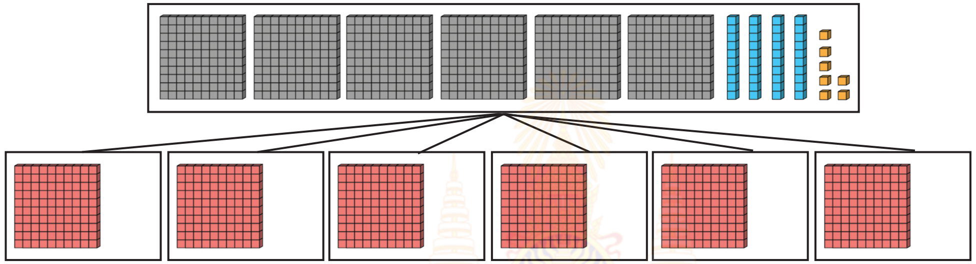


ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย 6 ร้อย แบ่งเป็น 6 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 1 ร้อย เขียน 1 เป็นผลหารในหลักร้อย จาก 6 คูณ 1 ร้อย ได้ 6 ร้อย และ 6 ร้อย ลบด้วย 6 ร้อย เหลือ 0 ร้อย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

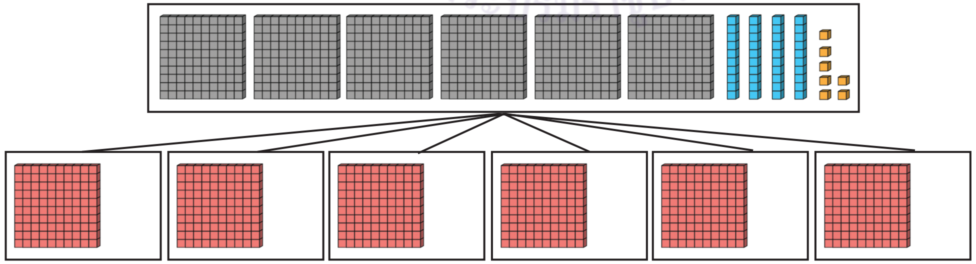
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง



```
    1  ←──────────────┐
6)6 4 7 ←6 ร้อย หารด้วย 6 ได้ 1 ร้อย
  6     ←6 คูณ 1 ร้อย ได้ 6 ร้อย
  0     ←6 ร้อย ลบด้วย 6 ร้อย เหลือ 0 ร้อย
```

ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ 4 สิบ แบ่งเป็น 6 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 0 สิบ เขียน 0 เป็นผลหารในหลักสิบ จาก 6 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ และ 4 สิบ ลบด้วย 0 สิบ เหลือ 4 สิบ



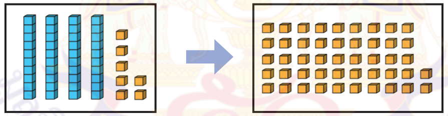
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

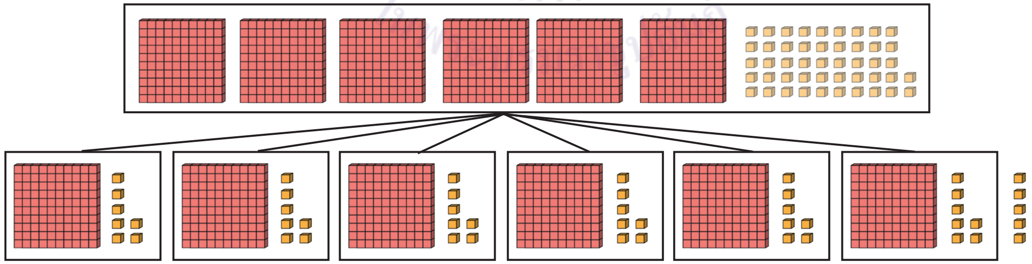
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

```
   1 0
 ┌──────
6)6 4 7
  6
  ─
  0 4   ←4 สิบ หารด้วย 6 ได้ 0 สิบ
    0   ←6 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ
  ───
    4   ←4 สิบ ลบด้วย 0 สิบ เหลือ 4 สิบ
```

ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย 4 สิบ เท่ากับ 40 หน่วย เมื่อรวมกับ 7 หน่วย เป็น 47 หน่วย ดังนี้



จากนั้นแบ่ง 47 หน่วย เป็น 6 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 7 หน่วย แล้วเขียน 7 เป็นผลหารในหลักหน่วย จาก 6 คูณ 7 หน่วย ได้ 42 หน่วย และ 47 หน่วย ลบด้วย 42 หน่วย เหลือ 5 หน่วย



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

```
    1 0 7  ←──────────────┐
 6)6 4 7                  │
   6                      │
   0 4                    │
     0                    │
     4 7  ←47 หน่วย หารด้วย 6 ได้ 7 หน่วย
     4 2  ←6 คูณ 7 หน่วย ได้ 42 หน่วย
       5  ←47 หน่วย ลบด้วย 42 หน่วย เหลือ 5 หน่วย
```

ดังนั้น 647 ÷ 6 ได้ 107 เศษ 5

<u>**ตอบ**</u> ๑๐๗ เศษ ๕

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(6 × 107) + 5 = 647 ซึ่ง 647 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 107 เศษ 5 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาว บนกระดาน ดังนี้

วิธีทำ

```
    1 0 7
 6)6 4 7
   6
   0 4
     0
     4 7
     4 2
       5
```

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ดังนั้น 647 ÷ 6 ได้ 107 เศษ 5

ตอบ ๑๐๗ เศษ ๕

3) 305 ÷ 6 = ☐

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย มี 3 ร้อย หารด้วย 6 ได้ 0 ร้อย เขียน 0 เป็นผลหารในหลักร้อย จาก 6 คูณ 0 ร้อย ได้ 0 ร้อย และ 3 ร้อย ลบด้วย 0 ร้อย เหลือ 3 ร้อย **ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ** เหลืออยู่ 3 ร้อย หรือ 30 สิบ รวมกับ 0 สิบ ได้ 30 สิบ 30 สิบ หารด้วย 6 ได้ 5 สิบ เขียน 5 ที่ผลหารในหลักสิบ 6 คูณ 5 สิบ ได้ 30 สิบ และ 30 สิบ ลบด้วย 30 สิบ เหลือ 0 สิบ **ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย** มี 5 หน่วย หารด้วย 6 ได้ 0 หน่วย เขียน 0 ที่ผลหารในหลักหน่วย 6 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย และ 5 หน่วย ลบด้วย 0 หน่วย เหลือ 5 หน่วย ซึ่งเป็นเศษ	305 ÷ 6 = ☐ **วิธีทำ** 0 5 0 6)3 0 5 0 ← 6 คูณ 0 ร้อย ได้ 0 ร้อย 3 0 3 0 ← 6 คูณ 5 สิบ ได้ 30 สิบ 0 5 0 0 ← 6 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย 5 ดังนั้น 305 ÷ 6 ได้ 50 เศษ 5 **ตอบ** ๕๐ เศษ ๕

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(6 × 50) + 5 = 305 ซึ่ง 305 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 50 เศษ 5 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น**

ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การหารบนกระดาน ดังนี้

1) 928 ÷ 9 = ☐ 2) 454 ÷ 5 = ☐

ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีการหาผลหาร โดยการหารยาวลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

1) 928 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

```
    1 0 3
 9)9 2 8
   9
   -
     2 8
     2 7
     ---
       1
       =
```

ดังนั้น 928 ÷ 9 ได้ 103 เศษ 1

ตอบ ๑๐๓ เศษ ๑

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(9 × 103) + 1 = 928 ซึ่ง 928 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 103 เศษ 1 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

2) 454 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

```
    0 9 0                         9 0
 5)4 5 4                       5)4 5 4
   0                              4 5
   ---                            ---
   4 5          หรือ                  4
   4 5                                0
   ---                               ---
     0 4                              4
       0                             ===
     ---
       4
      ===
```

ดังนั้น 454 ÷ 5 ได้ 90 เศษ 4

<u>ตอบ</u> ๙๐ เศษ ๔

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(5 × 90) + 4 = 454 ซึ่ง 454 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 90 เศษ 4 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.22

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารลงตัว
ขั้นสอน	การหาผลหารที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารลงตัว
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลหาร โดยการหารยาว ลงในสมุดแบบฝึกหัด 2.23
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.23 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลหารที่ตัวตั้งสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและเป็นการหารลงตัว

สาระสำคัญ

การหาผลหารที่ตัวตั้งสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลักโดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหารลงตัว โดยเขียนโจทย์ 728 ÷ 8 = ☐ บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกันและช่วยกันบอกวิธีการหาผลหาร โดยการหารยาวและตรวจคำตอบ ครูเพิ่มเติมพร้อมกับเขียนกระดาน ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย
มี 7 ร้อย หารด้วย 8 ได้ 0 ร้อย
เขียน 0 เป็นผลหารในหลักร้อย
จาก 8 คูณ 0 ร้อย ได้ 0 ร้อย
และ 7 ร้อย ลบด้วย 0 ร้อย เหลือ 7 ร้อย

ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ
เหลืออยู่ 7 ร้อย หรือ 70 สิบ
รวมกับ 2 สิบ ได้ 72 สิบ
72 สิบ หารด้วย 8 ได้ 9 สิบ
เขียน 9 ที่ผลหารในหลักสิบ
8 คูณ 9 สิบ ได้ 72 สิบ และ 72 สิบ
ลบด้วย 72 สิบ เหลือ 0 สิบ

ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย
มี 8 หน่วย หารด้วย 8 ได้ 1 หน่วย
เขียน 1 ที่ผลหารในหลักหน่วย
8 คูณ 1 หน่วย ได้ 8 หน่วย และ
8 หน่วย ลบด้วย 8 หน่วย เหลือ 0 หน่วย

728 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

```
    0 9 1
 8)7 2 8
   0        ←8 คูณ 0 ร้อย ได้ 0 ร้อย
   7 2
   7 2      ←8 คูณ 9 สิบ ได้ 72 สิบ
     0 8
       8    ←8 คูณ 1 หน่วย ได้ 8 หน่วย
       0
```

ดังนั้น 728 ÷ 8 = 91

ตอบ ๙๑

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบฝึกหัด 2.23

การประเมิน

1. วิธีการ
- 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
- 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.23

2. เครื่องมือ
- 2.1 แบบฝึกหัด 2.23
- 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์
- 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและเป็นการหารลงตัว

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

8 × 91 = 728 ซึ่ง 728 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 91 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ให้นักเรียนช่วยกันสรุปการหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว ได้ว่า “เริ่มจากการหารจำนวนในหลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น”

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารลงตัว ครูเขียนโจทย์การหารบนกระดาน และอธิบายขั้นตอนการหารยาวและตรวจคำตอบดังนี้

1) 6,378 ÷ 3 = ☐ ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน

ครูถามว่า

- 6,378 มีกี่พัน กี่ร้อย กี่สิบ กี่หน่วย (6 พัน 3 ร้อย 7 สิบ 8 หน่วย)
- จากโจทย์ 6,378 ÷ 3 หมายความว่า ต้องการแบ่ง 6,378 เป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน กี่กลุ่ม (3 กลุ่ม)
- จะหาคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้การหารยาว)
- โจทย์ข้อนี้ควรเริ่มหารจากหลักใดก่อน (หลักพัน)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน
มี 6 พัน หารด้วย 3 ได้ 2 พัน
เขียน 2 เป็นผลหารในหลักพัน
จาก 3 คูณ 2 พัน ได้ 6 พัน
และ 6 พัน ลบด้วย 6 พัน เหลือ 0 พัน

ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย
มี 3 ร้อย หารด้วย 3 ได้ 1 ร้อย
เขียน 1 เป็นผลหารในหลักร้อย
จาก 3 คูณ 1 ร้อย ได้ 3 ร้อย
และ 3 ร้อย ลบด้วย 3 ร้อย เหลือ 0 ร้อย

ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ
มี 7 สิบ หารด้วย 3 ได้ 2 สิบ
เขียน 2 ที่ผลหารในหลักสิบ
3 คูณ 2 สิบ ได้ 6 สิบ และ
7 สิบ ลบด้วย 6 สิบ เหลือ 1 สิบ

ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย
เหลือ 1 สิบ หรือ 10 หน่วย รวมกับ 8 หน่วย
เป็น 18 หน่วย หารด้วย 3 ได้ 6 หน่วย
เขียน 6 ที่ผลหารในหลักหน่วย
3 คูณ 6 หน่วย ได้ 18 หน่วย และ
18 หน่วย ลบด้วย 18 หน่วย เหลือ 0 หน่วย

```
     2 1 2 6
   ---------
 3 ) 6 3 7 8
     6          ← 3 คูณ 2 พัน ได้ 6 พัน
     -
       3
       3        ← 3 คูณ 1 ร้อย ได้ 3 ร้อย
       -
         7
         6      ← 3 คูณ 2 สิบ ได้ 6 สิบ
         -
         1 8
         1 8    ← 3 คูณ 6 หน่วย ได้ 18 หน่วย
         ---
           0
```

ดังนั้น 6,378 ÷ 3 = 2,126

ตอบ ๒,๑๒๖

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ

ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

3 × 2,126 = 6,378 ซึ่ง 6,378 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 2,126 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) ครูเขียนโจทย์ 7,216 ÷ 4 = ☐ บนกระดานให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน ครูอธิบายขั้นตอนการหารยาวและตรวจความถูกต้องของคำตอบ ดังนี้

<table>
<tr><td>ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน
มี 7 พัน หารด้วย 4 ได้ 1 พัน
เขียน 1 เป็นผลหารในหลักพัน
จาก 4 คูณ 1 พัน ได้ 4 พัน
และ 7 พัน ลบด้วย 4 พัน เหลือ 3 พัน</td><td rowspan="4">7,216 ÷ 4 = ☐
วิธีทำ
   1 8 0 4
4)7 2 1 6
   4 ← 4 คูณ 1 พัน ได้ 4 พัน
   3 2
   3 2 ← 4 คูณ 8 ร้อย ได้ 32 ร้อย
      1
      0 ← 4 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ
      1 6
      1 6 ← 4 คูณ 4 หน่วย ได้ 16 หน่วย
         0

ดังนั้น 7,216 ÷ 4 = 1,804
<u>ตอบ</u> ๑,๘๐๔
ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ
ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง
4 × 1,804 = 7,216
ซึ่ง 7,216 เท่ากับตัวตั้ง
นั่นคือ 1,804 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง</td></tr>
<tr><td>ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย
เหลืออยู่ 3 พัน หรือ 30 ร้อย รวมกับ 2 ร้อย
ได้ 32 ร้อย หารด้วย 4 ได้ 8 ร้อย
เขียน 8 เป็นผลหารในหลักร้อย
จาก 4 คูณ 8 ร้อย ได้ 32 ร้อย
และ 32 ร้อย ลบด้วย 32 ร้อย เหลือ 0 ร้อย</td></tr>
<tr><td>ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ
มี 1 สิบ หารด้วย 4 ได้ 0 สิบ
เขียน 0 ที่ผลหารในหลักสิบ
4 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ และ 1 สิบ ลบด้วย 0 สิบ เหลือ 1 สิบ</td></tr>
<tr><td>ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย
เหลืออยู่ 1 สิบหรือ 10 หน่วย รวมกับ 6 หน่วยได้ 16 หน่วย หารด้วย 4 ได้ 4 หน่วย
เขียน 4 ที่ผลหารในหลักหน่วย
4 คูณ 4 หน่วย ได้ 16 หน่วย และ
16 หน่วย ลบด้วย 16 หน่วย เหลือ 0 หน่วย</td></tr>
</table>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3. ครูเขียนโจทย์ 3,402 ÷ 9 = ☐ บนกระดาน แล้วให้นักเรียนจับคู่ช่วยกันหาผลหารโดยการหารยาวและตรวจความถูกต้องของคำตอบ เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนวิธีการหาผลหารโดยการหารยาวบนกระดาน ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน

มี 3 พัน หารด้วย 9 ได้ 0 พัน
เขียน 0 เป็นผลหารในหลักพัน
จาก 9 คูณ 0 พัน ได้ 0 พัน
และ 3 พัน ลบด้วย 0 พัน เหลือ 3 พัน

ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย

เหลืออยู่ 3 พัน หรือ 30 ร้อย รวมกับ 4 ร้อย
ได้ 34 ร้อย หารด้วย 9 ได้ 3 ร้อย
เขียน 3 เป็นผลหารในหลักร้อย
จาก 9 คูณ 3 ร้อย ได้ 27 ร้อย
และ 34 ร้อย ลบด้วย 27 ร้อย เหลือ 7 ร้อย

ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ

เหลืออยู่ 7 ร้อย หรือ 70 สิบ รวมกับ 0 สิบ
ได้ 70 สิบ หารด้วย 9 ได้ 7 สิบ
เขียน 7 เป็นผลหารในหลักสิบ
จาก 9 คูณ 7 สิบ ได้ 63 สิบ
และ 70 สิบ ลบด้วย 63 สิบ เหลือ 7 สิบ

3,402 ÷ 9= ☐

วิธีทำ

```
    0 3 7 8
 9)3 4 0 2
   0        ← 9 คูณ 0 พัน ได้ 0 พัน
   3 4
   2 7      ← 9 คูณ 3 ร้อย ได้ 27 ร้อย
     7 0
     6 3    ← 9 คูณ 7 สิบ ได้ 63 สิบ
       7 2
       7 2  ← 9 คูณ 8 หน่วย ได้ 72 หน่วย
         0
```

ดังนั้น 3,402 ÷ 9 = 378

ตอบ ๓๗๘

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย
เหลืออยู่ 7 สิบ หรือ 70 หน่วย รวมกับ 2 หน่วย
ได้ 72 หน่วย หารด้วย 9 ได้ 8 หน่วย
เขียน 8 ที่ผลหารในหลักหน่วย
จาก 9 คูณ 8 หน่วย ได้ 72 หน่วย
และ 72 หน่วย ลบด้วย 72 หน่วย เหลือ 0 หน่วย

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ
ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง
9 × 378 = 3,402
ซึ่ง 3,402 เท่ากับตัวตั้ง
นั่นคือ 378 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลหารที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใด ให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น**

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนกำหนดโจทย์การหาร 8,400 ÷ 7 = ☐ ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีการหาผลหาร โดยการหารยาวลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน
มี 8 พัน หารด้วย 7 ได้ 1 พัน
เขียน 1 เป็นผลหารในหลักพัน
จาก 7 คูณ 1 พัน ได้ 7 พัน
และ 8 พัน ลบด้วย 7 พัน เหลือ 1 พัน

ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย
เหลืออยู่ 1 พันหรือ 10 ร้อย รวมกับ 4 ร้อย ได้ 14 ร้อย หารด้วย 7 ได้ 2 ร้อย
เขียน 2 เป็นผลหารในหลักร้อย
จาก 7 คูณ 2 ร้อย ได้ 14 ร้อย
และ 14 ร้อย ลบด้วย 14 ร้อยเหลือ 0 ร้อย ซึ่งอาจจะไม่ใส่ 0 ก็ได้

ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ
มี 0 สิบ หารด้วย 7 ได้ 0 สิบ
เขียน 0 เป็นผลหารในหลักสิบ
จาก 7 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ
และ 0 สิบ ลบด้วย 0 สิบ เหลือ 0 สิบ

ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย
มี 0 หน่วย หารด้วย 7 ได้ 0 หน่วย
เขียน 0 เป็นผลหารในหลักหน่วย
จาก 7 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย
0 หน่วย ลบด้วย 0 หน่วย เหลือ 0 หน่วย

8,400 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

```
    1 2 0 0
 7)8 4 0 0
   7          ← 7 คูณ 1 พัน ได้ 7 พัน
   1 4
   1 4        ← 7 คูณ 2 ร้อย ได้ 14 ร้อย
       0
       0      ← 7 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ
         0
         0    ← 7 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย
         0
```

ดังนั้น 8,400 ÷ 7 = 1,200

ตอบ ๑,๒๐๐

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์

ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

7 × 1,200 = 8,400 ซึ่ง 8,400 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 1,200 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน เวลา ๑ ชั่วโมง

	ครูแนะนำว่า ขั้นที่ 3 - 4 เมื่อเขียนผลหารที่เป็น 0 แล้วอาจจะไม่แสดงวิธีลบก็ได้ ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.23	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารลงตัว
ขั้นสอน	การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารไม่ลงตัว
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารยาว ลงในสมุดแบบฝึกหัด 2.24
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.24 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและเป็นการหารไม่ลงตัว

สาระสำคัญ

การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารลงตัว โดยเขียนโจทย์ 8,040 ÷ 2 = ☐ บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกันและช่วยกันบอกวิธีการหาผลหารและตรวจความถูกต้องของคำตอบ ครูเพิ่มเติมพร้อมกับเขียนบนกระดาน ดังนี้

ขั้นตอน	วิธีทำ
ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน มี 8 พัน หารด้วย 2 ได้ 4 พัน เขียน 4 เป็นผลหารในหลักพัน 2 คูณ 4 พัน ได้ 8 พัน และ 8 พัน ลบด้วย 8 พัน เหลือ 0 พัน **ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย** มี 0 ร้อย หารด้วย 2 ได้ 0 ร้อย เขียน 0 เป็นผลหารในหลักร้อย 2 คูณ 0 ร้อย ได้ 0 ร้อย และ 0 ร้อย ลบด้วย 0 ร้อย เหลือ 0 ร้อย **ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ** มี 4 สิบ หารด้วย 2 ได้ 2 สิบ เขียน 2 ที่ผลหารในหลักสิบ 2 คูณ 2 สิบ ได้ 4 สิบ และ 4 สิบ ลบด้วย 4 สิบ เหลือ 0 สิบ	8,040 ÷ 2 = ☐ วิธีทำ 4 0 2 0 2)8 0 4 0 8 ← 2 คูณ 4 พัน ได้ 8 พัน 0 0 ← 2 คูณ 0 ร้อย ได้ 0 ร้อย 4 4 ← 2 คูณ 2 สิบ ได้ 4 สิบ 0 0 ← 2 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย 0 ดังนั้น 8,040 ÷ 2 = 4,020 ตอบ ๔,๐๒๐

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบฝึกหัด 2.24

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.24

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.24

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารไม่ลงตัว

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย มี 0 หน่วย หารด้วย 2 ได้ 0 หน่วย เขียน 0 ที่ผลหารในหลักหน่วย 2 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย และ 0 หน่วย ลบด้วย 0 หน่วย เหลือ 0 หน่วย นั่นคือ มีเศษเป็น 0 เป็นการหารลงตัว	**ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ** **ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง** 2 × 4,020 = 8,040 ซึ่ง 8,040 เท่ากับตัวตั้ง นั่นคือ 4,020 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ให้นักเรียนช่วยกันสรุปการหาผลหารที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวได้ว่า **เริ่มจากการหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น**

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารไม่ลงตัว ครูเขียนโจทย์การหารบนกระดานและอธิบายขั้นตอนการหารยาว ดังนี้

1) 7,249 ÷ 6 = ☐ ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วถามว่า “7,249 มีกี่พัน กี่ร้อย กี่สิบ กี่หน่วย” (7 พัน 2 ร้อย 4 สิบ 9 หน่วย) ต้องการแบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน กี่กลุ่ม (6 กลุ่ม) ครูอธิบายและเขียนแสดงการหารยาวเป็นขั้นตอน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน มี 7 พัน หารด้วย 6 ได้ 1 พัน เขียน 1 ที่ผลหารในหลักพัน 6 คูณ 1 พัน ได้ 6 พัน และ 7 พัน ลบด้วย 6 พัน เหลือ 1 พัน **ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย** เหลือ 1 พัน หรือ 10 ร้อย รวมกับ 2 ร้อย ได้ 12 ร้อย หารด้วย 6 ได้ 2 ร้อย เขียน 2 ที่ผลหารในหลักร้อย 6 คูณ 2 ร้อย ได้ 12 ร้อย 12 ร้อย ลบด้วย 12 ร้อย เหลือ 0 ร้อย ซึ่งอาจจะไม่ใส่ 0 ก็ได้ **ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ** มี 4 สิบ หารด้วย 6 ได้ 0 สิบ เขียน 0 ที่ผลหารในหลักสิบ 6 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ และ 4 สิบ ลบด้วย 0 สิบ เหลือ 4 สิบ **ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย** เหลือ 4 สิบ หรือ 40 หน่วย รวมกับ 9 หน่วย ได้ 49 หน่วย หารด้วย 6 ได้ 8 หน่วย เขียน 8 ที่ผลหารในหลักหน่วย 6 คูณ 8 หน่วย ได้ 48 หน่วย 49 หน่วย ลบด้วย 48 หน่วย เหลือ 1 หน่วย ซึ่งเป็นเศษ	7,249 ÷ 6 = □ **วิธีทำ** 1 2 0 8 6)7 2 4 9 6 ← 1 คูณ 1 พัน ได้ 6 พัน 1 2 1 2 ← 6 คูณ 2 ร้อย ได้ 12 ร้อย 4 0 ← 6 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ 4 9 4 8 ← 6 คูณ 8 หน่วย ได้ 48 หน่วย 1 ดังนั้น 7,249 ÷ 6 ได้ 1,208 เศษ 1 **ตอบ** ๑,๒๐๘ เศษ ๑ **ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ** **(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง** (6 × 1,208) + 1 = 7,249 ซึ่ง 7,249 เท่ากับตัวตั้ง นั่นคือ 1,208 เศษ 1 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) 6,004 ÷ 5 = ☐ ให้นักเรียนช่วยกันบอกขั้นตอนวิธีการหารยาวและตรวจคำตอบ ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน
มี 6 พัน หารด้วย 5 ได้ 1 พัน
เขียน 1 เป็นผลหารในหลักพัน
5 คูณ 1 พัน ได้ 5 พัน
และ 6 พัน ลบด้วย 5 พัน เหลือ 1 พัน

ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย
เหลือ 1 พัน หรือ 10 ร้อย รวมกับ 0 ร้อย
ได้ 10 ร้อย หารด้วย 5 ได้ 2 ร้อย
เขียน 2 เป็นผลหารในหลักร้อย
5 คูณ 2 ร้อย ได้ 10 ร้อย
และ 10 ร้อย ลบด้วย 10 ร้อย เหลือ 0 ร้อย

ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ
มี 0 สิบ หารด้วย 5 ได้ 0 สิบ
เขียน 0 ที่ผลหารในหลักสิบ
5 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ และ
0 สิบ ลบด้วย 0 สิบ เหลือ 0 สิบ

ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย
มี 4 หน่วย หารด้วย 5 ได้ 0 หน่วย
เขียน 0 ที่ผลหารในหลักหน่วย
5 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย และ
4 หน่วย ลบด้วย 0 หน่วย เหลือเศษ 4 หน่วย

6,004 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

```
    1 2 0 0
  5)6 0 0 4
    5          ←  5 คูณ 1 พัน ได้ 5 พัน
    1 0
    1 0        ←  5 คูณ 2 ร้อย ได้ 10 ร้อย
      0 0
        0      ←  5 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ
          4
          0    ←  5 คูณ 0 หน่วย ได้ 0 หน่วย
          4
```

ดังนั้น 6,004 ÷ 5 ได้ 1,200 เศษ 4

ตอบ ๑,๒๐๐ เศษ ๔

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ
(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(5 × 1200) + 4 = 6004

ซึ่ง 6,004 เท่ากับตัวตั้ง
นั่นคือ 1,200 เศษ 4 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3. ครูเขียนโจทย์ 4,097 ÷ 8 = ☐ บนกระดาน แล้วให้นักเรียนจับคู่ช่วยกันหาผลหารโดยการหารยาวและตรวจคำตอบ เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนวิธีการหาผลหารโดยการหารยาวบนกระดาน ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน มี 4 พัน หารด้วย 8 ได้ 0 พัน ซึ่งอาจไม่เขียน 0 ที่ผลหารในหลักพัน 8 คูณ 0 พัน ได้ 0 พัน และ 4 พัน ลบด้วย 0 พัน เหลือ 4 พัน	4,097 ÷ 8 = ☐ **วิธีทำ** 5 1 2 8)4 0 9 7 0 ← 8 คูณ 0 พัน ได้ 0 พัน 4 0 4 0 ← 8 คูณ 5 ร้อย ได้ 40 ร้อย 9 8 ← 8 คูณ 1 สิบ ได้ 8 สิบ 1 7 1 6 ← 8 คูณ 2 หน่วย ได้ 16 หน่วย 1 ดังนั้น 4,097 ÷ 8 ได้ 512 เศษ 1 **ตอบ** ๕๑๒ เศษ ๑
ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย เหลือ 4 พัน หรือ 40 ร้อย รวมกับ 0 ร้อย ได้ 40 ร้อย หารด้วย 8 ได้ 5 ร้อย เขียน 5 ที่ผลหารในหลักร้อย 8 คูณด้วย 5 ร้อย ได้ 40 ร้อย และ 40 ร้อย ลบด้วย 40 ร้อย เหลือ 0 ร้อย	
ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ มี 9 สิบ หารด้วย 8 ได้ 1 สิบ เขียน 1 เป็นผลหารในหลักสิบ 8 คูณ 1 สิบ ได้ 8 สิบ และ 9 สิบ ลบด้วย 8 สิบ เหลือ 1 สิบ	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย เหลืออยู่ 1 สิบ หรือ 10 หน่วย รวมกับ 7 หน่วย ได้ 17 หน่วย หารด้วย 8 ได้ 2 หน่วย เขียน 2 เป็นผลหารในหลักหน่วย 8 คูณ 2 หน่วยได้ 16 หน่วย 17 หน่วย ลบด้วย 16 หน่วย เหลือเศษ 1 หน่วย	**ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ** **(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง** $(8 \times 512) + 1 = 4{,}097$ ซึ่ง 4,097 เท่ากับตัวตั้ง นั่นคือ 512 เศษ 1 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว เริ่มจากหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น**

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์การหาร 2,141 ÷ 4 = ☐ ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลหาร โดยการหารยาวลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน มี 2 พัน หารด้วย 4 ได้ 0 พัน ซึ่งอาจไม่เขียน 0 ที่ผลหารในหลักพัน 4 คูณ 0 พัน ได้ 0 พัน และ 2 พัน ลบด้วย 0 พัน เหลือ 2 พัน	2,141 ÷ 4 = ☐ **วิธีทำ**
ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย เหลือ 2 พัน หรือ 20 ร้อย รวมกับ 1 ร้อย ได้ 21 ร้อย หารด้วย 4 ได้ 5 ร้อย	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

เขียน 5 ที่ผลหารในหลักร้อย 4 คูณด้วย 5 ร้อย ได้ 20 ร้อย และ 21 ร้อย ลบด้วย 20 ร้อย เหลือ 1 ร้อย	5 3 5 4)2 1 4 1 0 ← 4 คูณ 0 พัน ได้ 0 พัน 2 1 2 0 ← 4 คูณ 5 ร้อย ได้ 20 ร้อย 1 4 1 2 ← 4 คูณ 3 สิบ ได้ 12 สิบ 2 1 2 0 ← 4 คูณ 5 หน่วย ได้ 20 หน่วย 1
ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ เหลือ 1 ร้อย หรือ 10 สิบ รวมกับ 4 สิบ ได้ 14 สิบ หารด้วย 4 ได้ 3 สิบ เขียน 3 ที่ผลหารในหลักสิบ 4 คูณ 3 สิบ ได้ 12 สิบ และ 14 สิบ ลบด้วย 12 สิบ เหลือ 2 สิบ	
ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย เหลือ 2 สิบ หรือ 20 หน่วย รวมกับ 1 หน่วย ได้ 21 หน่วย หารด้วย 4 ได้ 5 หน่วย เขียน 5 ที่ผลหารในหลักหน่วย 4 คูณ 5 หน่วย ได้ 20 หน่วย 21 หน่วย ลบด้วย 20 หน่วย เหลือ 1 หน่วย ซึ่งเป็นเศษ	ดังนั้น 2,141 ÷ 4 ได้ 535 เศษ 1 __**ตอบ**__ ๕๓๕ เศษ ๑ **ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ** **(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง** (4 × 535) + 1 = 2,141 ซึ่ง 2,141 เท่ากับตัวตั้ง นั่นคือ 535 เศษ 1 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.24

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารลงตัว
ขั้นสอน	การหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น และเป็นการหารลงตัว
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารสั้น ลงในสมุดแบบฝึกหัด 2.25
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.25 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้นและเป็นการหารลงตัว

สาระสำคัญ

การหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น ใช้หลักการเดียวกันกับการหารยาว โดยเริ่มจากหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสองหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาว และเป็นการหารลงตัว โดยครูกำหนดสถานการณ์การหาร "มีคุกกี้ 36 ชิ้น จัดใส่กล่อง 3 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน ได้คุกกี้กล่องละกี่ชิ้น" บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วถามนักเรียนดังต่อไปนี้
   - มีคุกกี้ทั้งหมดกี่ชิ้น (36 ชิ้น)
   - ต้องการจัดใส่กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน กี่กล่อง (3 กล่อง)
   - จะหาได้อย่างไรว่าแต่ละกล่องมีคุกกี้กี่ชิ้น (ใช้การหาร)
   - ทำไมถึงใช้การหาร (เพราะแบ่งเป็น 3 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน)
   - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (36 ÷ 3 = □)
   - หาผลหารได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร หรือใช้การหารยาว)

   ครูและนักเรียนร่วมกันหาผลหารโดยการหารยาวและตรวจคำตอบบนกระดาน ดังนี้

$$
\begin{array}{r}
12 \\
3\overline{)36} \\
\underline{3} \\
6 \\
\underline{6} \\
\underline{\underline{0}}
\end{array}
$$

<u>**ตอบ**</u> ได้คุกกี้กล่องละ ๑๒ ชิ้น

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบฝึกหัด 2.25

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.25

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.25

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

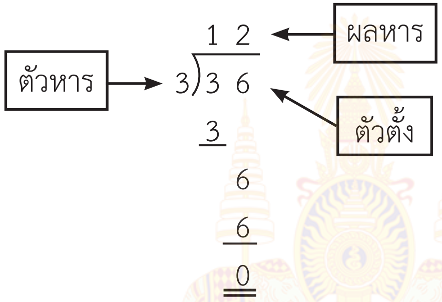
ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้นและเป็นการหารลงตัว

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ครูให้นักเรียนบอกว่าจำนวนใดคือตัวตั้ง ตัวหาร และผลหาร จากนั้นครูเขียนบนกระดาน ดังนี้



ดังนั้น 36 ÷ 3 = 12

จากนั้นร่วมกันตรวจสอบคำตอบ ดังนี้

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

3 × 12 = 36 ซึ่ง 36 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 12 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

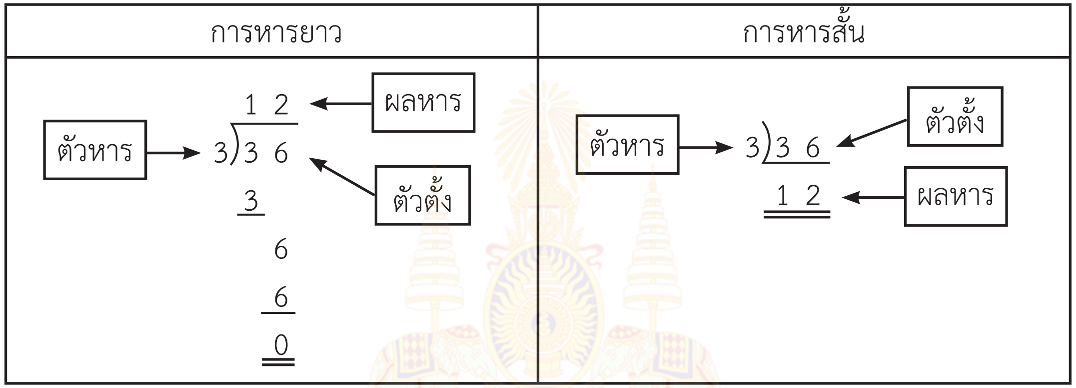
ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารโดยการหารสั้น โดยให้นักเรียนพิจารณาการหารยาว 36 ÷ 3 = ☐ บนกระดาน พร้อมแนะนำว่า นอกจากการหาผลหารโดยการหารยาวแล้ว ยังมีอีกวิธีหนึ่งในการหาผลหารเรียกว่า “การหารสั้น” ซึ่งในการหาผลหารนั้นยังคงใช้ตัวตั้ง ตัวหาร และผลหารเหมือนเดิม แต่ต่างกันตรงที่จะใช้)______ เป็นเครื่องหมายหารใช้สำหรับการหารสั้น และการหารสั้นจะไม่แสดงวิธีหารอย่างละเอียด จะเขียนเฉพาะตัวตั้ง ตัวหาร และผลหารเท่านั้น ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**



ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า ในการหารสั้น จะใช้หลักการเดียวกันกับการหารยาว โดยเริ่มจากหารจำนวนในหลักสิบ และหลักหน่วย เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักสิบ ตัวตั้งในหลักสิบมีอยู่ 3 สิบ หารด้วย 3 ได้ 1 สิบ เขียน 1 เป็นผลหารในหลักสิบ 3 สิบ ลบด้วย 3 สิบ เหลือ 0 สิบ (ไม่ต้องเขียนแสดง)	3)3 6 1
ขั้นที่ 2 หารในหลักหน่วย ตัวตั้งในหลักหน่วยมี 6 หน่วย หารด้วย 3 ได้ 2 หน่วย เขียน 2 เป็นผลหารในหลักหน่วย 6 หน่วย ลบด้วย 6 หน่วย เหลือ 0 หน่วย (ไม่ต้องเขียนแสดง) นั่นคือมีเศษเป็น 0 หรือเป็นการหารลงตัว	3)3 6 1 2

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก ตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น ครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน จากนั้นครูเขียนแสดงการหาผลหารโดยการหารสั้น ดังนี้

1) 488 ÷ 4 = ☐

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย มี 4 ร้อย หารด้วย 4 ได้ 1 ร้อย เขียน 1 ที่ผลหารในหลักร้อย 4 ร้อย ลบด้วย 4 ร้อย เหลือ 0 ร้อย (ไม่ต้องเขียนแสดง)	4)4 8 8 1
ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ มี 8 สิบ หารด้วย 4 ได้ 2 สิบ เขียน 2 ที่ผลหารในหลักสิบ 8 สิบ ลบด้วย 8 สิบ เหลือ 0 สิบ (ไม่ต้องเขียนแสดง)	4)4 8 8 1 2
ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย มี 8 หน่วย หารด้วย 4 ได้ 2 หน่วย เขียน 2 ที่ผลหารในหลักหน่วย 8 หน่วย ลบด้วย 8 หน่วย เหลือ 0 หน่วย (ไม่ต้องเขียนแสดง)	4)4 8 8 1 2 2

เขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารสั้น พร้อมทั้งตรวจคำตอบ ดังนี้

1) 488 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

4)4 8 8
1 2 2

ดังนั้น 488 ÷ 4 = 122

ตอบ ๑๒๒

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

4 × 122 = 488 ซึ่ง 488 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 122 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

2) 575 ÷ 5 = ☐ ให้นักเรียนช่วยกันบอกขั้นตอนวิธีการหารสั้นและตรวจคำตอบ ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย มี 5 ร้อย หารด้วย 5 ได้ 1 ร้อย เขียน 1 ที่ผลหารในหลักร้อย 5 ร้อย ลบด้วย 5 ร้อย เหลือ 0 ร้อย (ไม่ต้องเขียนแสดง)	5)5 7 5 1
ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ มี 7 สิบ หารด้วย 5 ได้ 1 สิบ เขียน 1 ที่ผลหารในหลักสิบ 7 สิบ ลบด้วย 5 สิบ เหลือ 2 สิบ หรือ 20 หน่วย รวมกับ 5 หน่วยเป็น 25 หน่วย จึงเขียน 2 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักหน่วย	5)5 7 ^{2}5 1 1
ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย มี 25 หน่วย หารด้วย 5 ได้ 5 หน่วย เขียน 5 ที่ผลหารในหลักหน่วย 25 หน่วย ลบด้วย 25 หน่วย เหลือ 0 หน่วย (ไม่ต้องเขียนแสดง)	5)5 7 ^{2}5 1 1 5

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

เขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารสั้น พร้อมทั้งตรวจคำตอบ ดังนี้

2) 575 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 5\overline{)5\;7^{2}5} \\ \underline{\underline{1\;1\;5}} \end{array}$$

ดังนั้น 575 ÷ 5 = 115

ตอบ ๑๑๕

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

5 × 115 = 575 ซึ่ง 575 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 115 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

3) 7,446 ÷ 6 = ☐

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน 7 พัน หารด้วย 6 ได้ 1 พัน เขียน 1 ที่ผลหารในหลักพัน 7 พัน ลบด้วย 6 พัน เหลือ 1 พัน หรือ 10 ร้อย รวมกับ 4 ร้อย เป็น 14 ร้อย จึงเขียน 1 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักร้อย	$6\overline{)7\;4\;4\;6}$ 1
ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย มี 14 ร้อย หารด้วย 6 ได้ 2 ร้อย เขียน 2 ที่ผลหารในหลักร้อย 14 ร้อย ลบด้วย 12 ร้อย เหลือ 2 ร้อย หรือ 20 สิบ รวมกับ 4 สิบ เป็น 24 สิบ จึงเขียน 2 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักสิบ	$6\overline{)7\;{}^{1}4\;4\;6}$ 1 2

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ มี 24 สิบ หารด้วย 6 ได้ 4 สิบ เขียน 4 ที่ผลหารในหลักสิบ 24 สิบ ลบด้วย 24 สิบ เหลือ 0 สิบ (ไม่ต้องเขียนแสดง)	$6\overline{)7\ {}^{1}4\ {}^{2}4\ 6}$ $1\ 2\ 4$
ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย มี 6 หน่วย หารด้วย 6 ได้ 1 หน่วย เขียน 1 ที่ผลหารในหลักหน่วย 6 หน่วย ลบด้วย 6 หน่วย เหลือ 0 หน่วย (ไม่ต้องเขียนแสดง)	$6\overline{)7\ {}^{1}4\ {}^{2}4\ 6}$ $1\ 2\ 4\ 1$

เขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารสั้น พร้อมทั้งตรวจคำตอบ ดังนี้

3) 7,446 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

$$6\overline{)7\ {}^{1}4\ {}^{2}4\ 6}$$
$$1\ 2\ 4\ 1$$

ดังนั้น 7,446 ÷ 6 = 1,241

ตอบ ๑,๒๔๑

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

6 × 1,241 = 7,446   ซึ่ง 7,446 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 1,241 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น ใช้หลักการเดียวกันกับการหารยาว โดยเริ่มจากหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียนโจทย์การหาร 294 ÷ 7 = ☐ ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหารสั้นลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งจะได้ดังนี้

294 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

$$7\overline{)2\,{}^{2}9\,{}^{1}4}$$
$$\underline{\underline{0\;4\;2}}$$

ดังนั้น 294 ÷ 7 = 42

<u>ตอบ</u> ๔๒

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

7 × 42 = 294 ซึ่ง 294 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 42 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูอาจอธิบายวิธีการหาผลหารแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย มี 2 ร้อย หารด้วย 7 ได้ 0 ร้อย เขียน 0 ที่ผลหารในหลักร้อย 2 ร้อย ลบด้วย 0 ร้อย เหลือ 2 ร้อย หรือ 20 สิบ รวมกับ 9 สิบ เป็น 29 สิบ จึงเขียน 2 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักสิบ	$7\overline{)2\,{}^{2}9\;4}$ $\underline{\underline{0}}$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ มี 29 สิบ หารด้วย 7 ได้ 4 สิบ เขียน 4 ที่ผลหารในหลักสิบ 29 สิบ ลบด้วย 28 สิบ เหลือ 1 สิบ หรือ 10 หน่วย รวมกับ 4 หน่วยเป็น 14 หน่วย จึงเขียน 1 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักหน่วย	7)2 ²9 ¹4 0 4
ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย มี 14 หน่วย หารด้วย 7 ได้ 2 หน่วย เขียน 2 ที่ผลหารในหลักหน่วย 14 หน่วย ลบด้วย 14 หน่วย เหลือ 0 หน่วย (ไม่ต้องเขียนแสดง)	7)2 ²9 ¹4 0 4 2

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.25

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น และเป็นการหารลงตัว
ขั้นสอน	การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น และเป็นการหารไม่ลงตัว
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารสั้น ลงในสมุดแบบฝึกหัด 2.26
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.26 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้นและเป็นการหารไม่ลงตัว

สาระสำคัญ

การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น ใช้หลักการเดียวกันกับการหารยาว โดยเริ่มจากหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งสามหลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น และเป็นการหารลงตัว โดยเขียนโจทย์บนกระดาน 369 ÷ 9 = ☐ ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนแสดงวิธีการหาผลหาร โดยการหารสั้น พร้อมทั้งตรวจคำตอบ เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

369 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

```
9)3 ³6 9
  0  4 1
```

ดังนั้น 369 ÷ 9 = 41

ตอบ ๔๑

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

9 × 41 = 369 ซึ่ง 369 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 41 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูอาจอธิบายวิธีการหาผลหารแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย มี 3 ร้อย หารด้วย 9 ได้ 0 ร้อย เขียน 0 ที่ผลหารในหลักร้อย 3 ร้อย ลบด้วย 0 ร้อย เหลือ 3 ร้อย หรือ 30 สิบ รวมกับ 6 สิบ เป็น 36 สิบ จึงเขียน 3 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักสิบ ครูแนะนำว่า อาจไม่ต้องเขียน 3 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักสิบ	9)3 ³6 9 0 ↓ 9)3 6 9 0

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบฝึกหัด 2.26

การประเมิน

1. วิธีการ
   - 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
   - 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.26
2. เครื่องมือ
   - 2.1 แบบฝึกหัด 2.26
   - 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
3. เกณฑ์
   - 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
   - 3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้นและเป็นการหารไม่ลงตัว

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ มี 36 สิบ หารด้วย 9 ได้ 4 สิบ เขียน 4 ที่ผลหารในหลักสิบ 36 สิบ ลบด้วย 36 สิบ เหลือ 0 สิบ (ไม่ต้องเขียนแสดง)	9)3 6 9 0 4
ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย มี 9 หน่วย หารด้วย 9 ได้ 1 หน่วย เขียน 1 ที่ผลหารในหลักหน่วย 9 หน่วย ลบด้วย 9 หน่วย เหลือ 0 หน่วย (ไม่ต้องเขียนแสดง)	9)3 6 9 0 4 1

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก ตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้นและเป็นการหารไม่ลงตัว โดยเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน จากนั้นครูเขียนแสดงวิธีการหาผลหารโดยการหารสั้น ดังนี้

1) 708 ÷ 5 = ☐

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย มี 7 ร้อย หารด้วย 5 ได้ 1 ร้อย เขียน 1 ที่ผลหารในหลักร้อย 7 ร้อย ลบด้วย 5 ร้อย เหลือ 2 ร้อย หรือ 20 สิบ รวมกับ 0 สิบ เป็น 20 สิบ จึงเขียน 2 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักสิบ	5)7 ²0 8 1

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ มี 20 สิบ หารด้วย 5 ได้ 4 สิบ เขียน 4 ที่ผลหารในหลักสิบ 20 สิบ ลบด้วย 20 สิบ เหลือ 0 สิบ (ไม่ต้องเขียนแสดง)	5)7 ²0 8 1 4
ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย มี 8 หน่วย หารด้วย 5 ได้ 1 หน่วย เขียน 1 ที่ผลหารในหลักหน่วย 8 หน่วย ลบด้วย 5 หน่วย เหลือเศษ 3 หน่วย เขียน เศษ 3	5)7 ²0 8 1 4 1 เศษ 3

เขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารสั้น พร้อมทั้งตรวจคำตอบ ดังนี้

1) 708 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

5)7 ²0 8

1 4 1 เศษ 3

ดังนั้น 708 ÷ 5 ได้ 141 เศษ 3

ตอบ ๑๔๑ เศษ ๓

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(5 × 141) + 3 = 708 ซึ่ง 708 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 141 เศษ 3 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) 581 ÷ 9 = □

ขั้นที่ 1 หารในหลักร้อย มี 5 ร้อย หารด้วย 9 ได้ 0 ร้อย เขียน 0 ที่ผลหารในหลักร้อย หรืออาจไม่เขียน 0 5 ร้อย ลบด้วย 0 ร้อย เหลือ 5 ร้อย หรือ 50 สิบ รวมกับ 8 สิบ เป็น 58 สิบ จึงเขียน 5 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักสิบ หรืออาจไม่เขียน 5 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักสิบ	9)5 [5]8 1 0 ↓ 9)5 8 1
ขั้นที่ 2 หารในหลักสิบ มี 58 สิบ หารด้วย 9 ได้ 6 สิบ เขียน 6 ที่ผลหารในหลักสิบ 58 สิบ ลบด้วย 54 สิบ เหลือ 4 สิบ หรือ 40 หน่วย รวมกับ 1 หน่วย เป็น 41 หน่วย จึงเขียน 4 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักหน่วย	9)5 8 [4]1 6
ขั้นที่ 3 หารในหลักหน่วย มี 41 หน่วย หารด้วย 9 ได้ 4 หน่วย เขียน 4 ที่ผลหารในหลักหน่วย 41 หน่วย ลบด้วย 36 หน่วย เหลือเศษ 5 หน่วย เขียน เศษ 5	9)5 8 [4]1 6 4 เศษ 5

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

เขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารสั้น พร้อมทั้งตรวจคำตอบ ดังนี้

2) 581 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

```
9)5 8 ⁴1
  ‾‾‾‾‾‾
    6 4   เศษ 5
  ══════
```

ดังนั้น 581 ÷ 9 ได้ 64 เศษ 5

<u>**ตอบ**</u> ๖๔ เศษ ๕

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(9 × 64) + 5 = 581 ซึ่ง 581 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 64 เศษ 5 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

3) 5,602 ÷ 4 = ☐

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน 5 พัน หารด้วย 4 ได้ 1 พัน เขียน 1 ที่ผลหารในหลักพัน 5 พัน ลบด้วย 4 พัน เหลือ 1 พัน หรือ 10 ร้อย รวมกับ 6 ร้อย เป็น 16 ร้อย จึงเขียน 1 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักร้อย	4)5 ¹6 0 2 1
ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย มี 16 ร้อย หารด้วย 4 ได้ 4 ร้อย เขียน 4 ที่ผลหารในหลักร้อย 16 ร้อย ลบด้วย 16 ร้อย เหลือ 0	4)5 ¹6 0 2 1 4

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ มี 0 สิบ หารด้วย 4 ได้ 0 สิบ เขียน 0 ที่ผลหารในหลักสิบ 0 สิบ ลบด้วย 0 สิบ เหลือ 0 สิบ	4)5 [1]6 0 2 1 4 0
ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย มี 2 หน่วย หารด้วย 4 ได้ 0 หน่วย เขียน 0 ที่ผลหารในหลักหน่วย 2 หน่วย ลบด้วย 0 หน่วย เหลือเศษ 2 หน่วย เขียน เศษ 2	4)5 [1]6 0 2 1 4 0 0 เศษ 2

เขียนแสดงวิธีหาผลหารโดยการหารสั้น พร้อมทั้งตรวจคำตอบ ดังนี้

3) 5,602 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

4)5 [1]6 0 2
1 4 0 0 เศษ 2

ดังนั้น 5,602 ÷ 4 ได้ 1,400 เศษ 2

<u>ตอบ</u> ๑,๔๐๐ เศษ ๒

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(4 × 1,400) + 2 = 5,602 ซึ่ง 5,602 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 1,400 เศษ 2 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลักโดยการหารสั้น ใช้หลักการเดียวกันกับการหารยาว โดยเริ่มจากหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ หลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียนโจทย์การหาร 3,685 ÷ 6 = ☐ ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีการหาผลหาร โดยการหารสั้นลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

3,685 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

```
6)3 6 8 ²5
  ─────────
   6 1 4   เศษ 1
  ═════════
```

ดังนั้น 3,685 ÷ 6 ได้ 614 เศษ1

ตอบ ๖๑๔ เศษ ๑

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ (ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(6 × 614) + 1 = 3,685 ซึ่ง 3,685 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 614 เศษ1 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ครูอาจอธิบายวิธีการหาผลหารแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 หารในหลักพัน 3 พัน หารด้วย 6 ได้ 0 พัน เขียน 0 ที่ผลหารในหลักพัน หรืออาจไม่ต้องเขียน 0 ที่ผลหารในหลักพัน 3 พัน ลบด้วย 0 พัน เหลือ 3 พัน หรือ 30 ร้อย รวมกับ 6 ร้อย เป็น 36 ร้อย เขียน 3 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักร้อย หรือ อาจไม่เขียน 3 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักร้อย	6)3 ³6 8 5 ═════

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 2 หารในหลักร้อย มี 36 ร้อย หารด้วย 6 ได้ 6 ร้อย เขียน 6 ที่ผลหารในหลักร้อย 36 ร้อย ลบด้วย 36 ร้อย เหลือ 0	$6\overline{)3\ {}^{3}6\ 8\ 5}$ 6
ขั้นที่ 3 หารในหลักสิบ มี 8 สิบ หารด้วย 6 ได้ 1 สิบ เขียน 1 ที่ผลหารในหลักสิบ 8 สิบ ลบด้วย 6 สิบ เหลือ 2 สิบ หรือ 20 หน่วย รวมกับ 5 หน่วย เป็น 25 หน่วย จึงเขียน 2 ไว้หน้าตัวตั้งในหลักหน่วย	$6\overline{)3\ {}^{3}6\ 8\ {}^{2}5}$ 6 1
ขั้นที่ 4 หารในหลักหน่วย มี 25 หน่วย หารด้วย 6 ได้ 4 หน่วย เขียน 4 ที่ผลหารในหลักหน่วย 25 หน่วย ลบด้วย 24 หน่วย เหลือเศษ 1 หน่วย เขียน เศษ 1	$6\overline{)3\ {}^{3}6\ 8\ {}^{2}5}$ 6 1 4 เศษ 1

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.26

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลคูณโดยให้นักเรียนเล่นเกม “เปิดป้ายทายคำตอบ” และทบทวนการหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร
ขั้นสอน	การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร ที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ ลงในสมุด แบบฝึกหัด 2.27
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.27 - ประเมินจากการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

สาระสำคัญ

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหารที่เป็นการหารลงตัว อาจทำได้โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร ดังนี้

- ถ้าต้องการหาตัวตั้ง ทำได้โดยนำผลหารคูณกับตัวหาร
- ถ้าต้องการหาตัวหาร ทำได้โดย หาจำนวนที่มาคูณกับผลหารแล้วได้ผลคูณเท่ากับตัวตั้ง ซึ่งจำนวนนั้นจะเป็นตัวหาร หรือนำตัวตั้งหารด้วยผลหาร จำนวนที่ได้นั้นจะเป็นตัวหาร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลคูณโดยให้นักเรียนเล่นเกม “เปิดป้ายทายคำตอบ” โดยครูเตรียมบัตรโจทย์การคูณ 5 ข้อ ในการเล่นเกม ครูชูบัตรโจทย์การคูณทีละข้อ ข้อละประมาณ 10 วินาที ให้นักเรียนอ่านโจทย์แล้วเขียนคำตอบลงสมุด จากนั้นครูวางบัตรลงและเปลี่ยนบัตรใหม่ ทำเช่นนี้จนครบ 5 ข้อ

❶ 30 × 4 = ☐	❷ 2 × 80 = ☐	❸ 50 × 3 = ☐
❹ 5 × 60 = ☐	❺ 40 × 8 = ☐	

เมื่อครบทั้ง 5 ข้อ ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบคำตอบ ใครตอบถูกทุกข้อเป็นผู้ชนะ ดังนี้
(1) 30 x 4 = 120 (2) 2 x 80 = 160 (3) 50 x 3 = 150 (4) 5 x 60 = 300 (5) 40 x 8 = 320

2. ครูทบทวนการหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร ดังนี้

2.1 ให้นักเรียนพิจารณาผลคูณของ 30 x 4 = 120 แล้วถามว่า

- 120 ÷ 4 = ☐ จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบ ซึ่งจะได้ว่า 120 ÷ 4 = 30
- ทราบได้อย่างไร (จาก 30 × 4 = 120)
- 120 ÷ 30 = ☐ จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบ ซึ่งจะได้ว่า 120 ÷ 30 = 4
- ทราบได้อย่างไร (จาก 30 × 4 = 120)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์การคูณ
2. แผ่นตารางสิบและแผ่นตารางหน่วย
3. แบบฝึกหัด 2.27

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.27

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.27
2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและประโยคสัญลักษณ์การหารบนกระดาน ดังนี้

30 × 4 = 120

120 ÷ 4 = 30

120 ÷ 30 = 4

จากนั้นให้นักเรียนสังเกตว่า **“จำนวนสองจำนวนคูณกัน ผลคูณที่ได้จะหารด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น ผลหารคือจำนวนอีกจำนวนหนึ่ง”**

2.2 ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและการหารที่สัมพันธ์กันจากบัตรโจทย์การคูณ ข้อ ❷ - ❺ ลงในสมุด แล้วร่วมกันเฉลยบนกระดาน ดังนี้

❷	❸	❹	❺
2 × 80 = 160	50 × 3 = 150	5 × 60 = 300	40 × 8 = 320
160 ÷ 2 = 80	150 ÷ 3 = 50	300 ÷ 5 = 60	320 ÷ 8 = 40
160 ÷ 80 = 2	150 ÷ 50 = 3	300 ÷ 60 = 5	320 ÷ 40 = 8

ขั้นสอน

3. ครูแนะนำการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร (หาตัวตั้ง) โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร ☐ ÷ 4 = 40 บนกระดาน แล้วใช้คำถามดังนี้

- ตัวตั้งคือจำนวนใด (จำนวนใน ☐ หรือเรียกว่า ตัวไม่ทราบค่า)
- ตัวหารคือจำนวนใด (4)
- ผลหารคือจำนวนใด (40)
- หาจำนวนใน ☐ หรือหาตัวตั้งได้อย่างไร แบ่งกลุ่มให้นักเรียนหาตัวตั้งหลากหลายวิธี

ตามความเข้าใจ เช่น

3. **เกณฑ์**

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

แนวคิดที่ 1 ใช้ความหมายของการหาร (ไม่ทราบจำนวนทั้งหมด)

จาก ☐ ÷ 4 = 40 นั่นคือ ไม่ทราบจำนวนทั้งหมด ทราบว่ามี 4 กลุ่ม กลุ่มละ 40 เขียนแสดงด้วยภาพได้ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่ 4

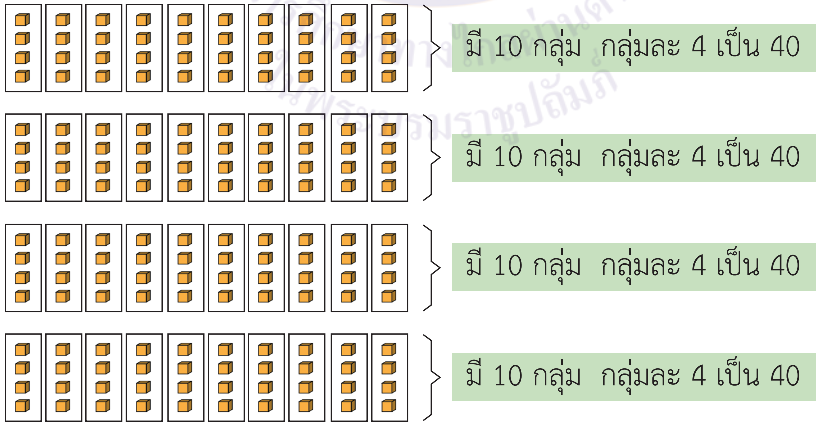
มี 4 กลุ่ม กลุ่มละ 40 หรือ 4 × 40

รวมจำนวนทั้งหมดได้ 160

ดังนั้น 160 ÷ 4 = 40

แนวคิดที่ 2 ใช้ความหมายของการหาร (ไม่ทราบจำนวนทั้งหมด)

จาก ☐ ÷ 4 = 40 นั่นคือ ไม่ทราบจำนวนทั้งหมด ทราบว่ามีกลุ่มละ 4 อยู่ 40 กลุ่ม เขียนแสดงด้วยภาพได้ ดังนี้



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จำนวนทั้งหมดคือ 40 + 40 + 40 + 40 = 160

หรือ 4 × 40 = 160

ดังนั้น 160 ÷ 4 = 40

แนวคิดที่ 3 ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

☐ ÷ 4 = 40

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

โดยหาว่า 4 คูณ 40 เท่ากับ จำนวนใด ครูแนะนำให้นักเรียนสร้างสูตรคูณเพื่อหาคำตอบ

4 x 40 = ☐

จาก 4 x 40 = 160

ดังนั้น 160 ÷ 4 = 40

4 x 10 = 40
4 x 20 = 80
4 x 30 = 120
4 x 40 = 160

จากนั้นแนะนำเพิ่มเติมว่า การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร ที่เป็นการหารลงตัว อาจทำได้โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร ถ้าต้องการหาตัวตั้ง ให้นำผลหารคูณกับตัวหาร

ครูยกตัวอย่างการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร (หาตัวตั้ง) 1 – 2 ตัวอย่าง ในทำนองเดียวกัน เช่น

(1) ☐ ÷ 3 = 21

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

โดยหาว่า 3 คูณ 21 เท่ากับ จำนวนใด (นักเรียนอาจหาผลคูณในกระดาษทด)

3 × 21 = ☐

จาก 3 × 21 = 63

ดังนั้น 63 ÷ 3 = 21

คิดจาก 3 × 20 = 60
3 × 21 = 63

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

(2) $\square \div 6 = 27$

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

โดยหาว่า 6 คูณ 27 เท่ากับ จำนวนใด (นักเรียนอาจหาผลคูณในกระดาษทด)

$6 \times 27 = \square$

จาก $6 \times 27 = \boxed{162}$

ดังนั้น $\boxed{162} \div 6 = 27$

> คิดจาก $6 \times 20 = 120$
> กับ $6 \times 7 = 42$
> จะได้ $6 \times 27 = 120 + 42$
> $= 162$

4. ครูแนะนำการหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร (หาตัวหาร) โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหารในทำนองเดียวกันกับการหาตัวตั้ง โดยยกตัวอย่าง 1 – 2 ตัวอย่าง ดังนี้

(1) $45 \div \square = 15$

45 หารด้วยจำนวนใด ได้ 15

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

โดยหาว่า จำนวนใดคูณกับ 15 เท่ากับ 45 ครูแนะนำให้สร้างสูตรคูณเพื่อหาคำตอบ

$\square \times 15 = 45$

$\boxed{3} \times 15 = 45$

ดังนั้น $45 \div \boxed{3} = 15$

> $1 \times 15 = 15$
> $2 \times 15 = 30$
> $3 \times 15 = 45$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

(2) $301 \div \square = 7$

301 หารด้วยจำนวนใด ได้ 7

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร นั่นคือ

จาก $301 \div \square = 7$

จะได้ $\square \times 7 = 301$

หรือ $301 \div 7 = \square$

จึงหาตัวไม่ทราบค่าได้ 2 แนวคิด ดังนี้

แนวคิดที่ 1 หาว่า จำนวนใดคูณกับ 7 เท่ากับ 301 ครูแนะนำให้สร้างสูตรคูณเพื่อหาคำตอบ

$\square \times 7 = 301$

$\boxed{43} \times 7 = 301$

ดังนั้น $301 \div \boxed{43} = 7$

- 7 x 4 = 28
- 7 x 40 = 280
- 7 x 41 = 287
- 7 x 42 = 294
- 7 x 43 = 301

แนวคิดที่ 2 หาว่า 301 หารด้วย 7 เท่ากับเท่าไร

$301 \div 7 = \square$

จากนั้นหาผลหารโดยการหารสั้นได้ ดังนี้

$$7\overline{)3\ 0\ {}^{2}1}$$
$$\underline{\underline{\ \ 4\ 3}}$$

จะได้ $301 \div 7 = \boxed{43}$

ดังนั้น $301 \div \boxed{43} = 7$

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

(3) 1,252 ÷ ☐ = 4

1,252 หารด้วยจำนวนใด ได้ 4

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร

โดยหาว่า 1,252 หารด้วย 4 เท่ากับเท่าไร

1,252 ÷ 4 = ☐

จากนั้นหาผลหารโดยการหารสั้น ได้ดังนี้

```
     1
4)1 2 5 2
  -------
   3 1 3
  =======
```

จะได้ 1,252 ÷ 4 = [313]

ดังนั้น 1,252 ÷ [313] = 4

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร อาจทำได้โดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร**

- **ถ้าต้องการหาตัวตั้ง ทำได้โดย นำผลหารคูณกับตัวหาร**
- **ถ้าต้องการหาตัวหาร ทำได้โดย หาจำนวนที่มาคูณกับผลหารแล้วได้ผลคูณเท่ากับตัวตั้ง ซึ่งจำนวนนั้นจะเป็นตัวหาร หรือนำตัวตั้งหารด้วยผลหาร จำนวนที่ได้นั้นจะเป็นตัวหาร**

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียนโจทย์การหาร 220 ÷ ☐ = 5 ให้นักเรียนหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การหาร โดยเขียนแสดงวิธีหาลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

220 ÷ ☐ = 5

220 หารด้วยจำนวนใด ได้ 5

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร นั่นคือ

จาก 220 ÷ ☐ = 5

จะได้ ☐ × 5 = 220

หรือ 220 ÷ 5 = ☐

จึงหาตัวไม่ทราบค่าได้ 2 แนวคิด ดังนี้

แนวคิดที่ 1 หาว่า จำนวนใดคูณกับ 5 เท่ากับ 220 ครูแนะนำให้สร้างสูตรคูณเพื่อหาคำตอบ

☐ x 5 = 220

[44] x 5 = 220

ดังนั้น 220 ÷ [44] = 5

5 x 4 = 20
5 x 40 = 200
5 x 44 = 220

แนวคิดที่ 2 หาว่า 220 หารด้วย 5 เท่ากับเท่าไร

220 ÷ 5 = ☐

จากนั้นหาผลหารโดยการหารสั้นได้ ดังนี้

```
5)2 2²0
  4 4
```

จะได้ 220 ÷ 5 = [44]

ดังนั้น 220 ÷ [44] = 5

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.27

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น และเป็นการหารลงตัว
ขั้นสอน	การแก้โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดานแล้วให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีหาคำตอบ ลงในสมุดแบบฝึกหัด 2.28
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.28 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การแก้โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารลงตัว

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก ตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น และเป็นการหารลงตัว ครูเขียนโจทย์ 3 ข้อ บนกระดาน แล้วให้นักเรียนจับคู่ และช่วยกันหาผลหารโดยการหารสั้นพร้อมตรวจคำตอบ ดังนี้

1) 64 ÷ 4 = ☐ 2) 174 ÷ 3 = ☐ 3) 1,224 ÷ 6 = ☐

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย ดังนี้

1) 64 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

$$4\overline{)6\,{}^{2}4}$$
$$\quad 1\ 6$$

ดังนั้น 64 ÷ 4 = 16

ตอบ ๑๖

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

4 × 16 = 64 ซึ่ง 64 เท่ากับตัวตั้ง นั่นคือ 16 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

2) 174 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

$$3\overline{)1\ 7\,{}^{2}4}$$
$$\quad\ 5\ 8$$

ดังนั้น 174 ÷ 3 = 58

ตอบ ๕๘

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

3 × 58 = 174 ซึ่ง 174 เท่ากับตัวตั้ง นั่นคือ 58 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบโจทย์ปัญหา
2. แบบฝึกหัด 2.28

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.28

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.28

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. ให้เหตุผล
3. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

3) 1,224 ÷ 6 = □

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 6\overline{)1\ 2\ 2\ {}^{2}4} \\ 2\ 0\ 4 \end{array}$$

ดังนั้น 1,224 ÷ 6 = 204

ตอบ ๒๐๔

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

6 × 204 = 1,224 ซึ่ง 1,224 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 204 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก โดยครูติดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดานทีละ 1 ข้อ ดังนี้

1) ป้ามีดอกบัว 54 ดอก จัดเป็นกำ กำละ 3 ดอก ป้าจัดดอกบัวทั้งหมดได้กี่กำ

ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถาม ดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (ป้าจัดดอกบัวทั้งหมดได้กี่กำ) ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม

  ป้ามีดอกบัว 54 ดอก จัดเป็นกำ กำละ 3 ดอก ป้าจัดดอกบัวทั้งหมดได้กี่กำ

- โจทย์บอกอะไรบ้าง (ป้ามีดอกบัว 54 ดอก จัดเป็นกำ กำละ 3 ดอก) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

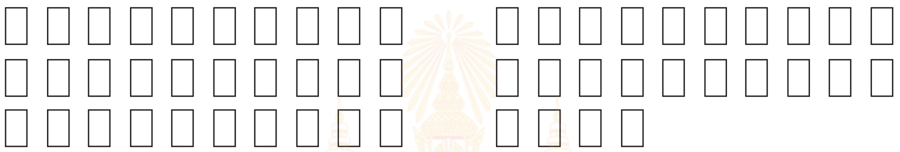
  ป้ามีดอกบัว 54 ดอก จัดเป็นกำ กำละ 3 ดอก ป้าจัดดอกบัวทั้งหมดได้กี่กำ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

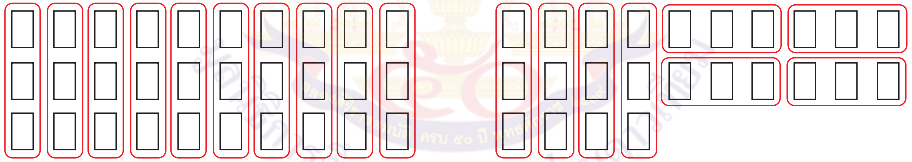
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูติดหรือเขียนแผนภาพแสดงจำนวนดอกบัว 54 ดอก บนกระดาน ดังนี้



- จากภาพ จะหาว่าป้าจัดดอกไม้ได้ทั้งหมดกี่กำ ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น เขียนวงล้อมรอบแสดงจำนวนดอกบัวแต่ละกำ กำละ 3 ดอก)

ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมาช่วยกันเขียนวงล้อมรอบจำนวนดอกบัว กำละ 3 ดอก



- จะได้ดอกบัวทั้งหมดกี่กำ (18 กำ)
- ทราบได้อย่างไรว่าจะได้ดอกบัว 18 กำ (นับจำนวนกลุ่มที่วงได้)
- นักเรียนมีวิธีหาคำตอบแบบอื่นอีกหรือไม่ อย่างไร (ใช้การหาร หรือ 54 หารด้วย 3)
- ทำไมจึงต้องใช้วิธีหาร (จำนวนดอกบัวถูกแบ่งเป็นกำ กำละ 3 ดอก เท่า ๆ กัน)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ($54 \div 3 = \square$) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- $54 \div 3$ ได้เท่าไร (18) หาคำตอบได้อย่างไร (ใช้การหารสั้น)

$$3\overline{)5\,{}^{2}4}$$
$$\underline{\underline{1\;8}}$$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

- 18 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะมีดอกบัวทั้งหมด 18 กำ กำละ 3 ดอก จะได้ 3 × 18 = 54 ดอก ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (ป้าจัดดอกบัวทั้งหมดได้ 18 กำ)

ครูแนะนำการเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ บนกระดานดังนี้

> ป้ามีดอกบัว 54 ดอก จัดเป็นกำ กำละ 3 ดอก ป้าจัดดอกบัวทั้งหมดได้กี่กำ
>
> **ประโยคสัญลักษณ์** 54 ÷ 3 = □
>
> **วิธีทำ** ป้ามีดอกบัว 54 ดอก
>
> จัดเป็นกำ กำละ 3 ดอก
>
> ป้าจัดดอกบัวทั้งหมดได้ 54 ÷ 3 = 18 กำ
>
> **ตอบ** ป้าจัดดอกบัวทั้งหมดได้ ๑๘ กำ

2) **น้ามีเข็มกลัดดอกมะลิ 140 อัน จัดใส่กล่อง 5 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน แต่ละกล่องมีเข็มกลัดดอกมะลิกี่อัน**

ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (แต่ละกล่องมีเข็มกลัดดอกมะลิกี่อัน) ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม

น้ามีเข็มกลัดดอกมะลิ 140 อัน จัดใส่กล่อง 5 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน
แต่ละกล่องมีเข็มกลัดดอกมะลิกี่อัน

- โจทย์บอกอะไรบ้าง (น้ามีเข็มกลัดดอกมะลิ 140 อัน จัดใส่กล่อง 5 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน)

ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

น้ามีเข็มกลัดดอกมะลิ 140 อัน จัดใส่กล่อง 5 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน
แต่ละกล่องมีเข็มกลัดดอกมะลิกี่อัน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จากโจทย์จะเขียนแผนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

- จากโจทย์ นักเรียนมีวิธีหาจำนวนเข็มกลัดดอกมะลิแต่ละกล่องได้อย่างไร (ใช้การหาร หรือ 140 หารด้วย 5)
- ทำไมจึงต้องใช้วิธีหาร (จำนวนเข็มกลัดดอกมะลิถูกจัดใส่กล่อง 5 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (140 ÷ 5 = ☐) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- 140 ÷ 5 ได้เท่าไร (28) หาคำตอบได้อย่างไร (ใช้การหารสั้น)

```
      4
5)1 4 0
  -----
    2 8
  =====
```

- 28 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะแต่ละกล่องมีเข็มกลัด 28 อัน มีกล่อง 5 กล่อง จะมีเข็มกลัดทั้งหมด 5 × 28 = 140 อัน ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (แต่ละกล่องมีเข็มกลัดดอกมะลิ 28 อัน)

ครูเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ บนกระดานดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

น้ามีเข็มกลัดดอกมะลิ 140 อัน จัดใส่กล่อง 5 กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน
แต่ละกล่องมีเข็มกลัดดอกมะลิกี่อัน

ประโยคสัญลักษณ์ 140 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ	น้ามีเข็มกลัดดอกมะลิ	140	อัน
	จัดใส่กล่อง กล่องละเท่า ๆ กัน	5	กล่อง
	แต่ละกล่องมีเข็มกลัดดอกมะลิ	140 ÷ 5 = 28	อัน

ตอบ แต่ละกล่องมีเข็มกลัดดอกมะลิ ๒๘ อัน

3) **ลุงมีกุหลาบสีแดง 108 ดอก จัดเป็นช่อเพื่อนำไปขาย ช่อละ 9 ดอก**
ลุงจัดกุหลาบได้ทั้งหมดกี่ช่อ

ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (ลุงจัดกุหลาบได้ทั้งหมดกี่ช่อ) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม

ลุงมีกุหลาบสีแดง 108 ดอก จัดเป็นช่อเพื่อนำไปขาย ช่อละ 9 ดอก
ลุงจัดกุหลาบได้ทั้งหมดกี่ช่อ

- โจทย์บอกอะไรบ้าง (ลุงมีกุหลาบสีแดง 108 ดอก จัดเป็นช่อเพื่อนำไปขาย ช่อละ 9 ดอก) ครูสุ่มนักเรียนออกมาขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

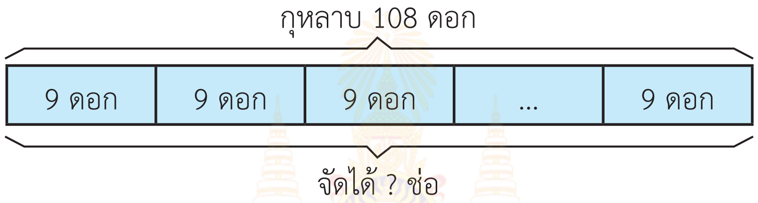
ลุงมีกุหลาบสีแดง 108 ดอก จัดเป็นช่อเพื่อนำไปขาย ช่อละ 9 ดอก
ลุงจัดกุหลาบได้ทั้งหมดกี่ช่อ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จากโจทย์จะเขียนแผนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร



- จากโจทย์ นักเรียนมีวิธีหาจำนวนช่อกุหลาบทั้งหมดที่จัดได้กี่ช่อได้อย่างไร (ใช้การหาร หรือ 108 หารด้วย 9)
- ทำไมจึงต้องใช้วิธีหาร (จำนวนกุหลาบสีแดงถูกจัดเป็นช่อ ช่อละ 9 ดอก เท่า ๆ กัน)
- ตัวตั้งคืออะไร (108) ตัวหารคืออะไร (9) ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนกุหลาบสีแดงทั้งหมดมี 108 ดอก ต้องการจัดเป็นช่อ ช่อละ 9 ดอก เท่า ๆ กัน)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (108 ÷ 9 = ☐) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- 108 ÷ 9 ได้เท่าไร (12) หาคำตอบได้อย่างไร (ใช้การหารสั้น)

$$9\overline{)1\;0\;{}^{1}8}$$
$$\underline{\underline{\;\;1\;2\;}}$$

- 12 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะกุหลาบสีแดง ช่อละ 9 ดอก จัดกุหลาบได้ 12 ช่อ มีกุหลาบแดงทั้งหมด 9 × 12 = 108 ดอก ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (ลุงจัดกุหลาบได้ทั้งหมด 12 ช่อ)
- ครูเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ บนกระดาน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ลุงมีกุหลาบสีแดง 108 ดอก จัดเป็นช่อเพื่อนำไปขาย ช่อละ 9 ดอก
ลุงจัดกุหลาบได้ทั้งหมดกี่ช่อ

ประโยคสัญลักษณ์ $108 \div 9 = \square$

วิธีทำ ลุงมีกุหลาบสีแดง 108 ดอก
จัดเป็นช่อเพื่อนำไปขาย ช่อละ 9 ดอก
ลุงจัดกุหลาบได้ทั้งหมด $108 \div 9 = 12$ ช่อ

ตอบ ลุงจัดกุหลาบได้ทั้งหมด ๑๒ ช่อ

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ**

ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ดังนี้

“ครูมีลูกปัด 1,136 เม็ด แบ่งให้นักเรียน 8 คน คนละเท่า ๆ กัน
นักเรียนจะได้ลูกปัดคนละกี่เม็ด”

แล้วให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีหาคำตอบลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูมีลูกปัด 1,136 เม็ด แบ่งให้นักเรียน 8 คน คนละเท่า ๆ กัน

นักเรียนจะได้ลูกปัดคนละกี่เม็ด

ประโยคสัญลักษณ์ 1,136 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

ครูมีลูกปัด	1,136	เม็ด
แบ่งให้นักเรียน คนละเท่า ๆ กัน	8	คน
นักเรียนจะได้ลูกปัด คนละ	1,136 ÷ 8 = 142	เม็ด

ตอบ นักเรียนจะได้ลูกปัด คนละ ๑๔๒ เม็ด

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.28

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้นและเป็นการหารไม่ลงตัว
ขั้นสอน	การแก้โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดานแล้วให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีหาคำตอบ ลงในสมุดแบบฝึกหัด 2.29
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.29 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การแก้โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก และเป็นการหารไม่ลงตัว

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก ตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารสั้น และเป็นการหารไม่ลงตัว ครูติดบัตรโจทย์ 3 ข้อ บนกระดาน แล้วให้นักเรียนจับคู่ และช่วยกันหาผลหารโดยการหารสั้น พร้อมตรวจคำตอบ ดังนี้

1) 64 ÷ 4 = ☐	2) 174 ÷ 3 = ☐	3) 1,224 ÷ 6 = ☐

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย ดังนี้

1) 615 ÷ 9 = ☐

9)6 1 [7]5
   6 8 เศษ 3

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ
(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

ดังนั้น 615 ÷ 9 ได้ 68 เศษ 3   (9 × 68) + 3 = 615 ซึ่ง 615 เท่ากับตัวตั้ง

ตอบ ๖๘ เศษ ๓   นั่นคือ 68 เศษ 3 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

2) 178 ÷ 5 = ☐

5)1 7 8
   3 5 เศษ 3

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ
(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(5 × 35) + 3 = 178 ซึ่ง 178 เท่ากับตัวตั้ง

ดังนั้น 178 ÷ 5 ได้ 35 เศษ 3   นั่นคือ 35 เศษ 3 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ตอบ ๓๕ เศษ ๓

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์การหาร
2. แบบฝึกหัด 2.29

การประเมิน

1. วิธีการ
- 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
- 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.29

2. เครื่องมือ
- 2.1 แบบฝึกหัด 2.29
- 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์
- 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. ให้เหตุผล
3. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

---

3) 4,005 ÷ 8 = ☐

$$\begin{array}{r} 8\overline{)4\ 0\ 0\ 5} \\ \underline{\underline{5\ 0\ 0}} \end{array} \quad \text{เศษ } 5$$

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ
(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(8 × 500) + 5 = 4,005 ซึ่ง 4,005 เท่ากับตัวตั้ง

ดังนั้น 4,005 ÷ 8 ได้ 500 เศษ 5 นั่นคือ 500 เศษ 5 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ตอบ ๕๐๐ เศษ ๕

ขั้นสอน

2. ครูเขียนโจทย์ปัญหาการหารที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลักและตัวหารหนึ่งหลัก บนกระดาน ดังนี้

1) แม่ค้ามีขนมชั้น 850 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 9 ชิ้น จัดได้กี่กล่องและเหลือขนมชั้นกี่ชิ้น

ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (จัดได้กี่กล่องและเหลือขนมชั้นกี่ชิ้น)

ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม

แม่ค้ามีขนมชั้น 850 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 9 ชิ้น (จัดได้กี่กล่องและเหลือขนมชั้นกี่ชิ้น)

- โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่ค้ามีขนมชั้น 850 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 9 ชิ้น)

ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

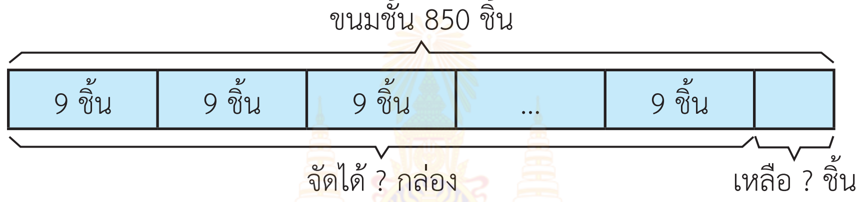
<u>แม่ค้ามีขนมชั้น 850 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 9 ชิ้น</u> (จัดได้กี่กล่องและเหลือขนมชั้นกี่ชิ้น)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จากโจทย์จะเขียนแผนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร



- จากโจทย์ นักเรียนมีวิธีหาว่าแม่ค้าจัดขนมชั้นใส่กล่องได้กี่กล่องและเหลือขนมชั้นกี่ชิ้น ได้อย่างไร (ใช้การหาร หรือ 850 หารด้วย 9)
- ทำไมจึงต้องใช้วิธีหาร (จำนวนขนมชั้น 850 ชิ้น ถูกจัดใส่กล่อง กล่องละ 9 ชิ้น เท่า ๆ กัน)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (850 ÷ 9 = ☐) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- 850 ÷ 9 ได้เท่าไร (ได้ 94 เศษ 4) หาคำตอบได้อย่างไร (ใช้การหารสั้น)

$$9\overline{)8\ 5\ {}^{4}0}$$
$$\underline{\underline{\ \ 9\ 4\ }}\ \text{เศษ } 4$$

ดังนั้น 850 ÷ 9 ได้ 94 เศษ 4

- 94 เศษ 4 หมายความว่าอย่างไร (จัดขนมชั้นได้ 94 กล่อง เหลือขนมชั้น 4 ชิ้น)
- 94 เศษ 4 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะจัดขนมชั้นใส่กล่อง กล่องละ 9 ชิ้น จัดขนมชั้นได้ 94 กล่อง (9 x 94 = 846) และเหลือขนมชั้น 4 ชิ้น (846 + 4 = 850) ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (แม่ค้าจัดขนมชั้นใส่กล่องได้ 94 กล่องและเหลือขนมชั้น 4 ชิ้น)

ครูแนะนำการเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ บนกระดานดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

แม่ค้ามีขนมชั้น 850 ชิ้น จัดใส่กล่อง กล่องละ 9 ชิ้น จัดได้กี่กล่องและเหลือขนมชั้นกี่ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์ 850 ÷ 9 = □

วิธีทำ แม่ค้ามีขนมชั้น 850 ชิ้น
จัดใส่กล่อง กล่องละ 9 ชิ้น
จัดขนมชั้นใส่กล่อง 850 ÷ 9 ได้ 94 เศษ 4
ดังนั้น แม่ค้าจัดขนมชั้นได้ 94 กล่อง และเหลือขนมชั้น 4 ชิ้น

ตอบ แม่ค้าจัดขนมชั้นได้ ๙๔ กล่อง และเหลือขนมชั้น ๔ ชิ้น

2) ชาวสวนเก็บมะนาวได้ 1,055 ผล จัดใส่ถุง 7 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน แต่ละถุงมีมะนาวกี่ผล และเหลือมะนาวกี่ผล

ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (แต่ละถุงมีมะนาวกี่ผลและเหลือมะนาวกี่ผล) ครูเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม

ชาวสวนเก็บมะนาวได้ 1,055 ผล จัดใส่ถุง 7 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน
แต่ละถุงมีมะนาวกี่ผล และเหลือมะนาวกี่ผล

- โจทย์บอกอะไรบ้าง (ชาวสวนเก็บมะนาวได้ 1,055 ผล จัดใส่ถุง 7 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน)

ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

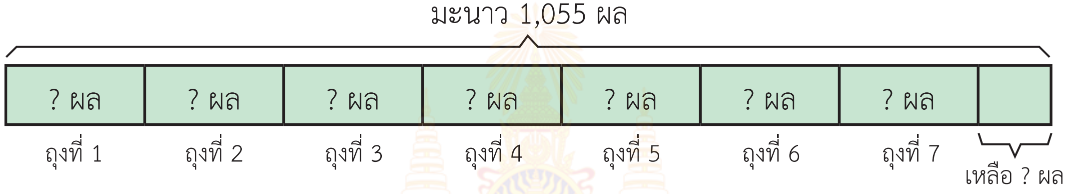
<u>ชาวสวนเก็บมะนาวได้ 1,055 ผล จัดใส่ถุง 7 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน</u>
แต่ละถุงมีมะนาวกี่ผล และเหลือมะนาวกี่ผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จากโจทย์จะเขียนแผนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร



- จากโจทย์ นักเรียนมีวิธีหาจำนวนมะนาวแต่ละถุงได้อย่างไร (ใช้การหาร หรือ 1,055 หารด้วย 7)
- ทำไมจึงต้องใช้วิธีหาร (จำนวนมะนาวถูกจัดใส่ถุง 7 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (1,055 ÷ 7 = ☐) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- 1,055 ÷ 7 ได้เท่าไร (150 เศษ 5) หาคำตอบได้อย่างไร (ใช้การหารสั้น)

```
7)1 0 ³5 5
  1 5 0    เศษ 5
```

ดังนั้น 1,055 ÷ 7 ได้ 150 เศษ 5

- 150 เศษ 5 หมายความว่าอย่างไร (ได้มะนาวถุงละ 150 ผล เหลือมะนาวอีก 5 ผล)
- 150 เศษ 5 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะมีมะนาว 7 ถุง ถุงละ 150 ผล จะได้มะนาวที่จัดใส่ถุง 7 × 150 = 1,050 ผล และเหลือมะนาวที่ไม่ได้จัดใส่ถุง 5 ผล รวมเป็น 1,050 + 5 = 1,055 ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (แต่ละถุงมีมะนาว 150 ผล และเหลือมะนาว 5 ผล)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ครูเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ บนกระดาน ดังนี้

> **ชาวสวนเก็บมะนาวได้ 1,055 ผล จัดใส่ถุง 7 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน**
> **แต่ละถุงมีมะนาวกี่ผล และเหลือมะนาวกี่ผล**
>
> **ประโยคสัญลักษณ์** 1,055 ÷ 7 = ☐
>
> **วิธีทำ** ชาวสวนเก็บมะนาวได้ 1,055 ผล
> จัดใส่ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน 7 ถุง
> แต่ละถุงมีมะนาว 1,055 ÷ 7 ได้ 150 เศษ 5
> ดังนั้น แต่ละถุงมีมะนาว 150 ผล และเหลือมะนาว 5 ผล
>
> **ตอบ** แต่ละถุงมีมะนาว ๑๕๐ ผล และเหลือมะนาว ๕ ผล

3) นักเรียน 109 คน นั่งรถตู้คันละ 8 คน ต้องใช้รถตู้กี่คัน จึงเพียงพอสำหรับนักเรียนทั้งหมด

ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้คำถามดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (ต้องใช้รถตู้กี่คัน จึงเพียงพอสำหรับนักเรียนทั้งหมด) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม

นักเรียน 109 คน นั่งรถตู้คันละ 8 คน ต้องใช้รถตู้กี่คัน จึงเพียงพอสำหรับนักเรียนทั้งหมด

- โจทย์บอกอะไรบ้าง (นักเรียน 109 คน นั่งรถตู้คันละ 8 คน) ครูสุ่มนักเรียนออกมาขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

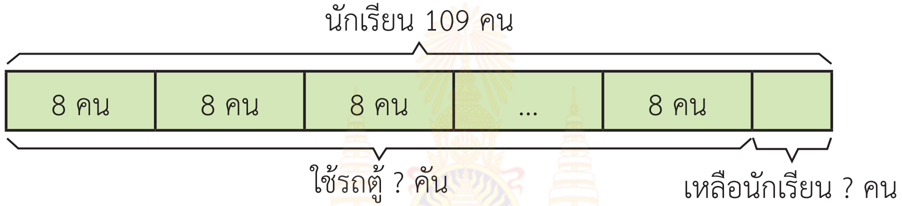
นักเรียน 109 คน นั่งรถตู้คันละ 8 คน ต้องใช้รถตู้กี่คัน จึงเพียงพอสำหรับนักเรียนทั้งหมด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จากโจทย์จะเขียนแผนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร



- ทำไมจึงต้องใช้วิธีหาร (แบ่งนักเรียนนั่งรถตู้คันละ 8 คน เท่า ๆ กัน)
- ตัวตั้งคืออะไร (109) ตัวหารคืออะไร (8) ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนนักเรียน 109 คน แบ่งมานั่งรถตู้คันละ 8 คน)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (109 ÷ 8 = ☐) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- 109 ÷ 8 ได้เท่าไร (13 เศษ 5) หาคำตอบได้อย่างไร (ใช้การหารสั้น)

$$\begin{array}{r|l} 8\,)\,1\;0\;{}^{2}9 & \\ \hline 1\;3 & \text{เศษ } 5 \end{array}$$

- 13 เศษ 5 หมายถึงอะไร (ต้องใช้รถตู้ 13 คัน แล้วเหลือนักเรียนอีก 5 คน)
- 13 เศษ 5 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ ใช้รถตู้ 13 คัน นั่งได้คันละ 8 คน จะมีนักเรียนนั่งรถตู้ได้ 104 คน และเหลือนักเรียนอีก 5 คน นั่นคือมีนักเรียนทั้งหมด 104 + 5 = 109 คน ซึ่งสอดคล้องกับที่โจทย์กำหนด)
- จากคำตอบมีนักเรียนเหลืออีก 5 คน จะต้องใช้รถตู้กี่คัน (1 คัน)
- ดังนั้นต้องใช้รถตู้กี่คัน จึงจะเพียงพอสำหรับนักเรียนทั้งหมด (14 คัน)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (ใช้รถตู้ทั้งหมด 14 คัน)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์		ชั้น ป. ๓
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน	หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร	เวลา ๑ ชั่วโมง

- ครูเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ บนกระดาน ดังนี้

> **นักเรียน 109 คน นั่งรถตู้คันละ 8 คน ต้องใช้รถตู้กี่คัน จึงเพียงพอสำหรับนักเรียนทั้งหมด**
>
> **ประโยคสัญลักษณ์** 109 ÷ 8 = ☐
>
> **วิธีทำ** นักเรียน 109 คน
>
> นั่งรถตู้คันละ 8 คน
>
> ต้องใช้รถตู้ 109 ÷ 8 ได้ 13 เศษ 5
>
> ต้องใช้รถตู้ 13 คัน แล้วเหลือนักเรียนอีก 5 คน
>
> มีนักเรียนเหลืออีก 5 คน จะต้องใช้รถตู้ 1 คัน จึงจะเพียงพอสำหรับนักเรียนทั้งหมด
>
> ดังนั้นต้องใช้รถตู้ 14 คัน
>
> **ตอบ** ต้องใช้รถตู้ ๑๔ คัน จึงเพียงพอสำหรับนักเรียนทั้งหมด

ครูให้นักเรียนสังเกตว่าการแก้โจทย์ปัญหาควรมีขั้นตอนอย่างไร ซึ่งควรจะได้ว่า **การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ**

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ดังนี้

“พ่อค้าทำขนมปังอบเนยได้ 200 ชิ้น บรรจุใส่กล่อง กล่องละ 6 ชิ้น
ได้ขนมปังอบเนยทั้งหมดกี่กล่อง และเหลือกี่ชิ้น”

ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีหาคำตอบลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

พ่อค้าทำขนมปังอบเนยได้ 200 ชิ้น บรรจุใส่กล่อง กล่องละ 6 ชิ้น
ได้ขนมปังอบเนยทั้งหมดกี่กล่อง และเหลือกี่ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์ 200 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

พ่อค้าทำขนมปังอบเนยได้ 200 ชิ้น
บรรจุใส่กล่อง กล่องละ 6 ชิ้น
ได้ขนมปังอบเนยทั้งหมด 200 ÷ 6 ได้ 33 เศษ 2
ดังนั้น ได้ขนมปังอบเนยทั้งหมด 33 กล่อง และเหลือ 2 ชิ้น

ตอบ ได้ขนมปังอบเนยทั้งหมด ๓๓ กล่อง และเหลือ ๒ ชิ้น

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.29

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาจากบัตรโจทย์ปัญหาการคูณและการหาร
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมการสร้างโจทย์ปัญหาการหารจากภาพ และการสร้างโจทย์ปัญหาการหารจากประโยคสัญลักษณ์การหาร
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนเป็นคู่ โดยครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การหาร แล้วให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนโจทย์ปัญหาการหารในสมุด แล้วสุ่มนักเรียยนออกมานำเสนอ แบบฝึกหัด 2.30
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.30 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การเชื่อมโยง และการคิดสร้างสรรค์ การสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การสร้างโจทย์ปัญหาการหารจากภาพและประโยคสัญลักษณ์การหาร

สาระสำคัญ

การสร้างโจทย์ปัญหาต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างขึ้นต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างโจทย์ปัญหาจากประโยคสัญลักษณ์การหาร

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมทบทวนวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณ และโจทย์ปัญหาการหาร โดยครูติดบัตรโจทย์ปัญหาการคูณและโจทย์ปัญหาการหาร บนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์ วิเคราะห์ โดยการถาม – ตอบ และบอกว่า แต่ละข้อเป็นโจทย์ปัญหาการคูณหรือโจทย์ปัญหาการหาร พร้อมบอกเหตุผล ดังนี้

1) นิวจัดดอกกล้วยไม้ 65 กำ แต่ละกำใช้ดอกกล้วยไม้ 7 ช่อ นิวต้องใช้ดอกกล้วยไม้ทั้งหมดกี่ช่อ
2) แม่ค้ามีไข่เค็ม 450 ฟอง จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ฟอง จัดได้มากที่สุดกี่กล่อง
3) พ่อขายลูกชิ้นปิ้งไม้ละ 4 ลูก ขายไป 120 ไม้ พ่อขายลูกชิ้นไปทั้งหมดกี่ลูก
4) ครูมีดินสอ 156 แท่ง แจกให้นักเรียนคนละ 3 แท่ง จะแจกดินสอให้นักเรียนได้กี่คน

1) นิวจัดดอกกล้วยไม้ 65 กำ แต่ละกำใช้ดอกกล้วยไม้ 7 ช่อ นิวต้องใช้ดอกกล้วยไม้ทั้งหมดกี่ช่อ
   - โจทย์ถามอะไร (จำนวนช่อดอกกล้วยไม้ทั้งหมดที่นิวใช้หรือนิวต้องใช้ดอกกล้วยไม้ทั้งหมดกี่ช่อ)
   - โจทย์บอกอะไร (นิวจัดดอกกล้วยไม้ 65 กำ แต่ละกำใช้ดอกกล้วยไม้ 7 ช่อ)
   - หาคำตอบได้อย่างไร (นำจำนวนกำกับจำนวนช่อในแต่ละกำคูณกัน จะได้ 65 × 7)
   - ทำไมจึงใช้การคูณ (เพราะแต่ละกำมี 7 ช่อ ต้องการ 65 กำ จึงเป็นการเพิ่มขึ้นครั้งละ 7 เท่า ๆ กัน)
   - 65 × 7 ได้เท่าใด (455)
   - สรุปคำตอบได้อย่างไร (นิวต้องใช้ดอกกล้วยไม้ทั้งหมด 455 ช่อ)
2) แม่ค้ามีไข่เค็ม 450 ฟอง จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ฟอง จัดได้มากที่สุดกี่กล่อง
   - โจทย์ถามอะไร (จัดได้มากที่สุดกี่กล่อง)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์ปัญหาการคูณและบัตรโจทย์ปัญหาการหาร
2. บัตรภาพ
3. แบบฝึกหัด 2.30

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.30

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.30

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. ให้เหตุผล
3. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
4. เชื่อมโยง
5. คิดสร้างสรรค์

- โจทย์บอกอะไร (แม่ค้ามีไข่เค็ม 450 ฟอง จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ฟอง)
- หาคำตอบได้อย่างไร (นำจำนวนไข่เค็มทั้งหมดหารด้วยจำนวนไข่ในแต่ละกล่อง จะได้ 450 ÷ 6)
- ทำไมจึงใช้การหาร (เพราะเป็นการแบ่งไข่เค็มจัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ฟอง เท่า ๆ กัน)
- 450 ÷ 6 ได้เท่าใด (75)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (จัดได้มากที่สุด 75 กล่อง)

3) พ่อขายลูกชิ้นปิ้งไม้ละ 4 ลูก ขายไป 120 ไม้ พ่อขายลูกชิ้นไปทั้งหมดกี่ลูก
- โจทย์ถามอะไร (จำนวนลูกชิ้นทั้งหมดที่พ่อขายหรือพ่อขายลูกชิ้นไปทั้งหมดกี่ลูก)
- โจทย์บอกอะไร (พ่อขายลูกชิ้นปิ้งไม้ละ 4 ลูก ขายไป 120 ไม้)
- หาคำตอบได้อย่างไร (นำจำนวนไม้ลูกชิ้นที่ขายไปกับจำนวนลูกชิ้นแต่ละไม้คูณกัน จะได้ 120 × 4)
- ทำไมจึงใช้การคูณ (เพราะแต่ละไม้มี 4 ลูก ขายไป 120 ไม้ จึงเป็นการเพิ่มขึ้นครั้งละ 4 เท่า ๆ กัน)
- 120 × 4 ได้เท่าใด (480)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (พ่อขายลูกชิ้นไปทั้งหมด 480 ลูก)

4) ครูมีดินสอ 156 แท่ง แจกให้นักเรียนคนละ 3 แท่ง จะแจกดินสอให้นักเรียนได้กี่คน
- โจทย์ถามอะไร (จะแจกดินสอให้นักเรียนได้กี่คน)
- โจทย์บอกอะไร (ครูมีดินสอ 156 แท่ง แจกให้นักเรียนคนละ 3 แท่ง)
- หาคำตอบได้อย่างไร (นำจำนวนดินสอที่ครูมีทั้งหมดหารด้วยจำนวนดินสอที่แจกให้นักเรียนแต่ละคน จะได้ 156 ÷ 3)
- ทำไมจึงใช้การหาร (เพราะเป็นการแบ่งจำนวนดินสอให้นักเรียนคนละ 3 แท่ง เท่า ๆ กัน)
- 156 ÷ 3 ได้เท่าใด (52)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (จะแจกดินสอให้นักเรียนได้ 52 คน)

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** — เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการสร้างโจทย์ปัญหาการหารจากภาพ โดยให้นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการหารจากภาพที่กำหนดบนกระดาน

ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกนำเสนอโจทย์ปัญหาการหาร โดยครูเขียนบนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์และคำตอบ เช่น

<u>แบบที่ 1</u>

โจทย์ปัญหา <u>ลูกเสือ 30 คน จัดเป็น 5 หมู่ หมู่ละเท่า ๆ กัน</u> จะได้ลูกเสือหมู่ละกี่คน

ประโยคสัญลักษณ์ 30 ÷ 5 = ☐

30 ÷ 5 = 6

<u>ตอบ</u> จะได้ลูกเสือหมู่ละ ๖ คน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

<u>แบบที่ 2</u>

โจทย์ปัญหา ลูกเสือ 30 คน จัดเป็นหมู่ หมู่ละ 6 คน จะจัดลูกเสือได้กี่หมู่

ประโยคสัญลักษณ์ 30 ÷ 6 = ☐

30 ÷ 6 = 5

<u>ตอบ</u> จะจัดลูกเสือได้ 5 หมู่

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

- โจทย์ปัญหาจะประกอบด้วยส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม
- การสร้างโจทย์ปัญหาต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างขึ้นต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์

3. ครูจัดกิจกรรมการสร้างโจทย์ปัญหาการหารจากประโยคสัญลักษณ์การหาร ดังนี้

3.1 ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์ 120 ÷ 8 = ☐ บนกระดาน ครูถามว่า

- 120 ÷ 8 = ☐ หมายถึงอะไร (มีทั้งหมด 120 แบ่งเป็น 8 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ต้องหาว่าแต่ละกลุ่มมีเท่าไร หรือ มีทั้งหมด 120 แบ่งเป็นกลุ่มละ 8 ต้องหาว่าแบ่งได้กี่กลุ่ม)

ให้นักเรียนจับคู่ช่วยกันเขียนโจทย์ปัญหาการหารตามประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนดลงในสมุด 1 ข้อ (หรือครูอาจเตรียมกระดาษให้นักเรียนเขียน) ครูแนะนำว่านักเรียนอาจใช้ภาพสถานการณ์จากตัวอย่างที่ผ่านมาก็ได้ เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มเรียกนักเรียนอ่านโจทย์ที่สร้างขึ้น 2 – 3 คน โดยครูเขียนบนกระดาน เช่น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ลูกเสือ 120 คน จัดเป็น 8 หมู่ หมู่ละเท่า ๆ กัน แต่ละหมู่มีลูกเสือกี่คน
- ลูกเสือ 120 คน จัดเป็นหมู่ หมู่ละ 8 คน จะจัดลูกเสือได้กี่หมู่
- มีสมุด 120 เล่ม แจกให้นักเรียน 8 คน คนละเท่า ๆ กัน นักเรียนได้สมุดคนละกี่เล่ม
- มีสมุด 120 เล่ม แจกให้นักเรียน คนละ 8 เล่ม จะแจกสมุดให้นักเรียนได้กี่คน

ครูให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบว่าโจทย์ปัญหาที่สร้างขึ้นเป็นโจทย์ปัญหาการหารหรือไม่ โดยช่วยกันพิจารณาโจทย์ว่าส่วนใดเป็นส่วนที่โจทย์บอก (ให้นักเรียนขีดเส้นใต้) และส่วนใดเป็นส่วนที่โจทย์ถาม (ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบ) เขียนประโยคสัญลักษณ์ แล้วช่วยกันหาผลหารโดยใช้การหารสั้น ดังนี้

```
       4
8)1 2 0
  ‾‾‾‾‾
    1 5
```

ดังนั้น 120 ÷ 8 = 15

จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันสรุปคำตอบของแต่ละข้อ เช่น

- ลูกเสือ 120 คน จัดเป็น 8 หมู่ หมู่ละเท่า ๆ กัน แต่ละหมู่มีลูกเสือกี่คน

  ประโยคสัญลักษณ์ 120 ÷ 8 = □

  120 ÷ 8 = 15

  ตอบ แต่ละหมู่มีลูกเสือ 15 คน

- ลูกเสือ 120 คน จัดเป็นหมู่ หมู่ละ 8 คน จะจัดลูกเสือได้กี่หมู่

  ประโยคสัญลักษณ์ 120 ÷ 8 = □

  120 ÷ 8 = 15

  ตอบ จะจัดลูกเสือได้ 15 หมู่

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- มีสมุด 120 เล่ม แจกให้นักเรียน 8 คน คนละเท่า ๆ กัน นักเรียนได้สมุดคนละกี่เล่ม

  ประโยคสัญลักษณ์ 120 ÷ 8 = ☐

  120 ÷ 8 = 15

  ตอบ นักเรียนได้สมุดคนละ 15 เล่ม

- มีสมุด 120 เล่ม แจกให้นักเรียน คนละ 8 เล่ม จะแจกสมุดให้นักเรียนได้กี่คน

  ประโยคสัญลักษณ์ 120 ÷ 8 = ☐

  120 ÷ 8 = 15

  ตอบ จะแจกสมุดให้นักเรียนได้ 15 คน

3.2 ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์ 435 ÷ 6 = ☐ บนกระดาน

ครูถามว่า

- 435 ÷ 6 = ☐ หมายถึงอะไร (มีทั้งหมด 435 แบ่งเป็น 6 กลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน ต้องหาว่าแต่ละกลุ่มมีเท่าไร หรือ มีทั้งหมด 435 จัดเป็นแถวละ 6 ต้องหาว่าจัดได้กี่แถว)
- 435 ÷ 6 = ☐ เป็นการหารที่ลงตัวหรือไม่ลงตัว เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ)
- ถ้าเป็นการหารไม่ลงตัว นักเรียนจะสร้างโจทย์ปัญหาอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ส่วนที่โจทย์ถาม ควรถามถึงเศษด้วย)

จากนั้นให้นักเรียนจับคู่ช่วยกันเขียนโจทย์ปัญหาในสมุด 1 ข้อ (หรือครูอาจเตรียมกระดาษให้นักเรียนเขียน) เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วสุ่มเรียกนักเรียน 2 – 3 คู่ อ่านโจทย์ที่สร้างขึ้น โดยครูเขียนบนกระดาน เช่น

1) แม่ค้ามีซาลาเปา 435 ลูก แบ่งใส่กล่อง กล่องละ 6 ลูก แม่ค้าจะต้องใช้กล่องทั้งหมดกี่กล่อง และเหลือซาลาเปากี่ลูก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) มีนักเรียน 435 คน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน จะได้กี่กลุ่ม และเหลือนักเรียนกี่คน

3) ดอกกุหลาบ 435 ดอก จัดใส่แจกันใบใหญ่ 6 แจกัน แจกันละเท่า ๆ กัน จะได้แจกันละกี่ดอก และเหลือดอกกุหลาบกี่ดอก

ครูให้นักเรียนช่วยกันตรวจสอบว่าโจทย์ปัญหาที่สร้างขึ้นเป็นโจทย์ปัญหาการหารหรือไม่ โดยช่วยกันพิจารณาโจทย์ว่าส่วนใดเป็นส่วนที่โจทย์บอก (ให้นักเรียนขีดเส้นใต้) และส่วนใดเป็นส่วนที่โจทย์ถาม (ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบ) เขียนประโยคสัญลักษณ์ แล้วช่วยกันหาผลหาร โดยการหารสั้น บนกระดาน ดังนี้

$$6\overline{)4\ 3\ {}^{1}5}$$
$$\underline{\ \ 7\ \ 2\ \ }\text{ เศษ 3}$$

ดังนั้น 435 ÷ 6 ได้ 72 เศษ 3

ครูเน้นย้ำกับนักเรียนว่า ข้อนี้เป็นการหารที่ไม่ลงตัว หรือเป็นการหารที่มีเศษ ดังนั้น ส่วนที่โจทย์ถามควรถามถึงเศษด้วย

จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันสรุปคำตอบของแต่ละข้อ เช่น

1) แม่ค้ามีซาลาเปา 435 ลูก แบ่งใส่กล่อง กล่องละ 6 ลูก แม่ค้าจะต้องใช้กล่องทั้งหมดกี่กล่อง และเหลือซาลาเปากี่ลูก

ประโยคสัญลักษณ์ 435 ÷ 6 = ☐

435 ÷ 6 ได้ 72 เศษ 3

ตอบ แม่ค้าจะต้องใช้กล่องทั้งหมด 72 กล่อง และเหลือซาลาเปา 3 ลูก

2) มีนักเรียน 435 คน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 6 คน จะได้กี่กลุ่ม และเหลือนักเรียนกี่คน

ประโยคสัญลักษณ์ 435 ÷ 6 = ☐

435 ÷ 6 ได้ 72 เศษ 3

ตอบ จะได้นักเรียน 72 กลุ่ม และเหลือนักเรียน 3 คน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

3) ดอกกุหลาบ 435 ดอก จัดใส่แจกันใบใหญ่ 6 แจกัน แจกันละเท่า ๆ กัน จะได้แจกันละกี่ดอก และเหลือดอกกุหลาบกี่ดอก

ประโยคสัญลักษณ์ 435 ÷ 6 = ☐

435 ÷ 6 ได้ 72 เศษ 3

ตอบ จะได้แจกันละ 72 ดอก และเหลือดอกกุหลาบ 3 ดอก

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การสร้างโจทย์ปัญหาต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างขึ้นต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์**

จากนั้นครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.30

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและหารสั้น
ขั้นสอน	ให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.7 “เติมเลขโดดที่หายไป”
ขั้นสรุป	ครูให้นักเรียนนำเสนอแนวคิดร่วมกันเฉลยคำตอบของกิจกรรม “เติมเลขโดดที่หายไป” แบบฝึกหัด 2.31
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.7 และการทำแบบฝึกหัด 2.31 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

กิจกรรมร่วมคิดร่วมทำ "เติมเลขโดดที่หายไป"

สาระสำคัญ

การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและการหารสั้น เริ่มจากหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและหารสั้น

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและการหารสั้น โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ให้ตัวแทนกลุ่มมารับบัตรโจทย์การหาร กลุ่มละ 1 บัตร แล้วให้ช่วยกันเขียนแสดงการหาผลหารโดยการหารยาว และการหารสั้น บนกระดาน เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง

กลุ่มที่ 1 6,408 ÷ 4 = ☐

การหาผลหาร โดยการหารยาว

```
    1 6 0 2
 4)6 4 0 8
   4
   2 4
   2 4
       0
       0
         8
         8
         0
```

การหาผลหาร โดยการหารสั้น

```
4)6 ²4 0 8
   1 6 0 2
```

ดังนั้น 6,408 ÷ 4 = 1,602

ตอบ ๑,๖๐๒

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ ตัวหาร × ผลหาร = ตัวตั้ง

4 × 1,602 = 6,408 ซึ่ง 6,408 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 1,602 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์การหาร
2. ใบกิจกรรม 2.7 "เติมเลขโดดที่หายไป"
3. แบบฝึกหัด 2.31

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.7

1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.31

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.7

2.2 แบบฝึกหัด 2.31

2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. ให้เหตุผล
3. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มที่ 2 5,703 ÷ 5 = ☐

การหาผลหาร โดยการหารยาว

```
    1 1 4 0
  ---------
5)5 7 0 3
  5
  -
    7
    5
    -
    2 0
    2 0
    ---
        3
        0
        -
        3
        =
```

การหาผลหาร โดยการหารสั้น

```
        2
5)5 7 0 3
  -------
  1 1 4 0  เศษ 3
  =======
```

ดังนั้น 5,703 ÷ 5 ได้ 1,140 เศษ 3

ตอบ ๑,๑๔๐ เศษ ๓

ตรวจคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของ

(ตัวหาร × ผลหาร) + เศษ = ตัวตั้ง

(5 × 1,140) + 3 = 5,703 ซึ่ง 5,703 เท่ากับตัวตั้ง

นั่นคือ 1,140 เศษ 3 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ขั้นสอน

2. ครูทบทวนการหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยจัดกิจกรรม “เติมเลขโดดที่หายไป” ดังนี้

- ให้นักเรียนจับคู่แล้วมารับใบกิจกรรม 2.7 “เติมเลขโดดที่หายไป” คู่ละ 1 แผ่น
- นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนเลขโดดลงใน ☐ ในแบบบันทึกกิจกรรมพร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง
- คู่ใดทำเสร็จก่อนให้ร้องไชโย

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3. เมื่อนักเรียนทุกคู่ทำเสร็จหมดแล้ว ครูให้คู่ที่ทำเสร็จก่อนในลำดับที่ 1 - 3 นำเสนอวิธีคิด ครูและนักเรียนคนอื่น ๆ ช่วยกันบอกวิธีคิดและตรวจสอบความถูกต้อง

❶ 9) 4 9 [4]5 ☐
ผลหาร: ☐ 5 1

ครูให้นักเรียนหาเลขโดดใน ☐ โดยครูอาจใช้คำถาม ดังนี้

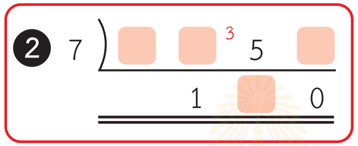
คำถาม/วิธีคิด	ครูเขียนบนกระดาน
เลขโดดใน ☐ ที่เป็นผลหารในหลักร้อยเป็นเท่าไร คิดอย่างไร คิดจาก 49 ร้อย หารด้วย 9 ได้ 5 ร้อย จึงเขียน 5 ใน ☐ ที่ผลหารในหลักร้อย	❶ 9) 4 9 [4]5 ☐ ผลหาร: 5 5 1
เลขโดดใน ☐ ที่เป็นตัวตั้งในหลักหน่วยเป็นเท่าไร คิดอย่างไร เนื่องจากในหลักสิบ 45 สิบ หารด้วย 9 ได้ 5 สิบ และ 45 สิบ ลบด้วย 45 สิบ เหลือ 0 สิบ จึงพิจารณาว่า ☐ ÷ 9 = 1 ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 9 × 1 = 9 จึงเขียน 9 ใน ☐ ที่ตัวตั้งในหลักหน่วย	❶ 9) 4 9 [4]5 9 ผลหาร: 5 5 1

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ จะได้ 9 × 551 = 4,959

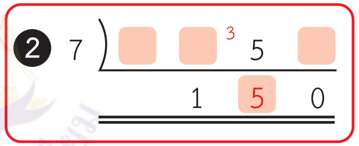
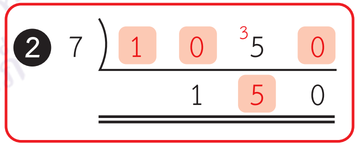
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**



ครูให้นักเรียนหาเลขโดดใน ▢ โดยครูอาจใช้คำถาม ดังนี้

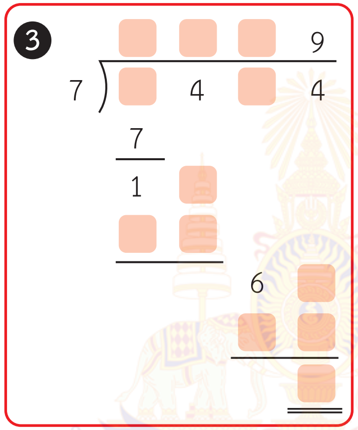
คำถาม/วิธีคิด	ครูเขียนบนกระดาน
หาเลขโดดใน ▢ ที่เป็นผลหารได้อย่างไร พิจารณาตัวเลข 3 หน้าตัวเลข 5 ในหลักสิบของตัวตั้ง นั่นคือ 35 สิบ หารด้วย 7 เท่ากับจำนวนใด (5 สิบ) จึงเขียน 5 เป็นผลหารในหลักสิบ	
เนื่องจากผลหารเท่ากับ 150 ดังนั้นจึงต้องหาว่า ▢ ÷ 7 = 150 ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 150 × 7 = 1,050 ดังนั้น 1,050 ÷ 7 = 150	

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ จะได้ 7 × 150 = 1,050

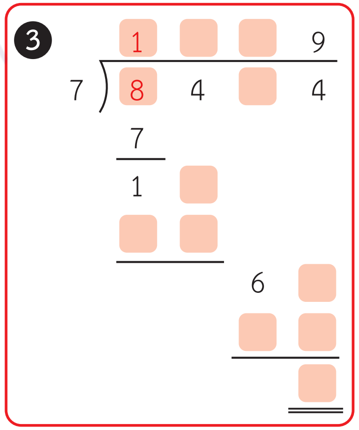
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง



ครูให้นักเรียนหาเลขโดดใน ☐ โดยครูอาจใช้คำถาม ดังนี้

คำถาม/วิธีคิด	ครูเขียนบนกระดาน
หาเลขโดดใน ☐ ที่เป็นตัวตั้งในหลักพันได้อย่างไร **แนวคิดที่ 1** พิจารณาว่าจำนวนใด ลบด้วย 7 พัน เท่ากับ 1 พัน จำนวนนั้นคือ 8 พัน เขียน 8 เป็นตัวตั้งในหลักพัน หาเลขโดดใน ☐ ที่เป็นผลหารในหลักพันได้อย่างไร 8 พัน หารด้วย 7 ได้ 1 พัน เขียน 1 เป็นผลหารในหลักพัน 8 พัน ลบด้วย 7 พัน เหลือ 1 พัน **แนวคิดที่ 2** พิจารณาว่า 7 คูณจำนวนใดได้ 7 พัน และเหลือ 1 พัน นั่นคือ 7 คูณ 1 พัน ได้ 7 พัน เขียน 1 เป็นผลหารในหลักพัน 7 พัน รวมกับ 1 พันเป็น 8 พัน เขียน 8 ที่ตัวตั้งในหลักพัน	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

หาเลขโดดใน ☐ ที่ขั้นตอนการหารได้อย่างไร
จาก 1 พัน หรือ 10 ร้อย รวมกับ 4 ร้อย เป็น 14 ร้อย
จึงเขียน 4 ใน ☐
หาเลขโดดใน ☐ ที่เป็นผลหารในหลักร้อยได้อย่างไร
เขียน 2 ใน ☐ ที่ผลหารในหลักร้อยที่ขั้นตอนการหาร
14 ร้อย หารด้วย 7 ได้ 2 ร้อย
7 คูณ 2 ร้อย ได้ 14 ร้อย เขียน 14 ใน ☐ ☐
14 ร้อย ลบด้วย 14 ร้อย ได้ 0 ร้อย

❸

	1	2	☐	9
7)	8	4	☐	4
	7			
	1	4		
	1	4		
			6	☐
			☐	☐
				☐

หาเลขโดดใน ☐ ที่เป็นตัวตั้งในหลักสิบได้อย่างไร
ในขั้นตอนการหารมีตัวเลข 6 ในหลักสิบ
จึงเขียน 6 เป็นตัวตั้งในหลักสิบ
6 สิบ หารด้วย 7 ได้ 0 สิบ เขียน 0 เป็นผลหารในหลักสิบ
7 คูณ 0 สิบ ได้ 0 สิบ และ 6 สิบ ลบด้วย 0 สิบ เหลือ 6 สิบ
หรือ 60 หน่วย รวมกับ 4 หน่วย เป็น 64 หน่วย
จึงเขียน 4 ใน ☐ ที่ขั้นตอนการหาร
จาก 7 คูณ 9 หน่วย ได้ 63 หน่วย
จึงเขียน 63 ใน ☐ ☐ ที่ขั้นตอนการหาร
64 หน่วย ลบด้วย 63 หน่วย เหลือเศษ 1 หน่วย
เขียน 1 ใน ☐ ที่ขั้นตอนการหาร

❸

	1	2	0	9
7)	8	4	6	4
	7			
	1	4		
	1	4		
			6	4
			6	3
				1

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ จะได้ $(7 \times 1{,}209) + 1 = 8{,}464$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปได้ว่า **การหาผลหารและเศษที่ตัวตั้งไม่เกินสี่หลัก และตัวหารหนึ่งหลัก โดยการหารยาวและการหารสั้น เริ่มจากหารจำนวนในหลักพัน หลักร้อย หลักสิบ และหลักหน่วย ตามลำดับ เมื่อหารจำนวนในหลักใดให้เขียนเลขโดดที่เป็นผลหารในหลักนั้น**

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.31

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	
ขั้นนำ	ทบทวนการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยจัดกิจกรรมเกม 24 ข้อ 1) - 4)
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมทบทวนการบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 1,000 ใบกิจกรรม 2.8 ข้อ 1) - 4)
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยทำใบกิจกรรรม 2.8 ข้อ 5) และทำแบบฝึกหัด 2.32
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.8 และการทำแบบฝึกหัด 2.32 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ทบทวนการบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 1,000

สาระสำคัญ

การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ต้องหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ หรือผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ของจำนวนนับไม่เกิน 1,000

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยจัดกิจกรรมเกม 24 ดังนี้

 1) ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน

 2) ครูเตรียมชุดบัตรตัวเลข ต่อไปนี้

ชุดที่ 1	8	2	4	1
ชุดที่ 2	6	4	2	8

ชุดที่ 3	1	2	3	4
ชุดที่ 4	1	2	4	6

 3) ครูติดบัตรตัวเลขบนกระดานทีละชุด โดยเริ่มต้นจากการติดบัตรแบบยังไม่เห็นตัวเลข เมื่อเริ่มต้นเล่นเกมในแต่ละข้อ ครูเปิดบัตรตัวเลขหงายขึ้นทีละ 1 บัตร แล้วให้สมาชิกแต่ละกลุ่มช่วยกันนำจำนวนทั้ง 4 บัตรมาบวก ลบ คูณ หรือหาร ให้ได้ผลลัพธ์เท่ากับ 24 นักเรียนกลุ่มใดคิดคำตอบได้ก่อนและถูกต้อง กลุ่มนั้นได้คะแนน 1 คะแนน

 4) ครูดำเนินการเช่นเดิมจนครบทั้ง 4 ชุด หรือ ตามเวลาที่เหมาะสม แล้วรวมคะแนนของนักเรียนแต่ละกลุ่มไว้

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมทบทวนการหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ ผลหาร โดยครูสุ่มตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอวิธีการหาคำตอบหน้าชั้นเรียน จากนั้นครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก ลบ คูณ หารระคนที่สอดคล้องกับแนวคิดของนักเรียน บนกระดาน พร้อมอธิบายวิธีการหาคำตอบ ดังนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ชุดบัตรตัวเลขเกม 24
2. ใบกิจกรรม 2.8
3. แบบฝึกหัด 2.32

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.8

1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.32

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.8

2.2 แบบฝึกหัด 2.32

2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ชุดบัตรตัวเลข	ตัวอย่างแนวทางการหาคำตอบ
8 2 4 1	คิดจาก **6 คูณ 4 ได้ 24** โดยนำ **8 ลบด้วย 2** ได้ 6 และนำ **4 คูณ 1** ได้ 4 จากนั้นนำ 6 คูณ 4 ได้ 24 **ประโยคสัญลักษณ์** (8 – 2) × (4 × 1) = ☐ (8 – 2) × (4 × 1) = 6 × 4 = 24
	คิดจาก **4 คูณ 6 ได้ 24** โดยนำ **4 หารด้วย 1** ได้ 4 และ **8 ลบด้วย 2** ได้ 6 จากนั้นนำ 4 คูณ 6 ได้ 24 **ประโยคสัญลักษณ์** (4 ÷ 1) × (8 – 2) = ☐ (4 ÷ 1) × (8 – 2) = 4 × 6 = 24
	คิดจาก **8 คูณ 3 ได้ 24** โดยนำ **4 ลบด้วย 2 แล้วบวก 1** จะเท่ากับ 3 จากนั้นนำ 8 คูณ 3 ได้ 24 **ประโยคสัญลักษณ์** 8 × (4 – 2 + 1) = ☐ 8 × (4 – 2 + 1) = 8 × 3 = 24
	คิดจาก **12 คูณ 2 ได้ 24** โดยนำ **8 บวก 4** ได้ 12 และ **2 คูณกับ 1** ได้ 2 จากนั้นนำ 12 คูณ 2 ได้ 24 **ประโยคสัญลักษณ์** (8 + 4) × (2 × 1) = ☐ (8 + 4) × (2 × 1) = 12 × 2 = 24

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ชุดบัตรตัวเลข	ตัวอย่างแนวทางการหาคำตอบ
6 4 2 8	คิดจาก **12 คูณ 2 ได้ 24** โดยนำ **6 คูณ 2** ได้ 12 และ **8 หารด้วย 4** ได้ 2 จากนั้นนำ 12 คูณ 2 ได้ 24 **ประโยคสัญลักษณ์** (6 × 2) × (8 ÷ 4) = ☐ (6 × 2) × (8 ÷ 4) = 12 × 2 = 24
	คิดจาก **48 หารด้วย 2 ได้ 24** โดยนำ **8 คูณ 6** ได้ 48 และ **4 หารด้วย 2** ได้ 2 จากนั้นนำ 48 หารด้วย 2 ได้ 24 ประโยคสัญลักษณ์ (8 × 6) ÷ (4 ÷ 2) = ☐ (8 × 6) ÷ (4 ÷ 2) = 48 ÷ 2 = 24
	คิดจาก **12 บวกกับ 12 ได้ 24** โดยนำ **6 คูณ 2** ได้ 12 และ **8 บวก 4** ได้ 12 จากนั้นนำ 12 บวก 12 ได้ 24 ประโยคสัญลักษณ์ (6 × 2) + (8 + 4) = ☐ (6 × 2) + (8 + 4) = 12 + 12 = 24

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า ในการหาคำตอบเพื่อให้ได้ 24 ของบัตรตัวเลขแต่ละชุด นักเรียนอาจทำได้โดย

- หาจำนวนสองจำนวนที่คูณกันแล้วได้ 24 เช่น 1 × 24 2 × 12 3 × 8 4 × 6
- หาจำนวนสองจำนวนที่บวกกันแล้วได้ 24 เช่น 12 + 12 20 + 4 18 + 6
- หาจำนวนสองจำนวนที่หารกันแล้วได้ 24 เช่น 48 ÷ 2

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ให้นักเรียนสังเกตว่าประโยคสัญลักษณ์บนกระดานเป็นประโยคสัญลักษณ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ซึ่งอาจหาคำตอบได้โดยหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ หรือผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน แล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

3. ครูจัดกิจกรรมทบทวนการหาผลบวก ลบ คูณ หารระคน โดยแจกใบกิจกรรม 2.8 ให้นักเรียนหาผลบวก ลบ คูณ หารระคน ในใบกิจกรรม ข้อ 1) - 4) จากนั้นให้นักเรียนออกมาแสดงวิธีการหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ซึ่งจะได้ ดังนี้

1) $(56 \div 7) + 415 = \square$

วิธีทำ $(56 \div 7) + 415 = 8 + 415$

$= 423$

<u>ตอบ</u> ๔๒๓

2) $863 - (20 \times 40) = \square$

วิธีทำ $863 - (20 \times 40) = 863 - 800$

$= 63$

<u>ตอบ</u> ๖๓

3) $3 \times (63 \div 7) = \square$

วิธีทำ $3 \times (63 \div 7) = 3 \times 9$

$= 27$

<u>ตอบ</u> ๒๗

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

4) (8 × 8) ÷ (375 − 367) = □

วิธีทำ (8 × 8) ÷ (375 − 367) = 64 ÷ 8

= 8

ตอบ ๘

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ต้องหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ หรือผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย**

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์ในใบกิจกรรม 2.8 ข้อ 5) เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย ดังนี้

5) (6 × 3) ÷ (3 × 3) = □

วิธีทำ (6 × 3) ÷ (3 × 3) = 18 ÷ 9

= 2

ตอบ ๒

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.32

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลบวกของจำนวนนับไม่เกิน 100,000
ขั้นสอน	จัดกิจกรรม “เท่ากันหรือไม่” เกี่ยวกับการบวก ลบระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000 ใบกิจกรรม 2.9 ข้อ 1
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยทำใบกิจกรรม 2.9 ข้อ 2 และทำแบบฝึกหัด 2.33
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.9 และการทำแบบฝึกหัด 2.33 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบวก ลบระคน

สาระสำคัญ

การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลัพธ์ของการบวก ลบระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 100,000 โดยติดบัตรโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาคำตอบลงในสมุด จากนั้นครูสุ่มตัวแทนนักเรียนมาแสดงวิธีหาคำตอบ บนกระดาน ดังนี้

5,234 + 19,655 = □

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \scriptsize{1} \\ 5\,2\,3\,4 \\ +\ 1\,9\,6\,5\,5 \\ \hline 2\,4\,8\,8\,9 \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ ๒๔,๘๘๙

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการบวก ลบระคน โดยติดบัตรโจทย์ 50,000 – (5,234 + 19,655) = □ บนกระดาน ครูถามนักเรียนว่า “จะหาคำตอบได้อย่างไร” (หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อน)

50,000 – (5,234 + 19,655) = □

ขั้นที่ 1 หาผลบวก 5,234 + 19,655 ซึ่งนักเรียนอาจใช้การตั้งบวก ได้ดังนี้

$$\begin{array}{r} \scriptsize{1} \\ 5\,2\,3\,4 \\ +\ 1\,9\,6\,5\,5 \\ \hline 2\,4\,8\,8\,9 \\ \hline\hline \end{array}$$

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์การบวกและการลบ
2. ใบกิจกรรม 2.9 “เท่ากันหรือไม่”
3. แบบฝึกหัด 2.33

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.9
1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.33

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.9
2.2 แบบฝึกหัด 2.33
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

<table>
<tr>
<td>

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
เพื่อให้นักเรียนสามารถ
1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

</td>
<td>

ขั้นที่ 2 หาผลลบ 50,000 – 24,889 ซึ่งนักเรียนอาจใช้การตั้งลบ ได้ดังนี้

    9 9 9
4 10 10 10 10
5 0 0 0 0 (ขีดฆ่า)
2 4 8 8 9 –
2 5 1 1 1

ดังนั้น 50,000 – (5,234 + 19,655) = 25,111
จากนั้นครูแนะนำการเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบระคน อีกรูปแบบหนึ่ง ได้ดังนี้
วิธีทำ 50,000 – (5,234 + 19,655) = 50,000 – 24,889
= 25,111
<u>ตอบ</u> ๒๕,๑๑๑
ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ ซึ่งจะได้ว่า
5,234 มีค่าใกล้เคียง 5,000 และ 19,655 ซึ่งมีค่าใกล้เคียง 20,000
5,234 + 19,655 จะมีค่าใกล้เคียง 5,000 + 20,000 = 25,000
50,000 – (5,234 + 19,655) จึงควรมีค่าใกล้เคียง 50,000 – 25,000 หรือใกล้เคียง 25,000
ดังนั้น 25,111 จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

3. ครูจัดกิจกรรมการบวก ลบระคนเพิ่มเติม โดยใช้เกม “เท่ากันหรือไม่” ดังนี้
- ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละ 3 - 4 คน จากนั้นครูแจกใบกิจกรรม 2.9 ให้นักเรียนทุกคน
- ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันพิจารณาโจทย์ 2 ข้อนี้ ว่ามีผลลัพธ์เท่ากันหรือไม่ พร้อมเขียนแสดงแนวคิด ในใบกิจกรรม 2.9 ข้อ 1

</td>
<td>

3. เกณฑ์
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

</td>
</tr>
</table>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอแนวคิด ดังนี้

โจทย์	ผลการเปรียบเทียบ
A (84,235 - 29,009) + 7,643 = ☐ B 84,235 - (29,009 + 7,643) = ☐	◯ ผลลัพธ์เท่ากัน ◯ ผลลัพธ์ไม่เท่ากัน

แนวคิดที่ 1

พิจารณาโจทย์ข้อ A และข้อ B จะได้ว่า จำนวนแรกคือ 84,235 เท่ากัน
ในโจทย์ข้อ A มีตัวลบคือ 29,009 เมื่อได้ผลลบแล้วยังบวกเพิ่มอีก 7,643
ในโจทย์ข้อ B มีตัวลบคือ 29,009 + 7,643
ซึ่ง 29,009 + 7,643 มากกว่า 29,009
ดังนั้น โจทย์ข้อ A และ ข้อ B มีผลลัพธ์ไม่เท่ากัน

แนวคิดที่ 2

พิจารณาโจทย์ข้อ A
84,235 มีค่าใกล้เคียง 80,000 และ 29,009 มีค่าใกล้เคียง 30,000
ดังนั้น 84,235 - 29,009 จึงควรมีค่าใกล้เคียง 80,000 – 30,000 หรือ 50,000
7,643 มีค่าใกล้เคียง 8,000
(84,235 - 29,009) + 7,643 จึงควรมีค่าใกล้เคียง 50,000 + 8,000 หรือ 58,000
พิจารณาโจทย์ข้อ B
29,009 มีค่าใกล้เคียง 30,000 และ 7,643 มีค่าใกล้เคียง 8,000
ดังนั้น 29,009 + 7,643 จึงควรมีค่าใกล้เคียง 30,000 + 8,000 หรือ 38,000
84,235 มีค่าใกล้เคียง 80,000

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์		ชั้น ป. ๓
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน	หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร	เวลา ๑ ชั่วโมง

84,235 - (29,009 + 7,643) จึงควรมีค่าใกล้เคียง 80,000 - 38,000 หรือ 42,000
ดังนั้น โจทย์ข้อ A และ ข้อ B มีผลลัพธ์ไม่เท่ากัน

แนวคิดที่ 3 หาผลลัพธ์ของโจทย์ข้อ A และข้อ B แล้วนำผลลัพธ์มาเปรียบเทียบกัน ดังนี้

A) (84,235 - 29,009) + 7,643 = □

ขั้นที่ 1 หาผลลบ 84,235 - 29,009

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 7\;14\;\;\;2\;15} \\ \not{8}\;\not{4}\;2\;\not{3}\;\not{5} \\ -\;\;2\;9\;0\;0\;9 \\ \hline 5\;5\;2\;2\;6 \\ \hline\hline \end{array}$$

ขั้นที่ 2 หาผลบวก 55,226 + 7,643

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1}\;\;\;\;\;\;\;\;\; \\ 5\;5\;2\;2\;6 \\ +\;\;\;\;7\;6\;4\;3 \\ \hline 6\;2\;8\;6\;9 \\ \hline\hline \end{array}$$

ดังนั้น (84,235 - 29,009) + 7,643 = 62,869
แสดงวิธีทำได้ดังนี้

วิธีทำ (84,235 - 29,009) + 7,643 = 55,226 + 7,643
= 62,869

ตอบ ๖๒,๘๖๙

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

B) 84,235 - (29,009 + 7,643) = ☐

ขั้นที่ 1 หาผลบวก 29,009 + 7,643

$$\begin{array}{r} {}^{1}2\ 9\ 0\ {}^{1}0\ 9 \\ +\quad 7\ 6\ 4\ 3 \\ \hline 3\ 6\ 6\ 5\ 2 \\ \hline\hline \end{array}$$

ขั้นที่ 2 หาผลลบ 84,235 – 36,652

$$\begin{array}{r} \overset{7}{\cancel{8}}\ \overset{13}{\cancel{4}}\ \overset{11}{\cancel{2}}\ \overset{13}{\cancel{3}}\ 5 \\ -\quad 3\ 6\ 6\ 5\ 2 \\ \hline 4\ 7\ 5\ 8\ 3 \\ \hline\hline \end{array}$$

ดังนั้น 84,235 - (29,009 + 7,643) = 47,583

แสดงวิธีทำได้ดังนี้

วิธีทำ 84,235 - (29,009 + 7,643) = 84,235 – 36,652

= 47,583

ตอบ ๔๗,๕๘๓

ดังนั้น โจทย์ข้อ A และ ข้อ B มีผลลัพธ์ไม่เท่ากัน

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า โจทย์การบวก ลบระคน ข้อ A และข้อ B บนกระดานเป็นโจทย์ที่ใช้จำนวนชุดเดียวกัน แต่ใส่วงเล็บต่างตำแหน่งกัน จึงได้ผลลัพธ์ไม่เท่ากัน ดังนั้น โจทย์การบวก ลบระคนที่มีวงเล็บต้องหาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อน แล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์ในใบกิจกรรม 2.9 ข้อ 2 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนมาแสดงวิธีการหาคำตอบ แล้วร่วมกันเฉลย บนกระดาน ดังนี้

64,257 – (15,872 + 14,484) = □

ขั้นที่ 1 หาผลบวก 15,872 + 14,484

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1\ 1\ 1\ \ \ } \\ 1\ 5\ 8\ 7\ 2 \\ +\ 1\ 4\ 4\ 8\ 4 \\ \hline 3\ 0\ 3\ 5\ 6 \\ \hline\hline \end{array}$$

ขั้นที่ 2 หาผลลบ 64,257 – 30,356

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 3\ 12\ \ \ } \\ 6\ \not{4}\ \not{2}\ 5\ 7 \\ -\ 3\ 0\ 3\ 5\ 6 \\ \hline 3\ 3\ 9\ 0\ 1 \\ \hline\hline \end{array}$$

ดังนั้น 64,257 – (15,872 + 14,484) = 33,901

แสดงวิธีทำได้ดังนี้

วิธีทำ 64,257 – (15,872 + 14,484) = 64,257 – 30,356

= 33,901

ตอบ ๓๓,๙๐๑

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.33

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการคูณ หารระคน จำนวนไม่เกิน 1,000
ขั้นสอน	จัดกิจกรรม “ปริศนาคำตอบหรรษา” เกี่ยวกับการคูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000 ใบกิจกรรม 2.10
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล จากโจทย์การคูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000 ทำลงในสมุด ทำแบบฝึกหัด 2.34
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.10 และการทำแบบฝึกหัด 2.34 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การคูณ หารระคน

สาระสำคัญ

การหาผลลัพธ์ของการคูณ หารระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลัพธ์ของการคูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการคูณ หารระคน โดยติดบัตรโจทย์บนกระดาน ต่อไปนี้

1) (18 ÷ 3) × 3 = ☐ 2) 18 ÷ (3 × 3) = ☐

ครูแบ่งนักเรียนกลุ่มละ 3 – 4 คน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม หาคำตอบของโจทย์ทั้ง 2 ข้อ จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนมาแสดงวิธีการหาคำตอบหน้าชั้นเรียน ซึ่งจะได้

1) (18 ÷ 3) × 3 = 6× 3 = 18	2) 18 ÷ (3 × 3) = 18 ÷ 9 = 2

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า โจทย์การคูณ หารระคน บนกระดานเป็นโจทย์ที่ใช้จำนวนชุดเดียวกัน แต่ใส่วงเล็บต่างตำแหน่งกัน จึงได้ผลลัพธ์ไม่เท่ากัน ดังนั้น โจทย์การคูณ หารระคนที่มีวงเล็บต้องหาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการคูณ หารระคน โดยให้นักเรียนเล่นเกม “ปริศนาคำตอบหรรษา” ดังนี้

- ครูแจกใบกิจกรรม 2.10 ให้นักเรียนทุกคน
- ครูติดแผ่นปริศนาคำตอบหรรษา บนกระดาน ดังนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์
2. ใบกิจกรรม 2.10 “ปริศนาคำตอบหรรษา”
3. แบบฝึกหัด 2.34

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.10

1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.34

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.10

2.2 แบบฝึกหัด 2.34

2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

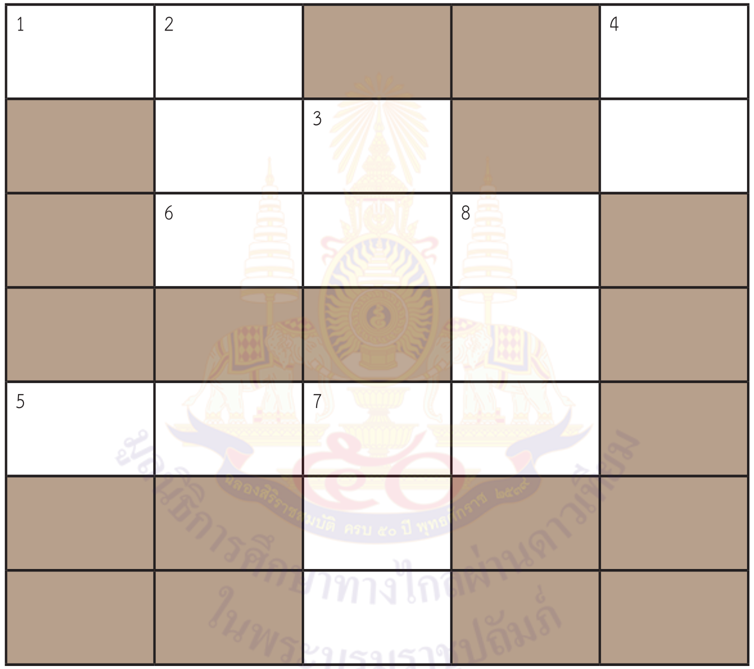
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์



- ครูติดโจทย์ปริศนา บนกระดาน ดังนี้

แนวนอน	แนวตั้ง
1) 184 ÷ (2 × 4) = ☐	2) (184 ÷ 2) × 4 = ☐
5) (2,415 ÷ 7) × 3 = ☐	3) (24 × 36) ÷ 9 = ☐
6) 24 × (288 ÷ 8) = ☐	4) 24 × (36 ÷ 9) = ☐
	7) (742 ÷ 7) × 3 = ☐
	8) 81 × (45 ÷ 9) = ☐

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบของโจทย์ปริศนาในแต่ละข้อ แล้วเติมคำตอบที่ได้ในใบกิจกรรม 2.10 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย ดังนี้

1 2	2 3			4 9
	6	3 9		6
	6 8	6	8 4	
			0	
5 1	0	7 3	5	
		1		
		8		

- กลุ่มใดหาคำตอบของโจทย์ปริศนาได้ถูกต้องและครบถ้วนก่อน เป็นทีมผู้ชนะ

ครูแบ่งกระดานออกเป็น 2 ส่วน ให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่ม ออกมาเขียนแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปริศนากลุ่มละ 1 ข้อ ครั้งละ 2 กลุ่ม ซึ่งจะได้ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

1) 184 ÷ (2 × 4) = □

วิธีทำ 184 ÷ (2 × 4) = 184 ÷ 8

= 23

ดังนั้น 184 ÷ (2 × 4) = 23

ตอบ ๒๓

2) (184 ÷ 2) × 4 = □

วิธีทำ (184 ÷ 2) × 4 = 92 × 4

= 368

ดังนั้น (184 ÷ 2) × 4 = 368

ตอบ ๓๖๘

3) (24 × 36) ÷ 9 = □

วิธีทำ (24 × 36) ÷ 9 = 864 ÷ 9

= 96

ดังนั้น (24 × 36) ÷ 9 = 96

ตอบ ๙๖

4) 24 × (36 ÷ 9) = □

วิธีทำ 24 × (36 ÷ 9) = 24 × 4

= 96

ดังนั้น 24 × (36 ÷ 9) = 96

ตอบ ๙๖

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

5) (2,415 ÷ 7) × 3 = □

วิธีทำ (2,415 ÷ 7) × 3 = 345 × 3

= 1,035

ดังนั้น (2,415 ÷ 7) × 3 = 1,035

ตอบ ๑,๐๓๕

6) 24 × (288 ÷ 8) = □

วิธีทำ 24 × (288 ÷ 8) = 24 × 36

= 864

ดังนั้น 24 × (288 ÷ 8) = 864

ตอบ ๘๖๔

7) (742 ÷ 7) × 3 = □

วิธีทำ (742 ÷ 7) × 3 = 106 × 3

= 318

ดังนั้น (742 ÷ 7) × 3 = 318

ตอบ ๓๑๘

8) 81 × (45 ÷ 9) = □

วิธีทำ 81 × (45 ÷ 9) = 81 × 5

= 405

ดังนั้น 81 × (45 ÷ 9) = 405

ตอบ ๔๐๕

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การหาผลลัพธ์ของการคูณ หารระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย**

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยเขียนโจทย์ $(27 \times 30) \div 5 = \square$ บนกระดาน ให้นักเรียนแสดงวิธีทำลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยดังนี้

$(27 \times 30) \div 5 = \square$

วิธีทำ $(27 \times 30) \div 5 = 810 \div 5$

$= 162$

ดังนั้น $(27 \times 30) \div 5 = 162$

ตอบ ๑๖๒

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.34

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 1,000
ขั้นสอน	จัดกิจกรรม “คำตอบของฉันคือจำนวนใด” เกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล จากโจทย์การหาผลบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000 ทำลงในสมุด ทำแบบฝึกหัด 2.35
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และทำแบบฝึกหัด 2.35 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยครูเขียนโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน บนกระดาน ดังนี้

1) $(63 \div 7) + 81 = \square$ 2) $(43 \times 2) - 56 = \square$

ครูถามว่า ข้อ 1) จะหาคำตอบข้อนี้ต้องทำอย่างไร (ต้องหาผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน หรือ 63 ÷ 7)

และข้อ 2) จะหาคำตอบข้อนี้ต้องทำอย่างไร (ต้องหาผลคูณของจำนวน ที่อยู่ในวงเล็บก่อน หรือ 43 × 2) แล้วให้นักเรียนช่วยกันบอกวิธีทำและครูเขียนกระดาน ดังนี้

1) $(63 \div 7) + 81 = 9 + 81$ $= 90$ __ตอบ__ ๙๐	2) $(43 \times 2) - 56 = 86 - 56$ $= 30$ __ตอบ__ ๓๐

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยให้นักเรียนเล่นเกม “คำตอบของฉันคือจำนวนใด” โดยดำเนินการ ดังนี้

- ครูแบ่งนักเรียนกลุ่มละ 3 – 4 คน
- ครูแจกบัตรตัวเลข 0 – 9 กลุ่มละ 4 ชุด ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม (หรือติดบัตรตัวเลขบนกระดาน)
- ครูเตรียมบัตรโจทย์ต่อไปนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรตัวเลข 0 – 9
2. บัตรโจทย์
3. แบบฝึกหัด 2.35

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.35

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.35

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

1) 14 × (57 + 23) = ☐	2) (87,450 – 86,978) ÷ 8 = ☐
3) (10 × 92) + 7,500 = ☐	4) 29 × (2,080 – 1,998) = ☐

- ครูสุ่มบัตรโจทย์มาติดบนกระดานทีละโจทย์ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบของโจทย์ที่สุ่มไว้ เมื่อทุกกลุ่มได้คำตอบแล้ว ครูจับฉลากสุ่มเลขที่กลุ่ม ให้ตัวแทนของกลุ่มที่ครูสุ่มได้นำบัตรตัวเลข 0 – 9 มาเรียงเป็นคำตอบแล้วติดบนกระดาน กลุ่มที่ได้คำตอบถูกต้องจะได้ 1 คะแนน ส่วนกลุ่มที่มานำเสนอถ้าเฉลยถูกจะได้เพิ่มอีก 1 คะแนน รวมเป็น 2 คะแนน
- ทำเช่นนี้จนครบทั้ง 4 ข้อ จากนั้นสรุปคะแนนที่ได้เพื่อหาผู้ชนะ โดยกลุ่มใดได้คะแนนสูงสุดจะเป็นผู้ชนะ

3. ครูจัดกิจกรรมการเขียนแสดงวิธีทำของโจทย์บวก ลบ คูณ หารระคน โดยติดบัตรโจทย์ (87,450 – 86,978) ÷ 8 = ☐ บนกระดาน ครูถามว่า “จะหาคำตอบได้อย่างไร” (หาผลลบของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน)

(87,450 – 86,978) ÷ 8 = ☐

ขั้นที่ 1 หาผลลบ 87,450 – 86,978

```
     13 14
   6  3  4 10
 8  7  4  5  0   –
 8  6  9  7  8
 0  0  4  7  2
```

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นที่ 2 หาผลหาร 472 ÷ 8

$$8\overline{)4\ 7\ 2}$$
$$\underline{\ 0\ 5\ 9\ }$$

ดังนั้น (87,450 – 86,978) ÷ 8 = 59
แสดงวิธีทำได้ดังนี้
วิธีทำ (87,450 – 86,978) ÷ 8 = 472 ÷ 8
= 59

ตอบ ๕๙

ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ ซึ่งจะได้ว่า 59 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจาก 86,978 ใกล้เคียง 87,000 และ 87,450 - 87,000 = 450 จะเห็นว่า 472 ใกล้เคียง 450 จากนั้นจึงพิจารณาว่า 472 น้อยกว่า 480 นั่นคือ คำตอบควรน้อยกว่า 480 ÷ 8 = 60 ซึ่ง 59 น้อยกว่า 60 ดังนั้น 59 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปว่า **การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย**

ขั้นสรุป

4. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูสุ่มนักเรียนมาแสดงวิธีการหาคำตอบของโจทย์และร่วมกันเฉลย ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

$(521 \times 7) + 4,960 = \square$

ขั้นที่ 1 หาผลคูณ 521 × 7

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1} \\ 5\,2\,1 \\ \times \quad 7 \\ \hline 3\,6\,4\,7 \\ \hline\hline \end{array}$$

ขั้นที่ 2 หาผลบวก 3,647 + 4,960

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 1\,1} \\ 3\,6\,4\,7 \\ +\;4\,9\,6\,0 \\ \hline 8\,6\,0\,7 \\ \hline\hline \end{array}$$

ดังนั้น (521 × 7) + 4,960 = 8,607

แสดงวิธีทำได้ดังนี้

วิธีทำ (521 × 7) + 4,960 = 3,647 + 4,960

= 8,607

ดังนั้น (521 × 7) + 4,960 = 8,607

ตอบ ๘,๖๐๗

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.35

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมหาคำตอบของสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน
ขั้นสอน	การบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000 (ที่มี 2 วงเล็บ)
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล จากโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000 (ที่มี 2 วงเล็บ) ทำลงในสมุด ทำแบบฝึกหัด 2.36
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.36 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบวก ลบ คูณ หารระคน (ที่มี 2 วงเล็บ)

สาระสำคัญ

การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนหาคำตอบของสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน โดยติดบัตรสถานการณ์ บนกระดาน ดังนี้

> ร้านขายเครื่องเขียนขายปากกา 40 ด้าม ราคาด้ามละ 7 บาท
> ขายไม้บรรทัด 25 อัน ราคาอันละ 5 บาท

ครูให้นักเรียนจับคู่เพื่อช่วยกันหาคำตอบ และครูถามว่า “จะหาคำตอบได้อย่างไรว่า ร้านขายเครื่องเขียนได้เงินจากการขายปากกาและไม้บรรทัดทั้งหมดเท่าไร” (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ต้องหาว่าขายปากกาได้เงินกี่บาท และขายไม้บรรทัดได้เงินกี่บาทก่อน จากนั้นนำเงินที่ขายได้มารวมกัน หรือ นำ 40 คูณ 7 และ 25 คูณ 5 แล้วจึงนำผลคูณมาบวกกัน) ครูเขียนวิธีคิดของนักเรียนบนกระดาน

ครูถามต่อว่า “จากสถานการณ์เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร” (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

ครูแนะนำว่า จากวิธีคิดของนักเรียนสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ ดังนี้

40 คูณ 7 บวกกับ 25 คูณ 5 เท่ากับเท่าไร

ประโยคสัญลักษณ์ $(40 \times 7) + (25 \times 5) = \square$

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงวิธีหาคำตอบ ซึ่งจะได้ว่า จากประโยคสัญลักษณ์ที่มี 2 วงเล็บ ต้องหาผลคูณในแต่ละวงเล็บก่อน แล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรสถานการณ์
2. แบบฝึกหัด 2.36

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.36

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.36

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

(40 × 7) + (25 × 5) = ☐

วิธีทำ (40 × 7) + (25 × 5) = 280 + (25 × 5)

= 280 + 125

= 405

<u>ตอบ</u> ๔๐๕

2. ครูเขียนโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน ที่มี 2 วงเล็บ บนกระดาน ดังนี้

(24 ÷ 3) × (36 ÷ 9) = ☐ ครูถามนักเรียนว่า

- โจทย์ข้อนี้มีกี่วงเล็บ (2 วงเล็บ)
- จะหาคำตอบต้องทำอย่างไร (ต้องหาผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน แล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย) ครูให้นักเรียนบอกวิธีทำ และครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

วิธีทำ (24 ÷ 3) × (36 ÷ 9) = 8 × 4

= 32

<u>ตอบ</u> ๓๒

ขั้นสอน

3. ครูจัดกิจกรรมการหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคนที่มี 2 วงเล็บ โดยเขียนโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน บนกระดาน ดังนี้

1) (8,432 ÷ 8) × (2,678 – 2,624) = ☐ ครูถามนักเรียนว่า

- โจทย์ข้อนี้มีกี่วงเล็บ (2 วงเล็บ)
- จะหาคำตอบต้องทำอย่างไร (ต้องหาผลหาร และหาผลลบของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน)
- ครูให้นักเรียนบอกวิธีทำและครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นตอนที่ 1 หาผลหารในวงเล็บแรก

(8,432 ÷ 8) × (2,678 – 2,624) = 1,054 × (2,678 – 2,624)

ขั้นตอนที่ 2 หาผลลบในวงเล็บหลัง

(8,432 ÷ 8) × (2,678 – 2,624) = 1,054 × (2,678 – 2,624)
= 1,054 × 54

ขั้นตอนที่ 3 หาผลลัพธ์สุดท้าย

(8,432 ÷ 8) × (2,678 – 2,624) = 1,054 × (2,678 – 2,624)
= 1,054 × 54
= 56,916

ตอบ ๕๖,๙๑๖

2) (345 × 3) + (496 × 5) = ☐ ครูถามนักเรียนว่า

- โจทย์ข้อนี้มีกี่วงเล็บ (2 วงเล็บ)
- จะหาคำตอบต้องทำอย่างไร (ต้องหาผลคูณของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน)
- ครูให้นักเรียนบอกวิธีทำและครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 หาผลคูณในวงเล็บแรก

(345 × 3) + (496 × 5) = 1,035 + (496 × 5)

ขั้นตอนที่ 2 หาผลคูณในวงเล็บหลัง

(345 × 3) + (496 × 5) = 1,035 + (496 × 5)
= 1,035 + 2,480

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นตอนที่ 3 หาผลลัพธ์สุดท้าย

(345 × 3) + (496 × 5) = 1,035 + (496 × 5)

= 1,035 + 2,480

= 3,515

<u>ตอบ</u> ๓,๕๑๕

ครูให้นักเรียนสังเกตและช่วยกันสรุปว่า **การหาผลลัพธ์ของการ บวก ลบ คูณ หารระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย**

ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล ครูเขียนโจทย์บนกระดาน 2 ข้อ โดยให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มนักเรียนมาเขียนแสดงวิธีทำและร่วมกันเฉลย ดังนี้

1) (4,872 - 4,836) × (801 ÷ 9) = ☐

วิธีทำ (4,872 - 4,836) × (801 ÷ 9) = 36 × (801 ÷ 9)

= 36 × 89

= 3,204

<u>ตอบ</u> ๓,๒๐๔

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

	2) (18,010 × 3) - (2,355 × 6) = ☐ **วิธีทำ** (18,010 × 3) - (2,355 × 6) = 54,030 - (2,355 × 6) = 54,030 – 14,130 = 39,900 **<u>ตอบ</u>** ๓๙,๙๐๐ ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.36	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 1,000 จากสถานการณ์ โดยไม่ต้องคำนวณ
ขั้นสอน	การพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวน โดยจัดกิจกรรมเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000 โดยไม่ต้องคำนวณ
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล เปรียบเทียบผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000 โดยไม่ต้องคำนวณ ทำลงในสมุด แบบฝึกหัด 2.37
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.37 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ว่าผลลัพธ์ใดมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน อาจเปรียบเทียบได้โดยไม่ต้องคำนวณ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ว่าผลลัพธ์ใดมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากันได้โดยไม่ต้องคำนวณ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยใช้สถานการณ์และติดแผนภาพราคาส้มของร้านค้า 3 ร้าน ดังนี้

> ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน
> ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท
> ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท
> ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท

ครูติดสถานการณ์ต่อไปนี้บนกระดาน

> ถ้าร้าน A และร้าน B ขายส้มได้จำนวนเท่ากัน
> ร้านใดขายได้เงินมากกว่า

ให้นักเรียนจับคู่กันอภิปรายและให้เหตุผล จากนั้นครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอแนวคิด ซึ่งจะได้ว่า **ร้าน B ขายส้มได้เงินมากกว่าร้าน A** เนื่องจาก ทั้งร้าน A และร้าน B ขายส้มได้จำนวนเท่ากัน แต่ร้าน B ขายส้มกิโลกรัมละ 50 บาท ซึ่งมากกว่าราคาส้มที่ร้าน A ขายส้มกิโลกรัมละ 40 บาท

ครูติดสถานการณ์เพิ่มเติม บนกระดาน ดังนี้

> เมื่อวานนี้ร้าน C ขายส้มได้ 17 กิโลกรัม และวันนี้ขายส้มได้ 32 กิโลกรัม
> วันใดที่ร้าน C ขายส้มได้เงินน้อยกว่า

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผนภาพราคาส้ม
2. แถบสถานการณ์
3. แถบประโยคสัญลักษณ์
4. แบบฝึกหัด 2.37

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.37

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.37

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ 1. แก้ปัญหา 2. ให้เหตุผล 3. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	ให้นักเรียนจับคู่กันอภิปรายและให้เหตุผล จากนั้นครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอแนวคิด ซึ่งจะได้ว่า **เมื่อวานนี้ร้าน C ขายส้มได้เงินน้อยกว่าวันนี้** เนื่องจาก เมื่อวานนี้และวันนี้ร้าน C ขายส้มราคากิโลกรัมละ 60 บาท เท่ากัน แต่เมื่อวานนี้ขายส้มได้ 17 กิโลกรัม ซึ่งขายได้น้อยกว่าวันนี้ที่ขายส้มได้ 32 กิโลกรัม **ขั้นสอน** 2. ครูจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน โดยติดแถบสถานการณ์เพิ่มเติม ดังนี้ ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท ถ้าร้าน B และร้าน C ขายส้มได้จำนวนเท่ากัน โดยสัปดาห์แรกขายได้ 235 กิโลกรัม สัปดาห์ที่สองขายได้ 412 กิโลกรัม ทั้งสองสัปดาห์ร้าน B หรือร้าน C ขายส้มได้เงินมากกว่า ให้นักเรียนจับคู่กันอภิปรายและให้เหตุผล จากนั้นครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอแนวคิด ซึ่งจะได้ว่า **ร้าน C ขายส้มได้เงินมากกว่าร้าน B** เนื่องจาก ทั้งร้าน B และร้าน C ขายส้มได้จำนวนเท่ากันทั้งสองสัปดาห์ แต่ร้าน C ขายส้มกิโลกรัมละ 60 บาท ซึ่งมากกว่าราคาส้มที่ร้าน B ขายกิโลกรัมละ 50 บาท	3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูใช้คำถามนำไปสู่การเขียนประโยคสัญลักษณ์ เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ เช่น

- ร้าน B ขายส้มได้เงินเท่าใด คิดได้อย่างไร (นำจำนวนที่ขายได้ทั้งสองสัปดาห์มารวมกัน แล้วคูณกับ 50 หรือ 235 บวกกับ 412 แล้วคูณกับ 50)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((235 + 412) × 50 = ☐)
- ร้านค้า C ขายส้มได้เงินเท่าใด คิดได้อย่างไร (นำจำนวนที่ขายได้ทั้งสองสัปดาห์มารวมกัน แล้วคูณกับ 60 หรือ 235 บวกกับ 412 แล้วคูณกับ 60)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((235 + 412) × 60 = ☐)
- ร้านค้าใดขายส้มได้เงินมากกว่ากัน เพราะเหตุใด (ร้านค้า C เนื่องจาก ทั้งร้านค้า B และ ร้านค้า C ขายส้มได้จำนวนเท่ากัน คือ 235 + 412 เท่ากัน แต่ร้านค้า C ขายส้มกิโลกรัมละ 60 บาท ซึ่งมากกว่าราคาขายส้มของร้านค้า B ซึ่งขายกิโลกรัมละ 50 บาท)

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน ให้นักเรียนเปรียบเทียบผลลัพธ์ของประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยค ดังนี้

(235 + 412) × 50 ☐ (235 + 412) × 60

เมื่อสังเกตประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองข้างของ ☐ จะพบว่า

(235 + 412) เท่ากับ (235 + 412)

และ 50 น้อยกว่า 60

ดังนั้น (235 + 412) × 50 [<] (235 + 412) × 60

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า ตัวตั้งของทั้งสองประโยคสัญลักษณ์มีค่าเท่ากัน ถ้าคูณด้วยจำนวนที่มากกว่า จะได้ผลคูณมากกว่า แต่ถ้าคูณด้วยจำนวนที่น้อยกว่าจะได้ผลคูณน้อยกว่า

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน โดยติดแถบสถานการณ์เพิ่มเติม ดังนี้

ราคาขายส้มของร้านค้า 3 ร้าน
ร้าน A ขายส้ม กิโลกรัมละ 40 บาท
ร้าน B ขายส้ม กิโลกรัมละ 50 บาท
ร้าน C ขายส้ม กิโลกรัมละ 60 บาท

ร้าน A ขายส้มเดือนแรกได้เงิน 24,000 บาท เดือนที่สองได้เงิน 56,000 บาท
ร้าน C ขายส้มเดือนแรกได้เงิน 56,000 บาท เดือนที่สองได้เงิน 24,000 บาท
ร้าน A หรือร้าน C ขายส้มได้ปริมาณมากกว่า

ให้นักเรียนจับคู่กันอภิปรายและให้เหตุผล จากนั้นครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอแนวคิด ซึ่งจะได้ว่า **ร้าน A ขายส้มได้ปริมาณมากกว่าร้าน C** เนื่องจาก ทั้งร้าน A และร้าน C ขายส้มทั้งสองเดือนได้เงินเท่ากัน (24,000 + 56,000 = 56,000 + 24,000) แต่ร้าน A ขายส้มกิโลกรัมละ 40 บาท ซึ่งน้อยกว่าราคาส้มที่ร้าน C ขาย กิโลกรัมละ 60 บาท

ครูถามคำถามเพื่อนำไปสู่การเขียนประโยคสัญลักษณ์ เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ เช่น

- ร้าน A ขายส้มได้กี่กิโลกรัม คิดได้อย่างไร (นำจำนวนเงินที่ขายได้ทั้งสองเดือนมารวมกัน แล้วหารด้วยราคาส้ม 1 กิโลกรัม หรือ 24,000 บวกกับ 56,000 แล้วหารด้วย 40)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((24,000 + 56,000) ÷ 40 = ☐)
- ร้าน C ขายส้มได้กี่กิโลกรัม คิดได้อย่างไร (นำจำนวนเงินที่ขายได้ทั้งสองเดือนมารวมกัน แล้วหารด้วยราคาส้ม 1 กิโลกรัม หรือ 56,000 บวกกับ 24,000 แล้วหารด้วย 60)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((56,000 + 24,000) ÷ 60 = ☐)
- ร้านใดขายส้มได้ปริมาณมากกว่า เพราะเหตุใด (ร้าน A เนื่องจาก ทั้งร้าน A และร้าน C ขายส้มได้เงินเท่ากัน คือ 24,000 + 56,000 = 56,000 + 24,000 แต่ร้าน A ขายส้มกิโลกรัมละ 40 บาท ซึ่งน้อยกว่าราคาส้มที่ร้าน C ขาย กิโลกรัมละ 60 บาท)

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน ให้นักเรียนเปรียบเทียบผลลัพธ์ของประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยค ดังนี้

(24,000 + 56,000) ÷ 40 ☐ (56,000 + 24,000) ÷ 60

เมื่อสังเกตประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองข้างของ ☐ จะพบว่า

(24,000 + 56,000) เท่ากับ (56,000 + 24,000)

และ 40 น้อยกว่า 60

ดังนั้น (24,000 + 56,000) ÷ 40 [>] (56,000 + 24,000) ÷ 60

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า ตัวตั้งของทั้งสองประโยคสัญลักษณ์มีค่าเท่ากัน ถ้าตัวหารน้อยกว่า ผลหารจะมากกว่า แต่ถ้าตัวหารมากกว่า ผลหารจะน้อยกว่า

4. ครูจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวน โดยติดแถบประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้ บนกระดาน ให้นักเรียนเปรียบเทียบผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน โดยไม่ต้องคำนวน แล้วบอกว่าต้องเขียน > < หรือ = ใน ☐

1)

(400 – 135) + 399 ☐ (374 – 135) + 399

ครูอาจใช้การถามตอบให้นักเรียนเปรียบเทียบผลลัพธ์ของคำตอบที่ติดบนกระดาน โดยไม่ต้องคำนวณ ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยคเหมือนหรือต่างกันอย่างไร (จำนวนในวงเล็บมีตัวตั้งต่างกัน คือ 400 และ 374 แต่มีตัวลบเท่ากันคือ 135 และบวกด้วย 399 เท่ากัน)
- 400 และ 374 จำนวนใดมากกว่ากัน (400)
- ผลลบของ 400 – 135 และ 374 – 135 ผลลบใดมากกว่ากัน (400 – 135)
- (400 – 135) + 399 และ (374 – 135) + 399 ผลลัพธ์ใดมากกว่ากัน เพราะเหตุใด ((400 – 135) + 399) เนื่องจาก

400	มากกว่า	374
(400 – 135)	มากกว่า	(374 – 135)

ดังนั้น (400 – 135) + 399 [>] (374 – 135) + 399

2)

(6,399 × 1) + 1,809 [ ] (6,399 ÷ 1) + 1,809

ครูอาจใช้การถามตอบให้นักเรียนเปรียบเทียบผลลัพธ์ของคำตอบที่ติดบนกระดาน โดยไม่ต้องคำนวณ ดังนี้

- ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยคมีส่วนใดเหมือนกัน และต่างกัน (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)
- (6,399 × 1) + 1,809 มากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับ (6,399 ÷ 1) + 1,809 (เท่ากัน)
- เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ ทั้งนี้ครูอาจอธิบายเพิ่มเติมในกรณีที่จำนวนใดคูณด้วย 1 หรือจำนวนใดหารด้วย 1 ผลลัพธ์จะเท่ากับจำนวนนั้น จะได้

(6,399 × 1)	เท่ากับ	(6,399 ÷ 1)
1,809	เท่ากับ	1,809

ดังนั้น (6,399 × 1) + 1,809 = (6,399 ÷ 1) + 1,809

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ว่าผลลัพธ์ใดมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน อาจเปรียบเทียบได้โดยไม่ต้องคำนวณ**

ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูติดแถบประโยคสัญลักษณ์ บนกระดาน ให้นักเรียนเปรียบเทียบผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน โดยไม่ต้องคำนวณ แล้วเขียน > < หรือ = ลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูตรวจความถูกต้อง พร้อมเฉลย บนกระดาน ดังนี้

(7,180 + 1,500) ÷ 10 ☐ (7,180 + 1,500) × 10

(7,180 + 1,500) ÷ 10 [<] (7,180 + 1,500) × 10

เนื่องจาก 7,180 + 1,500 เท่ากับ 7,180 + 1,500

เมื่อนำจำนวนที่เท่ากันหารด้วย 10 ย่อมมีค่าน้อยกว่าจำนวนที่เท่ากันคูณด้วย 10

ดังนั้น

(7,180 + 1,500) ÷ 10 [<] (7,180 + 1,500) × 10

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.37

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000 โดยไม่ต้องคำนวณ
ขั้นสอน	การพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวน โดยจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยคโดยไม่ต้องคำนวณ ใบกิจกรรม 2.11
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ว่าผลลัพธ์ใดมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน อาจใช้การเปรียบเทียบโดยไม่ต้องคำนวณ แบบฝึกหัด 2.38
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.11 และการทำแบบฝึกหัด 2.38 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ว่าผลลัพธ์ใดมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน อาจเปรียบเทียบได้โดยไม่ต้องคำนวณ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ว่าผลลัพธ์ใดมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน ได้โดยไม่ต้องคำนวณ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวน โดยติดแถบประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้ บนกระดาน ให้นักเรียนเปรียบเทียบผลลัพธ์ของโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน โดยไม่ต้องคำนวน แล้วบอกว่าต้องเขียน > < หรือ = ใน ☐

1) (599 – 108) + 789 ☐ (599 – 244) + 789

2) (599 - 108) - 789 ☐ (599 + 108) - 789

3) (599 + 108) + 789 ☐ 599 + (108 + 789)

ครูใช้การถามตอบเพื่อให้นักเรียนเปรียบเทียบผลลัพธ์ของโจทย์ที่ติดบนกระดาน โดยไม่ต้องคำนวณ ดังนี้

1) (599 – 108) + 789 ☐ (599 – 244) + 789

- ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยคมีส่วนใดเหมือนกัน และต่างกัน (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)
- (599 – 108) + 789 มากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับ (599 – 244) + 789 (มากกว่า)
- เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ ทั้งนี้ครูอาจอธิบายเพิ่มเติมว่า เนื่องจาก

789 เท่ากับ 789

599 – 108 มากกว่า 599 – 277

เนื่องจาก 108 น้อยกว่า 277 ตัวตั้งมีค่าเท่ากัน ลบด้วยจำนวนที่น้อยกว่า จะมีผลลบมากกว่า ดังนั้น (599 – 108) + 789 [>] (599 – 244) + 789

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบประโยคสัญลักษณ์
2. ใบกิจกรรม 2.11
3. แบบฝึกหัด 2.38

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.11

1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.38

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.11

2.2 แบบฝึกหัด 2.38

2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

2) (599 - 108) - 789 ☐ (599 + 108) - 789

- ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยคมีส่วนใดเหมือนกัน และต่างกัน (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)
- (599 – 108) – 789 มากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับ (599 + 108) – 789 (น้อยกว่า)
- เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ ทั้งนี้ครูอาจอธิบายเพิ่มเติมว่า เนื่องจาก

789 เท่ากับ 789

599 – 108 น้อยกว่า 599 + 108

เนื่องจาก ตัวตั้งมีค่าเท่ากัน ลบด้วย 108 จะได้คำตอบน้อยกว่า บวกด้วย 108

ดังนั้น (599 – 108) - 789 [<] (599 + 108) – 789

3) (599 + 108) + 789 ☐ 599 + (108 + 789)

- ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยคมีส่วนใดเหมือนกัน และต่างกัน (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)
- (599 + 108) + 789 มากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากับ 599 + (108 + 789) (เท่ากัน)
- เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ ทั้งนี้ครูอาจอธิบายเพิ่มเติมว่า เนื่องจาก เป็นการหาผลบวกของจำนวนสามจำนวนคือ 599 108 และ 789 จะนำจำนวนสองจำนวนใด ๆ บวกกันก่อน แล้วจึงบวกจำนวนที่เหลือ ผลบวกก็ยังคงเท่ากัน

ดังนั้น (599 + 108) + 789 [=] 599 + (108 + 789)

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวน โดยดำเนินการดังนี้

- ครูแจกใบกิจกรรม 2.11 ให้นักเรียนทุกคนทำใบกิจกรรม 2.11 ข้อ 1 ให้เวลา 5 นาที
- เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูติดแถบโจทย์บนกระดานทีละข้อ แล้วให้นักเรียนบอกวิธีคิดเพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ของประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยค เช่น

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

6) (594 + 765) – 9 $\square$ (594 + 765) ÷ 9
สังเกตว่า ผลบวกในวงเล็บทั้งสองประโยคสัญลักษณ์เท่ากัน เมื่อลบด้วย 9 ผลลัพธ์จะมากกว่าหารด้วย 9
ดังนั้น (594 + 765) – 9 $\boxed{>}$ (594 + 765) ÷ 9

7) (200 ÷ 2) – 56 $\square$ (200 × 2) – 56
สังเกตว่า 200 ÷ 2 จะน้อยกว่า 200 × 2 เมื่อลบด้วยจำนวนเดียวกัน ผลลัพธ์ก็ยังคงน้อยกว่า
ดังนั้น (200 ÷ 2) – 56 $\boxed{<}$ (200 × 2) – 56

3. ครูจัดกิจกรรมพัฒนาความรู้สึกเชิงจำนวน โดยให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน $\square$ ของใบกิจกรรม 2.11 ข้อ 2 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูติดแถบประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้บนกระดานทีละข้อ ให้นักเรียนช่วยกันบอกคำตอบใน $\square$ เพื่อให้ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองประโยคเป็นจริงตามเงื่อนไขที่กำหนด

1) $\square$ × (456 + 732) < 15 × (732 + 456)
ครูเขียนอธิบายเพิ่มเติมบนกระดาน ดังนี้
$\square$ × (456 + 732) < 15 × (732 + 456)
สังเกตว่า ผลบวกในวงเล็บทั้งสองประโยคสัญลักษณ์เท่ากัน นั่นคือ
จำนวนใน $\square$ ต้องน้อยกว่า 15
ดังนั้น จำนวนใน $\square$ เป็นจำนวนที่น้อยกว่า 15 เช่น 14 8 5 1 0

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

	2) (5,023 – 500) ÷ 2 > (5,023 – ☐) ÷ 2 ครูเขียนอธิบายเพิ่มเติมบนกระดาน ดังนี้ (5,023 – 500) ÷ 2 > (5,023 – ☐) ÷ 2 ผลลบของจำนวนในวงเล็บหารด้วย 2 เหมือนกัน นั่นคือ (5,023 – 500) ต้องมากกว่า (5,023 – ☐) จำนวนในวงเล็บมี 5,023 เป็นตัวตั้งเหมือนกัน เมื่อลบด้วยจำนวนที่น้อยกว่าจะได้ผลลบมากกว่า นั่นคือ 500 ต้องน้อยกว่าจำนวนใน ☐ หรือจำนวนใน ☐ ต้องมากกว่า 500 ดังนั้น จำนวนใน ☐ เป็นจำนวนที่มากกว่า 500 เช่น 501 555 600 ... 3) (4,679 + 3,562) × 0 = ☐ × (56,897 – 34,980) จำนวนใด ๆ คูณ 0 เท่ากับ 0 ดังนั้น จำนวนใน ☐ คือ 0 **ขั้นสรุป** 3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การเปรียบเทียบผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน ว่าผลลัพธ์ใดมากกว่า น้อยกว่า หรือเท่ากัน อาจเปรียบเทียบได้โดยไม่ต้องคำนวณ** ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.38	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบ
ขั้นสอน	ยกตัวอย่างสถานการณ์การบวก ลบระคน ร่วมกันวิเคราะห์ เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และหาผลลัพธ์
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนโดยครูติดบัตรสถานการณ์ ให้นักเรียนหาคำตอบ ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยบนกระดาน และทำแบบฝึกหัด 2.39
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.39 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

สถานการณ์การบวก ลบระคน

สาระสำคัญ

เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการบวก ลบระคน สามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยคสัญลักษณ์ โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลบวกหรือผลลบของสองจำนวนใดก่อน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบของสถานการณ์การบวก ลบระคน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนสถานการณ์การบวก การลบ โดยจัดกิจกรรม ดังนี้
   - แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน
   - ครูติดบัตรโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบบนกระดาน ดังนี้

1) โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนชาย 780 คน นักเรียนหญิง 803 คน มีนักเรียนชายน้อยกว่านักเรียนหญิงกี่คน

2) กลุ่มแม่บ้านผลิตหน้ากากผ้าสำหรับเด็กได้ 1,500 ชิ้น ซึ่งผลิตได้น้อยกว่าหน้ากากผ้าสำหรับผู้ใหญ่ 2,200 ชิ้น กลุ่มแม่บ้านผลิตหน้ากากผ้าสำหรับผู้ใหญ่ได้กี่ชิ้น

3) ชาวสวนขายมังคุดไป 3,200 กิโลกรัม ยังเหลือมังคุดอีก 540 กิโลกรัม เดิมชาวสวนมีมังคุดกี่กิโลกรัม

   - ครูแจกบัตรแผนภาพสำหรับแสดงแนวคิดในการหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาที่กำหนดให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด โดยแต่ละกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ เขียนแสดงแนวคิดในแผนภาพ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
2. บัตรแผนภาพสำหรับแสดงแนวคิด
3. บัตรสถานการณ์
4. แบบฝึกหัด 2.39

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.39

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.39

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

บัตรแผนภาพสำหรับแสดงแนวคิด

1)

ประโยคสัญลักษณ์.......................................

2)

ประโยคสัญลักษณ์.......................................

3)

ประโยคสัญลักษณ์.......................................

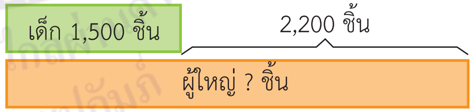
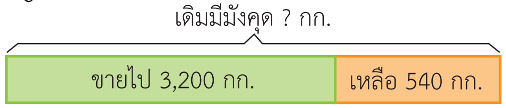
เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย ดังนี้

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ตัวอย่างบัตรโจทย์ปัญหา	เฉลย
1) โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนชาย 780 คน นักเรียนหญิง 803 คน มีนักเรียนชายน้อยกว่านักเรียนหญิงกี่คน	ลักษณะโจทย์เป็นการถามหาส่วนต่าง ซึ่งจากโจทย์สามารถเขียนแผนภาพและประโยคสัญลักษณ์ ได้ดังนี้ ประโยคสัญลักษณ์ 803 – 780 = □
2) กลุ่มแม่บ้านผลิตหน้ากากผ้าสำหรับเด็กได้ 1,500 ชิ้น ซึ่งผลิตได้น้อยกว่าหน้ากากผ้าสำหรับผู้ใหญ่ 2,200 ชิ้น กลุ่มแม่บ้านผลิตหน้ากากผ้าสำหรับผู้ใหญ่ได้กี่ชิ้น	ลักษณะโจทย์เกี่ยวข้องกับปริมาณสองปริมาณ ซึ่งจากโจทย์สามารถเขียนแผนภาพและประโยคสัญลักษณ์ ได้ดังนี้  ประโยคสัญลักษณ์ 1,500 + 2,200 = □
3) ชาวสวนขายมังคุดไป 3,200 กิโลกรัม ยังเหลือมังคุดอีก 540 กิโลกรัม เดิมชาวสวนมีมังคุดกี่กิโลกรัม	ลักษณะโจทย์เกี่ยวข้องกับปริมาณสองปริมาณ ซึ่งจากโจทย์สามารถเขียนแผนภาพและประโยคสัญลักษณ์ ได้ดังนี้  ประโยคสัญลักษณ์ 3,200 + 540 = □

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำสถานการณ์การบวก ลบระคน โดยติดบัตรสถานการณ์บนกระดาน แล้วให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน จากนั้นใช้การถามตอบประกอบการอธิบาย ดังนี้

สถานการณ์ที่ 1

โรงเรียนเตรียมเงินสำหรับซื้อคอมพิวเตอร์และโน๊ตบุ๊ค 100,000 บาท

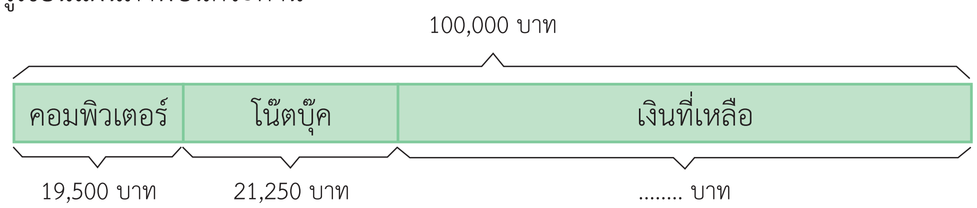
คอมพิวเตอร์
ราคา 19,500 บาท

โน๊ตบุ๊ค
ราคา 21,250 บาท

โรงเรียนเหลือเงินจากการซื้อคอมพิวเตอร์และโน๊ตบุ๊ค..........................บาท

- เขียนแผนภาพแสดงแนวคิดในการหาจำนวนเงินที่เหลือได้อย่างไร ถ้าให้รูปสี่เหลี่ยมแทนจำนวนเงินทั้งหมด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

ครูเขียนแผนภาพบนกระดาน



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จะทราบได้อย่างไรว่า โรงเรียนเหลือเงินจากการซื้อคอมพิวเตอร์และโน๊ตบุ๊คกี่บาท (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำราคาคอมพิวเตอร์ไปลบออกจาก 100,000 แล้วนำเงินที่เหลือหรือผลลบที่ได้ ลบด้วยราคาโน๊ตบุ๊ค หรือนำราคาคอมพิวเตอร์และโน๊ตบุ๊ครวมกันแล้วไปลบออกจาก 100,000 บาท)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์เพื่อแสดงการหาจำนวนเงินที่เหลือได้อย่างไร
  ((100,000 – 19,500) – 21,250 = ☐ หรือ 100,000 – (19,500 + 21,250) = ☐)
  ครูและนักเรียนช่วยกันหาผลลัพธ์ แล้วเขียนบนกระดาน ซึ่งบนกระดานจะปรากฏภาพรวมดังนี้

โรงเรียนเตรียมเงินสำหรับซื้อคอมพิวเตอร์และโน๊ตบุ๊ค 100,000 บาท

คอมพิวเตอร์ ราคา 19,500 บาท

โน๊ตบุ๊ค ราคา 21,250 บาท

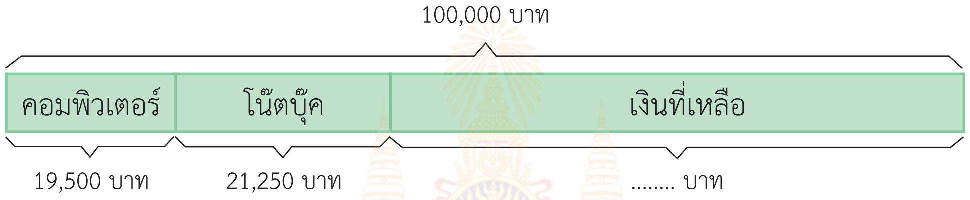
โรงเรียนเหลือเงินจากการซื้อคอมพิวเตอร์และโน๊ตบุ๊ค..........................บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

แผนภาพแสดงแนวคิด



แนวคิดที่ 1	**แนวคิดที่ 2**
ประโยคสัญลักษณ์ (100,000 – 19,500) – 21,250 = □ (100,000 – 19,500) – 21,250 = 80,500 – 21,250 = 59,250 ดังนั้น โรงเรียนเหลือเงิน 59,250 บาท	ประโยคสัญลักษณ์ 100,000 – (19,500 + 21,250) = □ 100,000 – (19,500 + 21,250) = 100,000 - 40,750 = 59,250 ดังนั้น โรงเรียนเหลือเงิน 59,250 บาท

- ครูให้นักเรียนสังเกตว่าทั้งสองแนวคิดได้คำตอบเท่ากัน จากนั้นครูถามว่า 59,250 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ถูกต้อง เนื่องจาก 19,500 + 21,250 + 59,250 = 100,000)

  หมายเหตุ: ประโยคสัญลักษณ์ในแนวคิดที่ 1 เป็นโจทย์การลบจำนวนสามจำนวน (2 ขั้นตอน)
  ประโยคสัญลักษณ์ในแนวคิดที่ 2 เป็นโจทย์การบวก ลบระคน (2 ขั้นตอน)

สถานการณ์ที่ 2

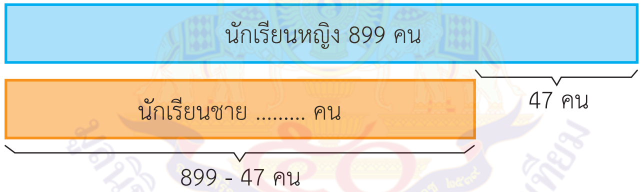
โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนหญิง 899 คน นักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชาย 47 คน
มีนักเรียนชาย .... คน และโรงเรียนนี้มีนักเรียนทั้งหมด....................... คน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จากสถานการณ์นี้มีนักเรียนหญิงกี่คน (899 คน)
- จากสถานการณ์นี้มีนักเรียนชายกี่คน (ยังไม่ทราบ)
- เขียนแผนภาพแสดงจำนวนนักเรียนชายและนักเรียนหญิงได้อย่างไร ถ้าให้รูปสี่เหลี่ยมแทนจำนวนนักเรียนชายและนักเรียนหญิง รูปที่ใช้แทนจำนวนใดควรยาวกว่า เพราะเหตุใด (รูปสี่เหลี่ยมที่ใช้แทนจำนวนนักเรียนหญิง เนื่องจากมีจำนวนนักเรียนหญิงมากกว่า) ครูเขียนแผนภาพแสดงแนวคิดในการหาจำนวนนักเรียนชาย บนกระดาน ได้ดังนี้



- จะทราบจำนวนชายได้อย่างไร (899 – 47 เนื่องจากจำนวนนักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชาย 47 คน จำนวนนักเรียนชายจึงต้องมีจำนวนน้อยกว่า 899)
- จากสถานการณ์นี้จะหาจำนวนนักเรียนทั้งหมดของโรงเรียนแห่งนี้ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำจำนวนนักเรียนชายรวมกับจำนวนนักเรียนหญิง)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงวิธีการหาจำนวนนักเรียนทั้งหมดได้อย่างไร (899 + (899 - 47) = ☐) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- จะเริ่มหาคำตอบอย่างไร (หาผลลบที่อยู่ในวงเล็บก่อน)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

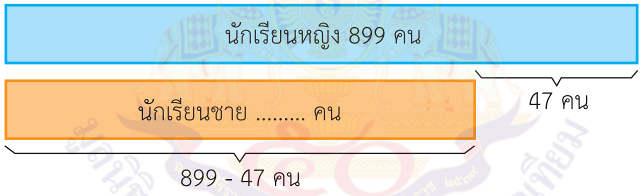
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนช่วยกันหาผลลบของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บ ซึ่งอาจใช้วิธีการหาผลลบในแนวนอนหรือการตั้งลบ แล้วเขียนบนกระดาน ซึ่งบนกระดานจะปรากฏภาพรวม ดังนี้

> โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนหญิง 899 คน นักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชาย 47 คน มีนักเรียนชาย .... คน และโรงเรียนนี้มีนักเรียนทั้งหมด........................คน

แผนภาพแสดงแนวคิดในการหาจำนวนนักเรียนชาย



ประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาจำนวนนักเรียนทั้งหมด

$899 + (899 - 47) = \square$

$899 + (899 - 47) = 899 + 852$

$= 1,751$

ดังนั้น โรงเรียนนี้มีนักเรียนทั้งหมด 1,751 คน

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการบวก ลบระคน สามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยคสัญลักษณ์ โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลบวกหรือผลลบของสองจำนวนใดก่อน**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายคู่ โดยติดบัตรสถานการณ์บนกระดาน ดังนี้

สถานการณ์ที่ 3

> โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงชั้นประถมศึกษา 2,470 คน
> เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 จำนวน 890 คน
> เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 จำนวน 925 คน
> โรงเรียนนี้มีนักเรียนอนุบาล..............คน

ครูแจกบัตรแผนภาพสำหรับแสดงแนวคิด ให้นักเรียนคู่ละ 1 ใบ

ประโยคสัญลักษณ์..

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย โดยอาจใช้คำถาม ดังนี้

- เขียนแผนภาพแสดงจำนวนนักเรียนทั้งหมด จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 และจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ได้อย่างไร ถ้าให้รูปสี่เหลี่ยมแทนจำนวนนักเรียนทั้งหมด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

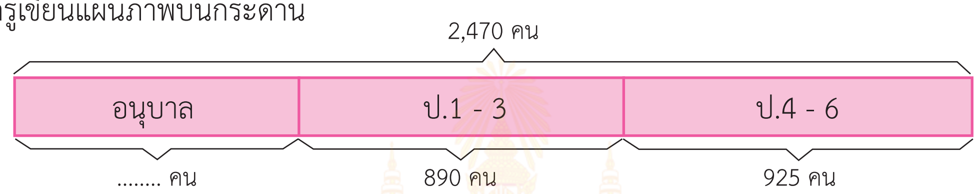
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนแผนภาพบนกระดาน



- จากสถานการณ์นักเรียนระดับอนุบาลมีจำนวนกี่คน หาคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำจำนวนนักเรียนทั้งหมดลบด้วยจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 จำนวน 890 คน แล้วนำผลลบที่ได้ลบด้วยจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 จำนวน 925 คน หรือหาจำนวนนักเรียนระดับประถมศึกษาทั้งหมดก่อนแล้วนำไปลบออกจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์เพื่อแสดงการหาจำนวนนักเรียนระดับอนุบาลได้อย่างไร ((2,470 – 890) – 925 = ☐ หรือ 2,470 – (890 + 925) = ☐)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ บนกระดาน

แนวคิดที่ 1	**แนวคิดที่ 2**
ประโยคสัญลักษณ์ (2,470 – 890) – 925 = ☐ (2,470 – 890) – 925 = 1,580 – 925 = 655 ดังนั้น นักเรียนระดับอนุบาลมี 655 คน	ประโยคสัญลักษณ์ 2,470 – (890 + 925) = ☐ 2,470 – (890 + 925) = 2,470 – 1,815 = 655 ดังนั้น นักเรียนระดับอนุบาลมี 655 คน

ครูให้นักเรียนสังเกตว่าทั้งสองแนวคิดได้คำตอบเท่ากัน จากนั้นครูถามว่า 655 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ถูกต้อง เนื่องจาก 655 + 890 + 925 = 2,470)

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.39

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมทบทวนวิเคราะห์สถานการณ์การคูณ หารระคน จากบัตรภาพ
ขั้นสอน	ยกตัวอย่างสถานการณ์การคูณ หารระคน ร่วมกันวิเคราะห์ เขียนประโยคสัญลักษณ์ และหาผลลัพธ์
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล จากบัตรสถานการณ์ นักเรียนทำลงในสมุด ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยบนกระดาน และทำแบบฝึกหัด 2.40
การวัดและประเมินผล	ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.40 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

สถานการณ์การคูณ หารระคน

สาระสำคัญ

เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการคูณ หารระคน สามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยคสัญลักษณ์ โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลคูณหรือผลหารของสองจำนวนใดก่อน

จุดประสงค์การเรียนรู้

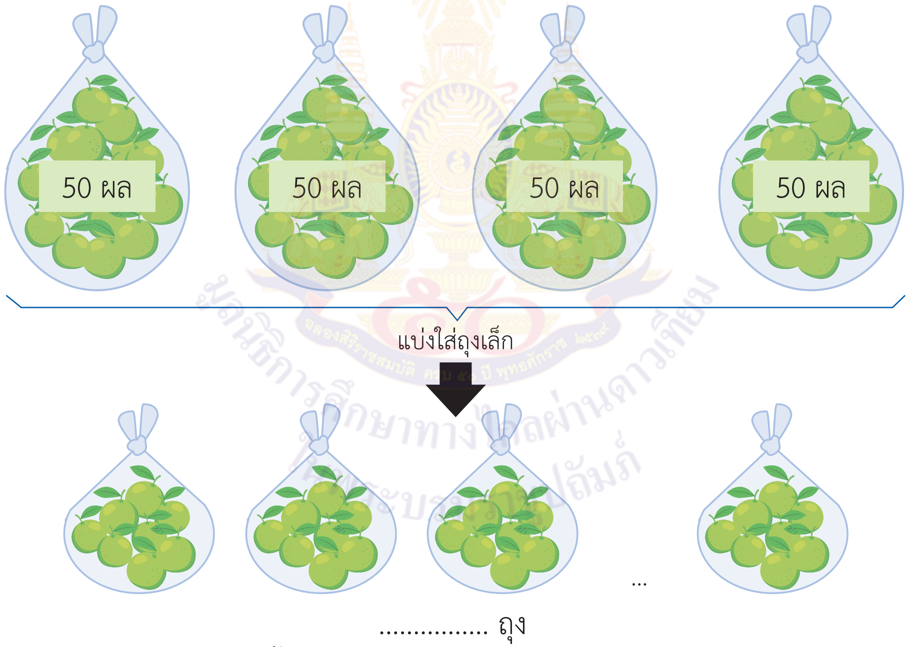
ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบของสถานการณ์การคูณ หารระคน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนสถานการณ์การคูณ หารระคน โดยติดบัตรสถานการณ์บนกระดานและใช้การถามตอบ ดังนี้



- จากภาพถ้าครูแบ่งมะนาวทั้งหมดใส่ถุงเล็ก ถุงละเท่า ๆ กัน จะได้กี่ถุง จะหาคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาจำนวนมะนาวทั้งหมดจากถุงใหญ่ก่อน แล้วหารด้วยจำนวนมะนาวที่ใส่ในถุงเล็ก)
- มีมะนาวทั้งหมดเท่าไร ทราบได้อย่างไร (200 ผล เนื่องจากมีมะนาวถุงใหญ่ 4 ถุง ถุงละ 50 ผล)
- แบ่งใส่ถุงเล็ก ถุงละกี่ผล (8 ผล)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรสถานการณ์
2. แบบฝึกหัด 2.40

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.40

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.40

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ
1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

- ถ้าครูมีมะนาวถุงใหญ่ 4 ถุง ถุงละ 50 ผล นำมาแบ่งใส่ถุงเล็กถุงละ 8 ผล จะได้กี่ถุง หาคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำ 4 คูณกับ 50 แล้วจึงหารด้วย 8 หรือ (4 × 50) ÷ 8
- เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาจำนวนถุงของมะนาวถุงเล็กทั้งหมดได้อย่างไร ((4 × 50) ÷ 8 = □)

  ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน

  ประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาจำนวนถุงของมะนาวถุงเล็ก

  (4 × 50) ÷ 8 = □

  (4 × 50) ÷ 8 = 200 ÷ 8

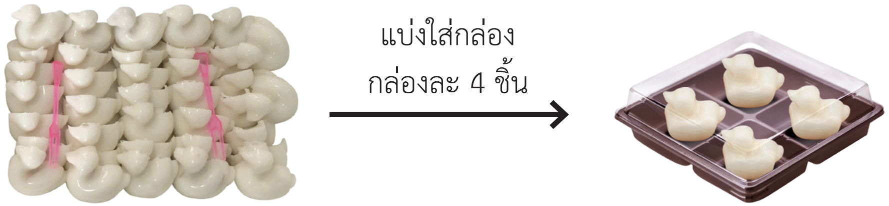
  = 25

  ดังนั้น มะนาวถุงเล็กมีทั้งหมด 25 ถุง

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำสถานการณ์การคูณ หารระคน โดยติดบัตรสถานการณ์บนกระดาน แล้วให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน จากนั้นใช้การถามตอบประกอบการอธิบาย ดังนี้

สถานการณ์ที่ 1



วุ้นเป็ด 1,200 ชิ้น กล่องละ 15 บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

แม่ทำขนมวุ้นเป็ดได้ 1,200 ชิ้น แบ่งใส่กล่องกล่องละ 4 ชิ้น ขายไปกล่องละ 15 บาท
แม่ขายขนมวุ้นเป็ดได้เงินทั้งหมด .... บาท

- จากสถานการณ์นี้จะหาจำนวนเงินที่ขายขนมวุ้นเป็ดได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาจำนวนกล่องทั้งหมดแล้วคูณกับราคากล่องละ 15 บาท)
- หาจำนวนกล่องทั้งหมดได้อย่างไร (1,200 หารด้วย 4 หรือ 1,200 ÷ 4)
- หาจำนวนเงินทั้งหมดได้อย่างไร (นำผลหารคูณด้วย 15)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงวิธีการหาจำนวนเงินที่แม่ขายขนมวุ้นเป็ดทั้งหมดได้อย่างไร
  ((1,200 ÷ 4) × 15 = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- จะเริ่มหาคำตอบอย่างไร (หาผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน)

ครูและนักเรียนช่วยกันหาผลลัพธ์โดยทำในวงเล็บเป็นลำดับแรก ซึ่งอาจใช้วิธีการหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์การคูณและการหาร แล้วเขียนบนกระดาน ซึ่งบนกระดานจะปรากฏภาพรวมดังนี้

แม่ทำขนมวุ้นเป็ดได้ 1,200 ชิ้น แบ่งใส่กล่องกล่องละ 4 ชิ้น ขายไปกล่องละ 15 บาท
แม่ขายขนมวุ้นเป็ดได้เงินทั้งหมด .... บาท

ประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาจำนวนเงินที่แม่ขายขนมวุ้นเป็ดได้ทั้งหมด

$(1{,}200 \div 4) \times 15 = \square$

$(1{,}200 \div 4) \times 15 = 300 \times 15$

$= 4{,}500$

ดังนั้น แม่ขายขนมวุ้นเป็ดได้เงินทั้งหมด 4,500 บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

สถานการณ์ที่ 2

ถาดละ 159 บาท

ครูต้องการพิซซ่า 120 ชิ้น เพื่อเลี้ยงนักเรียนในงานวันเด็ก
ครูจ่ายเงินค่าพิซซ่าทั้งหมด.............................บาท

- จากสถานการณ์ที่ครูต้องการสั่งพิซซ่ามาเลี้ยงนักเรียนในงานวันเด็ก 120 ชิ้น นักเรียนจะหาว่าครูต้องจ่ายเงินกี่บาท ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาว่าพิซซ่า 120 ชิ้น คือพิซซ่ากี่ถาด แล้วนำไปคูณกับ 159)
- ต้องซื้อพิซซ่ากี่ถาด จึงจะได้พิซซ่า 120 ชิ้น หาคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น 120 หารด้วย 6 เนื่องจาก 1 ถาด จะได้พิซซ่า 6 ชิ้น)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์เพื่อแสดงการหาจำนวนเงินที่ครูจ่ายค่าพิซซ่าได้อย่างไร ($(120 \div 6) \times 159 = \square$)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ บนกระดาน ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาจำนวนเงินที่ครูจ่ายค่าพิซซ่า

$(120 \div 6) \times 159 = \square$

$(120 \div 6) \times 159 = 20 \times 159$

$= 3,180$

ดังนั้น ครูจ่ายเงินค่าพิซซ่าทั้งหมด 3,180 บาท

สถานการณ์ที่ 3

พ่อซื้อบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปมาทั้งหมด 15 แพ็ค แพ็คละ 12 ซอง แบ่งใส่ตู้ปันสุขเท่า ๆ กัน 6 ตู้ พ่อใส่บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปในตู้ปันสุขตู้ละ.........................ซอง

- จากสถานการณ์พ่อใส่บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปในตู้ปันสุขตู้ละกี่ซอง หาคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาจำนวนบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปทั้งหมดก่อน แล้วแบ่งออกเป็น 6 ส่วนเท่า ๆ กัน)
- หาจำนวนบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปทั้งหมดได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น 15 × 12)
- หาจำนวนบะหมี่กึ่งสำเร็จรูปที่ต้องใส่ในตู้ปันสุขได้อย่างไร (นำผลคูณ หารด้วย 6)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น $(15 \times 12) \div 6 = \square$)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ บนกระดาน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ประโยคสัญลักษณ์ $(15 \times 12) \div 6 = \square$

$(15 \times 12) \div 6 = 180 \div 6$

$= 30$

ดังนั้น พ่อใส่บะหมี่กึ่งสำเร็จรูปในตู้ปันสุขตู้ละ 30 ซอง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการคูณ หารระคน สามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยคสัญลักษณ์ โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลคูณหรือผลหารของสองจำนวนใดก่อน**

ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรสถานการณ์และถามว่า “แป้งแบ่งไข่ไก่เบอร์ 0 ใส่ถุงได้ทั้งหมดกี่ถุง”

สถานการณ์ 4

> แป้งซื้อไข่ไก่เบอร์ 0 มา 7 ถาด ถาดละ 30 ฟอง เมื่อมาถึงร้านแป้งแบ่งใส่ถุงขาย ถุงละ 10 ฟอง แป้งแบ่งไข่ไก่เบอร์ 0 ใส่ถุงได้.............................ถุง

- แป้งแบ่งไข่ไก่เบอร์ 0 ใส่ถุงได้ทั้งหมดกี่ถุง ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูให้นักเรียนทุกคนเขียนประโยคสัญลักษณ์ลงในสมุด และให้นักเรียนช่วยกันเฉลยโดยครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ประโยคสัญลักษณ์ $(7 \times 30) \div 10 = \square$

$(7 \times 30) \div 10 = 210 \div 10$

$= 21$

ดังนั้น แป้งแบ่งไข่ไก่เบอร์ 0 ใส่ถุงได้ทั้งหมด 21 ถุง

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.40

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กิจกรรมทบทวนสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคนจากบัตรภาพแล้วร่วมกันวิเคราะห์
ขั้นสอน	ยกตัวอย่างสถานการณ์ การบวก ลบ คูณ หารระคน ร่วมกันวิเคราะห์ เขียนประโยคสัญลักษณ์ และหาผลลัพธ์
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนเป็นรายบุคคล จากบัตรสถานการณ์ นักเรียนทำลงในสมุด ครูและนักเรียนช่วยกันเฉลยบนกระดาน และทำแบบฝึกหัด 2.41
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.41 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

สถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการบวก ลบ คูณ หารระคน สามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยคสัญลักษณ์ โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ หรือผลหาร ของสองจำนวนใดก่อน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบของสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน โดยติดบัตรสถานการณ์ บนกระดาน และใช้การถามตอบ ดังนี้

มีขวดน้ำทั้งหมด......................ขวด

- จากภาพมีขวดน้ำทั้งหมดกี่ขวด ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นับเพิ่มครั้งละ 12 ไป 9 ครั้ง และรวมกับอีก 6 หรือนับจำนวนแพ็คของขวดน้ำแล้วคูณกับ 12 และรวมกับขวดน้ำอีก 6 ขวด)
- มีขวดน้ำกี่แพ็ค แพ็คละกี่ขวด (มีขวดน้ำ 9 แพ็ค แพ็คละ 12 ขวด)
- ขวดน้ำ 9 แพ็ค แพ็คละ 12 ขวด หาว่ามีขวดน้ำที่เป็นแพ็คกี่ขวดได้อย่างไร (ใช้การคูณ หรือ 9 × 12)
- มีขวดน้ำที่ไม่ได้อยู่ในแพ็คกี่ขวด (6 ขวด)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาจำนวนขวดน้ำทั้งหมดได้อย่างไร ((9 × 12) + 6 = ☐)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรสถานการณ์
2. แบบฝึกหัด 2.41

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.41

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.41

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ครูให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาจำนวนขวดน้ำทั้งหมด ซึ่งจะได้ดังนี้

เขียนประโยคสัญลักษณ์ $(9 \times 12) + 6 = \square$

$(9 \times 12) + 6 = 108 + 6$

$= 114$

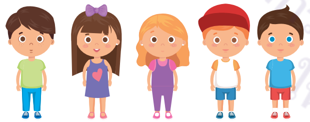
ดังนั้น มีขวดน้ำทั้งหมด 114 ขวด

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำสถานการณ์การคูณ หารระคน โดยติดบัตรสถานการณ์ บนกระดาน แล้วให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน จากนั้นใช้การถามตอบประกอบการอธิบาย ดังนี้

สถานการณ์ที่ 1

ชมรมจิตอาสาของโรงเรียน



เก็บกระดาษได้
45 กิโลกรัม

ขายขวดน้ำได้
475 บาท

ตารางแสดงราคาขยะแต่ละชนิด ชนิดละ 1 กิโลกรัม

ชนิดขยะ	ราคา
กระดาษขาว-ดำ (A4)	7 บาท
ขวดน้ำ	2 บาท
พลาสติกรวมสี	6 บาท
อลูมิเนียมหนาทั่วไป	36 บาท
ทองแดงเส้นใหญ่	139 บาท
ทองเหลืองหนา	69 บาท

ชมรมจิตอาสาของโรงเรียนกำลังช่วยกันนำขยะที่เก็บได้มาขายเพื่อนำเงินเข้าโรงเรียน
ชมรมจิตอาสาขายขยะได้เงินทั้งหมด....................บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูถามว่า

- ชมรมจิตอาสาขายขยะได้เงินทั้งหมดกี่บาท ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาว่าขายกระดาษได้เงินกี่บาท แล้วนำไปรวมกับเงินที่ขายขวดน้ำได้)
- ขายขวดน้ำได้เงินกี่บาท (475 บาท)
- จะหาว่าขายกระดาษได้เงินกี่บาทได้อย่างไร (ใช้การคูณ หรือ 45 × 7)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงวิธีการหาจำนวนเงินที่ชมรมจิตอาสาขายขยะได้อย่างไร (475 + (45 × 7) = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์ บนกระดาน
- จะเริ่มหาคำตอบอย่างไร (หาผลคูณของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน)

ครูให้นักเรียนทุกคนเขียนประโยคสัญลักษณ์ลงในสมุดและหาผลลัพธ์ จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันเฉลย โดยครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาจำนวนเงินที่ขายขยะได้ทั้งหมด

475 + (45 × 7) = □

475 + (45 × 7) = 475 + 315

= 790

ดังนั้น ชมรมจิตอาสาขายขยะได้เงินทั้งหมด 790 บาท

สถานการณ์ที่ 2

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

นุ่นกับหน่อยช่วยกันเก็บไข่ไก่ นุ่นเก็บไข่ไก่ได้ 277 ฟอง หน่อยเก็บได้ 193 ฟอง
จัดใส่กล่อง กล่องละ 10 ฟอง
นุ่นกับหน่อยจะจัดไข่ไก่ใส่กล่องได้ทั้งหมด....................กล่อง

- จากสถานการณ์ นักเรียนจะหาว่านุ่นกับหน่อยจะจัดไข่ไก่ใส่กล่องได้ทั้งหมดกี่กล่อง ได้อย่างไร
  (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำจำนวนไข่ไก่มารวมกันแล้วหารด้วย 10)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์เพื่อแสดงการหาจำนวนกล่องที่บรรจุไข่ไก่ได้อย่างไร
  ((277 + 193) ÷ 10 = □)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ บนกระดาน ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์แสดงการหาจำนวนกล่องที่บรรจุไข่ไก่

(277 + 193) ÷ 10 = □

(277 + 193) ÷ 10 = 470 ÷ 10

= 47

ดังนั้น นุ่นกับหน่อยจะจัดไข่ไก่ใส่กล่องได้ทั้งหมด 47 กล่อง

สถานการณ์ที่ 3

ปู่แบ่งเงิน 9,800 บาท ให้โจ้ จอย หน่อย และป้อมคนละเท่า ๆ กัน
ป้อมนำเงินไปซื้อเตารีด 1,750 บาท
ป้อมเหลือเงิน.................บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จากสถานการณ์ป้อมเหลือเงินกี่บาท หาคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น หาจำนวนเงินที่ป้อมได้รับ แล้วลบด้วยราคาเตารีด)
- หาจำนวนเงินที่ป้อมได้รับจากปู่ได้อย่างไร เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น 9,800 ÷ 4 เพราะปู่มีเงิน 9,800 ต้องแบ่งให้หลาน 4 คน คนละเท่า ๆ กัน)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์เพื่อหาว่าป้อมเหลือเงินกี่บาทได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น (9,800 ÷ 4) – 1,750 = ☐) ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำเงินที่ได้จากปู่ลบด้วยเงินที่นำไปซื้อเตารีด)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาผลลัพธ์ บนกระดาน

ประโยคสัญลักษณ์ (9,800 ÷ 4) – 1,750 = ☐

(9,800 ÷ 4) – 1,750 = 2,450 – 1,750

= 700

ดังนั้น ป้อมเหลือเงิน 700 บาท

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **เรื่องราวหรือสถานการณ์ที่แสดงให้เห็นถึงการบวก ลบ คูณ หารระคน สามารถเขียนแสดงได้ด้วยประโยคสัญลักษณ์ โดยใช้วงเล็บเพื่อระบุว่าต้องหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ หรือผลหาร ของสองจำนวนใดก่อน**

ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยติดบัตรสถานการณ์และถามว่า “แจ็คได้รับเงินทอนกี่บาท”

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

สถานการณ์ 4

แจ็คซื้อข้าวสาร 3 ถุง ราคาถุงละ 259 บาท ให้ธนบัตรฉบับละหนึ่งพันบาท 1 ฉบับ แก่แม่ค้าไป แจ็คได้รับเงินทอน....................บาท

- แจ็คได้รับเงินทอนกี่บาท ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) ครูให้นักเรียนทุกคนเขียนประโยคสัญลักษณ์ลงในสมุด และให้นักเรียนช่วยกันเฉลยโดยครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์ $1{,}000 - (3 \times 259) = \square$

$1{,}000 - (3 \times 259) = 1{,}000 - 777$

$= 223$

ดังนั้น แจ็คได้รับเงินทอน 223 บาท

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.41

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียนประโยคสัญลักษณ์จากสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หาร ระคน จากแผนภาพ ใบกิจกรรม 2.12 ข้อ 1 ใหญ่
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยการถามตอบ ใบกิจกรรม 2.12 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 1) - 2)
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนจากการทำใบกิจกรรม 2.12 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 3) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเฉลยคำตอบบนกระดาน และทำแบบฝึกหัด 2.42
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.12 และการทำแบบฝึกหัด 2.42 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

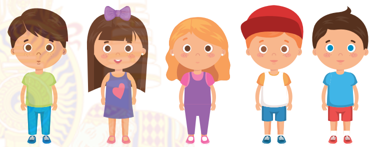
เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หารระคน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน โดยติดบัตรสถานการณ์ และแจกใบกิจกรรม 2.12 ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันทำใบกิจกรรม 2.12 ข้อ 1. ดังนี้

ชมรมจิตอาสาของโรงเรียน



ตารางแสดงราคาขยะแต่ละชนิด ชนิดละ 1 กิโลกรัม

ชนิดขยะ	ราคา
กระดาษขาว-ดำ (A4)	5 บาท
กระป๋องน้ำอัดลม	29 บาท
ขวดแก้ว	7 บาท
หนังสือพิมพ์	10 บาท
กระดาษลัง	3 บาท

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ เช่น

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ใบกิจกรรม 2.12
2. บัตรสถานการณ์
3. บัตรโจทย์ปัญหา
4. แบบฝึกหัด 2.42

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.12

1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.42

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.12

2.2 แบบฝึกหัด 2.42

2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

สถานการณ์

ชมรมจิตอาสาของโรงเรียนขาย กระป๋องน้ำอัดลม ได้เงิน 348 บาท และขาย ขวดแก้ว ได้ 53 กิโลกรัม ราคากิโลกรัมละ 7 บาท ชมรมจิตอาสาขายขยะได้เงินทั้งหมด 719 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 348 + (53 × 7) = 719

ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรโจทย์ปัญหาบนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยตอบคำถาม ดังนี้

1) ลุงป้อมซื้อเก้าอี้ 8 ตัว ราคาตัวละ 690 บาท ลุงป้อมให้เงินไป 6,000 บาท ลุงป้อมได้รับเงินทอนกี่บาท

ครูถามดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (ลุงป้อมได้รับเงินทอนกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (ลุงป้อมซื้อเก้าอี้ 8 ตัว ราคาตัวละ 690 บาท ลุงป้อมให้เงินไป 6,000 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- จะทราบได้อย่างไรว่าลุงป้อมได้รับเงินทอนกี่บาท (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ต้องทราบก่อนว่าลุงป้อมซื้อเก้าอี้ทั้งหมดกี่บาท)
- จะหาว่าลุงป้อมซื้อเก้าอี้ไปกี่บาทได้อย่างไร (การคูณ หรือ 8 × 690)
- ลุงป้อมได้รับเงินทอนหมายความว่าอย่างไร (ลุงป้อมให้เงินไปมากกว่าราคาของที่ซื้อ)

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงแนวคิดและประโยคสัญลักษณ์ในใบกิจกรรม 2.12 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 1)

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย บนกระดาน ดังนี้

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (6,000 – (8 × 690) = ☐)
- ต้องเริ่มหาคำตอบจากอะไร (หาจำนวนเงินที่ลุงป้อมซื้อเก้าอี้ หรือ 8 × 690)
- ลุงป้อมซื้อเก้าอี้ไปกี่บาท (5,520)
- ลุงป้อมให้เงินแก่ร้านค้ากี่บาท (6,000)
- ลุงป้อมได้รับเงินทอนกี่บาท (6,000 – 5,520 = 480)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (ลุงป้อมได้รับเงินทอน 480 บาท)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำลงในใบกิจกรรม 2.12 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 1)

ประโยคสัญลักษณ์ 6,000 – (8 × 690) = ☐

วิธีทำ

ลุงป้อมซื้อเก้าอี้	8 × 690 = 5,520	บาท
ลุงป้อมให้เงินแก่ร้านค้า	6,000	บาท
ลุงป้อมได้รับเงินทอน	6,000 – 5,520 = 480	บาท

ตอบ ลุงป้อมได้รับเงินทอน ๔๘๐ บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ลุงป้อมได้รับเงินทอน 480 บาท เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เนื่องจาก 690 ใกล้เคียง 700 และ 8 × 700 = 5,600 ซึ่งเมื่อให้เงินไป 6,000 บาท จึงควรได้รับเงินทอนใกล้เคียง 6,000 – 5,600 = 400 บาท ซึ่ง 480 บาท ใกล้เคียง 400 ดังนั้น 480 บาท จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

2) สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์ได้เงิน 50,150 บาท วันเสาร์ขายบัตรได้มากกว่าวันอาทิตย์ 10,350 บาท สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ครูถามดังนี้
- โจทย์ถามอะไร (สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมดกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์ได้เงิน 50,150 บาท วันเสาร์ขายบัตรได้มากกว่าวันอาทิตย์ 10,350 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- จะทราบได้อย่างไรว่าสวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมดกี่บาท (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำจำนวนเงินที่ขายบัตรได้ในวันเสาร์และวันอาทิตย์มารวมกัน)
- นักเรียนทราบจำนวนเงินที่ขายบัตรในวันเสาร์และวันอาทิตย์หรือไม่ อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ทราบจำนวนเงินที่ขายบัตรในวันเสาร์ แต่ยังไม่ทราบจำนวนเงินที่ขายบัตรในวันอาทิตย์)
- จะหาจำนวนเงินที่ขายบัตรในวันอาทิตย์ ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น เนื่องจากวันเสาร์ขายบัตรได้มากกว่าวันอาทิตย์ 10,350 บาท แสดงว่าจำนวนเงินที่ขายบัตรในวันอาทิตย์น้อยกว่าวันเสาร์ จึงนำจำนวนเงินที่ขายบัตรในวันเสาร์ลบด้วย 10,350)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงแนวคิดในการหาจำนวนเงินที่ขายบัตรได้ในวันอาทิตย์ในใบกิจกรรม 2.12 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 2) เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยบนกระดาน ดังนี้

- จากแผนภาพ หาจำนวนเงินที่ขายบัตรในวันอาทิตย์ได้อย่างไร (ใช้การลบ หรือ 50,150 - 10,350)
- สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์ได้เงินกี่บาท (50,150 บาท)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์เพื่อหาจำนวนเงินทั้งหมดที่ขายบัตรได้ในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้อย่างไร (50,150 + (50,150 - 10,350) = ☐) ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ในใบกิจกรรม 2.12 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 2)
- สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมดกี่บาท (50,150 + 39,700 = 89,850)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมด 89,850 บาท)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีทำ บนกระดาน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำลงในใบกิจกรรม 2.12 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 2)

ประโยคสัญลักษณ์ 50,150 + (50,150 - 10,350) = ☐

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

วิธีทำ

สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์ได้เงิน	50,150	บาท
สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันอาทิตย์ได้เงิน	50,150 - 10,350 = 39,800	บาท
สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมด		
	50,150 + 39,800 = 89,950	บาท

<u>**ตอบ**</u> สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมด ๘๙,๙๕๐ บาท

- สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมด 89,950 บาท เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เนื่องจากถ้าวันเสาร์และวันอาทิตย์ขายบัตรเข้าชมได้เท่ากัน จะได้เงิน 50,150 + 50,150 = 100,300 บาท ซึ่งใกล้เคียง 100,000 บาท แต่วันอาทิตย์ขายได้น้อยกว่า 10,350 บาท ซึ่งใกล้เคียง 10,000 ดังนั้นในสองวันรวมกันจึงควรใกล้เคียง 100,000 – 10,000 = 90,000 ซึ่ง 89,950 บาท ใกล้เคียง 90,000 บาท ดังนั้น 89,950 บาท บาท จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ**

ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนจับคู่ทำใบกิจกรรม 2.12 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 3) เมื่อนักเรียนทำเสร็จเรียบร้อย ครูสุ่มนักเรียนออกมาเฉลยคำตอบ ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

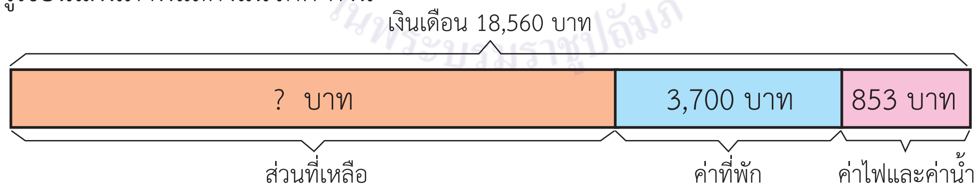
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3) ใจงามได้รับเงินเดือน 18,560 บาท จ่ายค่าที่พัก 3,700 บาท จ่ายค่าไฟและค่าน้ำ 853 บาท ใจงามเหลือเงินกี่บาท

ครูถามดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (ใจงามเหลือเงินกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ใจงามได้รับเงินเดือน 18,560 บาท จ่ายค่าที่พัก 3,700 บาท จ่ายค่าไฟและค่าน้ำ 853 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- จะหาว่าใจงามเหลือเงินกี่บาท ต้องรู้อะไรบ้าง (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ต้องรู้ว่ามีเงินเท่าไรและต้องรู้รายจ่ายทั้งหมด)
- ใจงามมีเงินเดือนเท่าไร (18,560 บาท)
- รายจ่ายทั้งหมดหาคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น นำค่าที่พัก ค่าไฟและค่าน้ำ มารวมกัน หรือ 3,700 + 853)

ครูเขียนแผนภาพแสดงแนวคิด ดังนี้



- จะหาว่าใจงามเหลือเงินกี่บาทได้อย่างไร (นำผลบวกรายจ่ายลบออกจากเงินเดือนที่ใจงามได้รับ)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (18,560 – (3,700 + 853) = ☐) ครูเขียนบนกระดาน
  หมายเหตุ: นักเรียนอาจเขียนประโยคสัญลักษณ์ ได้เป็น (18,560 – 3,700) – 853 = ☐ ซึ่งเป็นโจทย์การลบ 2 ขั้นตอน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จำนวนเงินที่เป็นรายจ่ายเป็นเท่าไร (3,700 + 853 = 4,553 บาท)
- ใจงามเหลือเงินเท่าใด (18,560 – 4,553 = 14,007 บาท)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (ใจงามเหลือเงิน 14,007 บาท)

ครูเขียนแสดงวิธีทำ บนกระดาน ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์ 18,560 – (3,700 + 853) = □

วิธีทำ

ใจงามมีเงิน	18,560	บาท
ใจงามจ่ายค่าที่พัก ค่าไฟและค่าน้ำ	3,700 + 853 = 4,553	บาท
ใจงามเหลือเงิน	18,560 – 4,553 = 14,007	บาท

<u>ตอบ</u> ใจงามเหลือเงิน ๑๔,๐๐๗ บาท

- ใจงามเหลือเงิน 14,007 บาท เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เนื่องจาก 3,700 + 853 = 4,553 ซึ่งใกล้เคียง 4500 และ 18,560 ใกล้เคียง 18,500 จึงได้ 18,500 – 4,500 = 14,000 ซึ่ง 14,007 บาท ใกล้เคียง 14,000 ดังนั้น 14,007 บาท จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.42

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียนประโยคสัญลักษณ์จากสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน จากแผนภาพ ใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 1 ใหญ่
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยการถามตอบ ใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 1) - 2)
ขั้นสรุป	ครูตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนจากการทำใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 3) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเฉลยคำตอบบนกระดาน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำใบกิจกรรม 2.13 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หารระคน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน โดยติดบัตรสถานการณ์ และแจกใบกิจกรรม 2.13 ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันทำใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 1 ดังนี้

ร้านขายส่งเสื้อผ้า

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ เช่น

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรสถานการณ์
2. บัตรโจทย์
3. ใบกิจกรรม 2.13

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.13

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.13

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

สถานการณ์

จินดามีเงิน......1,000......บาท ซื้อสินค้าหมายเลข......3......จำนวน 12 ตัว ราคาตัวละ......50......บาท จินดาเหลือเงิน......400......บาท

ประโยคสัญลักษณ์......1,000 – (12 × 50) = 400......

ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรโจทย์ปัญหา บนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยตอบคำถาม ดังนี้

1) ร้านขายขนมเค้ก จัดขนมเค้ก 132 ชิ้นใส่กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น และขายไปราคากล่องละ 59 บาท จะขายขนมเค้กได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ครูถามดังนี้

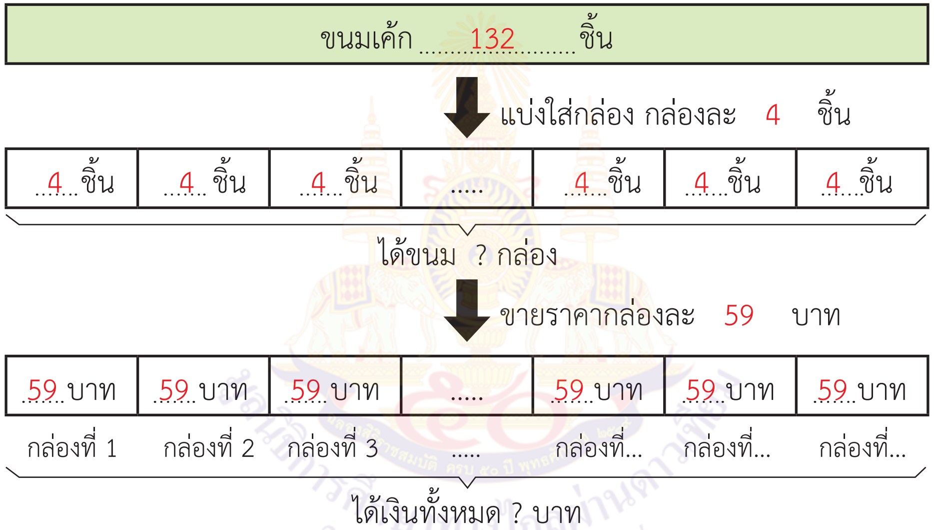
- โจทย์ถามอะไร (จะขายขนมเค้กได้เงินทั้งหมดกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไรให้บ้าง (ร้านขายขนมเค้ก จัดขนมเค้ก 132 ชิ้นใส่กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น และขายไปราคากล่องละ 59 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- จะหาคำตอบที่โจทย์ถามต้องรู้อะไรบ้าง (จำนวนกล่องที่ใส่ขนมเค้กทั้งหมด)
- จะหาคำตอบได้อย่างไร (จำนวนกล่องที่ใส่ขนมเค้กคูณด้วยราคาขนมเค้กแต่ละกล่อง)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนแผนภาพแสดงแนวคิด บนกระดาน ดังนี้



- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((132 ÷ 4) × 59 = ☐)
- จำนวนกล่องที่ใส่ขนมเค้กทั้งหมดกี่กล่อง (132 ÷ 4 = 33 กล่อง)
- จะขายขนมเค้กได้เงินทั้งหมดกี่บาท (33 × 59 = 1,947 บาท)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (จะขายขนมเค้กได้เงินทั้งหมด 1,947 บาท)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำลงในใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 1)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ประโยคสัญลักษณ์ $(132 \div 4) \times 59 = \square$

วิธีทำ

ขนมเค้ก	132	ชิ้น
ใส่กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น จะได้	$132 \div 4 = 33$	กล่อง
ขายไปราคากล่องละ 59 บาท จะได้เงิน	$33 \times 59 = 1,947$	บาท

ตอบ จะขายขนมเค้กได้เงินทั้งหมด ๑,๙๔๗ บาท

- ขายขนมเค้กได้เงินทั้งหมด 1,947 บาท เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เนื่องจาก $132 \div 4 = 33$ โดย 33 ใกล้เคียง 30 และ 59 ใกล้เคียง 60 ซึ่ง $30 \times 60 = 1,800$ และ 1,947 ใกล้เคียง 1,800 บาท ดังนั้น 1,947 บาท จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

2) ร้านค้ามีแสตมป์ 75 แผ่น แต่ละแผ่นมีแสตมป์ 20 ดวง ต่อมาขายแสตมป์ไป 1,367 ดวง ร้านค้าเหลือแสตมป์กี่ดวง

ครูถามดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (ร้านค้าเหลือแสตมป์กี่ดวง) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไรให้บ้าง (ร้านค้ามีแสตมป์ 75 แผ่น แต่ละแผ่นมีแสตมป์ 20 ดวง ต่อมาขายแสตมป์ไป 1,367 ดวง) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- จะหาว่าร้านค้าเหลือแสตมป์กี่ดวง ต้องรู้อะไรบ้าง (จำนวนแสตมป์ทั้งหมดที่ร้านค้ามี และจำนวนแสตมป์ที่ขายไป)

โรงเรียนวังไกลกังวล ในพระบรมราชูปถัมภ์

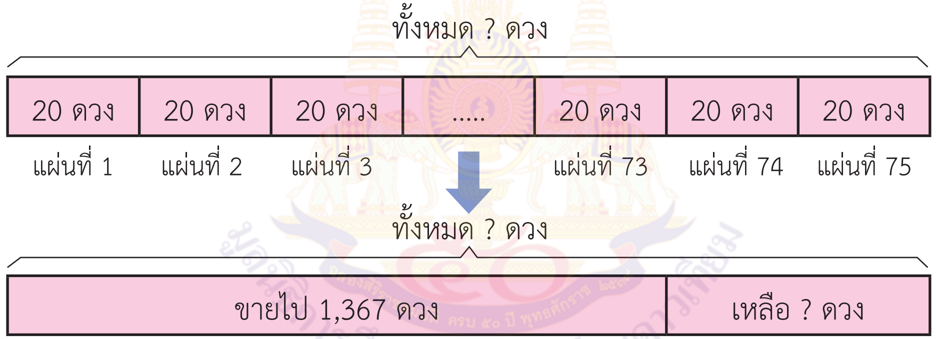
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จะหาคำตอบได้อย่างไร (จำนวนแสตมป์ที่ร้านค้ามีทั้งหมดลบด้วยจำนวนแสตมป์ที่ขายไป) ให้นักเรียนเขียนแผนภาพแสดงแนวคิดและประโยคสัญลักษณ์ในใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 2)

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยบนกระดาน ดังนี้



- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((75 × 20) – 1,367 = □) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- จำนวนแสตมป์ที่ร้านค้ามีทั้งหมดเป็นเท่าใด (75 × 20 = 1,500 ดวง)
- ร้านค้าเหลือแสตมป์กี่ดวง (1,500 – 1,367 = 133 ดวง)
- 133 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ 133 + 1,367 = 1,500 ซึ่งเท่ากับจำนวนแสตมป์ที่ร้านค้ามี)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (ร้านค้าเหลือแสตมป์ 133 ดวง)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำลงในใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 2)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ประโยคสัญลักษณ์ (75 × 20) – 1,367 = □

วิธีทำ

ร้านค้ามีแสตมป์ 75 แผ่น แต่ละแผ่นมีแสตมป์ 20 ดวง

จำนวนแสตมป์ที่ร้านค้ามีทั้งหมด 75 × 20 = 1,500 ดวง

ขายแสตมป์ไป 1,367 ดวง

ร้านค้าเหลือแสตมป์ 1,500 – 1,367 = 133 ดวง

ตอบ ร้านค้าเหลือแสตมป์ ๑๓๓ ดวง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ทำได้โดยอ่าน ทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ**

ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน โดยให้นักเรียนจับคู่ทำใบกิจกรรม 2.13 ข้อ 2 ใหญ่ ข้อ 3) เมื่อนักเรียนทำเสร็จเรียบร้อย ครูสุ่มนักเรียนออกมาเฉลยคำตอบ ดังนี้

> 3) เมตตามีขนม 10 ถุง แต่ละถุงมีขนม 12 ชิ้น เมตตานำขนมทั้งหมดไปแบ่งให้เด็ก 8 คน คนละเท่า ๆ กัน เด็กจะได้ขนมคนละกี่ชิ้น

ครูถามดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (เด็กจะได้ขนมคนละกี่ชิ้น)
- โจทย์บอกอะไรให้บ้าง (เมตตามีขนม 10 ถุง แต่ละถุงมีขนม 12 ชิ้น เมตตานำขนมทั้งหมดไปแบ่งให้เด็ก 8 คน คนละเท่า ๆ)

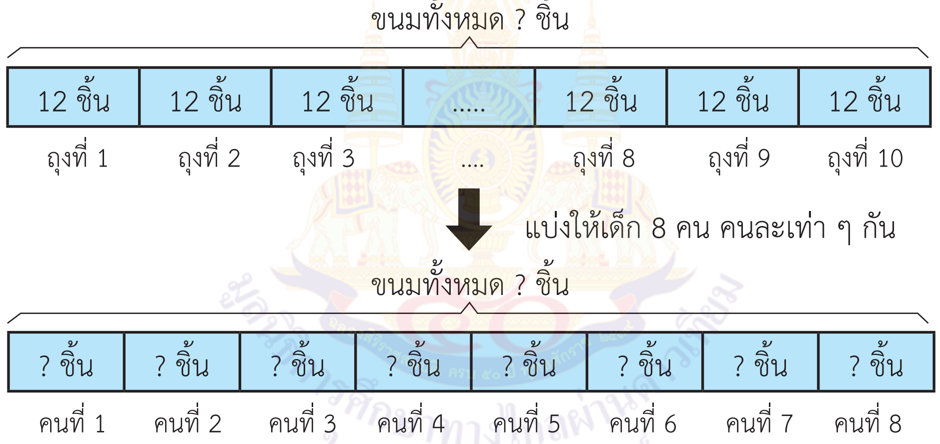
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จะหาว่าเด็กจะได้ขนมคนละกี่ชิ้น ต้องรู้อะไรบ้าง (จำนวนขนมทั้งหมดที่เมตตามี)
- จะหาคำตอบได้อย่างไร (นำจำนวนขนมที่เมตตามีทั้งหมดหารด้วยจำนวนเด็ก)

ครูเขียนแผนภาพแสดงแนวคิด ดังนี้



- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((10 × 12) ÷ 8 = ☐) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- จำนวนขนมที่เมตตามีทั้งหมดเป็นเท่าใด (10 × 12 = 120 ชิ้น)
- เด็กจะได้ขนมคนละกี่ชิ้น (120 ÷ 8 = 15 ชิ้น)
- 15 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะ 15 × 8 = 120 ซึ่งเท่ากับจำนวนขนมที่เมตตามี)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (เด็กจะได้ขนมคนละ 15 ชิ้น)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์ $(10 \times 12) \div 8 = \square$

วิธีทำ

เมตตามีขนม 10 ถุง แต่ละถุงมีขนม 12 ชิ้น

เมตตามีขนมทั้งหมด	12 × 10	=	120	ชิ้น
แบ่งให้เด็ก			8	คน
เด็กจะได้ขนมคนละ	120 ÷ 8	=	15	ชิ้น

<u>**ตอบ**</u> เด็กจะได้ขนมคนละ ๑๕ ชิ้น

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียนประโยคสัญลักษณ์จากสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หาร ระคน จากแผนภาพ ใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 1
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยการถามตอบ ใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 2 - 3
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนเป็นร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน และทำแบบฝึกหัด 2.43
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.14 และการทำแบบฝึกหัด 2.43 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หารระคน

กิจกรรมการเรียนรู้

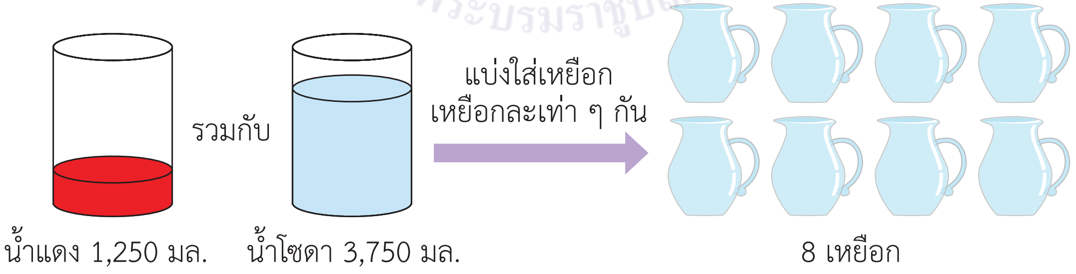
ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยติดบัตรโจทย์ปัญหาบนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน จากนั้นให้นักเรียนจับคู่แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด และเขียนประโยคสัญลักษณ์ ลงในใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 1.

1) คุณแม่ทำน้ำแดงโซดาโดยใช้น้ำแดง 1,250 มิลลิลิตร น้ำโซดา 3,750 มิลลิลิตร เมื่อผสมกันแล้วนำมาเทใส่เหยือก 8 เหยือก เหยือกละเท่า ๆ กัน จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละกี่มิลลิลิตร

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอแผนภาพแสดงแนวคิดที่แตกต่างกัน พร้อมประโยคสัญลักษณ์ เช่น

แนวคิดที่ 1



ประโยคสัญลักษณ์ (1,250 + 3,750) ÷ 8 = □

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ใบกิจกรรม 2.14
2. บัตรโจทย์
3. แบบฝึกหัด 2.43

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.14
1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.43

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.14
2.2 แบบฝึกหัด 2.43
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

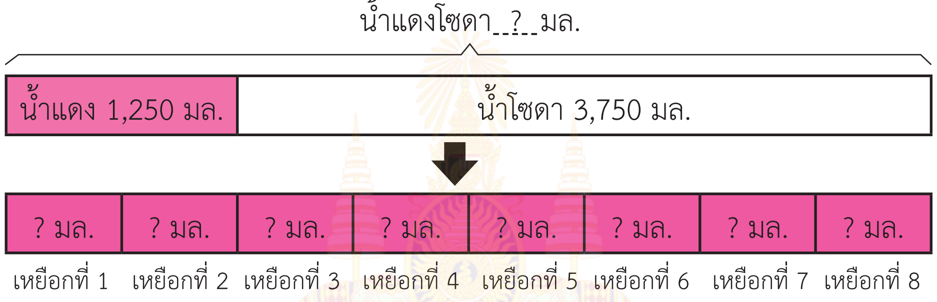
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. ให้เหตุผล
3. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แนวคิดที่ 2



ประโยคสัญลักษณ์ (1,250 + 3,750) ÷ 8 = □

หากนักเรียนยังเขียนแผนภาพไม่ได้ครูอาจใช้คำถามต่อไปนี้

- โจทย์ถามอะไร (จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละกี่มิลลิลิตร) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (คุณแม่ทำน้ำแดงโซดาโดยใช้น้ำแดง 1,250 มิลลิลิตร น้ำโซดา 3,750 มิลลิลิตร เมื่อผสมกันแล้วนำมาเทใส่เหยือก 8 เหยือก เหยือกละเท่าๆ กัน) ครูขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก
- จะหาคำตอบที่โจทย์ถามต้องรู้อะไรบ้าง (ปริมาตรของน้ำแดงโซดาที่จะนำมาแบ่งเป็น 8 เหยือกเท่า ๆ กัน)
- น้ำแดงโซดามีส่วนผสมของน้ำอะไรบ้าง (น้ำแดงและน้ำโซดา)
- เมื่อได้น้ำแดงโซดาแล้ว ทำอย่างไรต่อ (เมื่อผสมกันแล้วนำมาเทใส่เหยือก 8 เหยือก เหยือกละเท่า ๆ กัน)

ครูเขียนแผนภาพแสดงแนวคิด ดังนี้

3. เกณฑ์

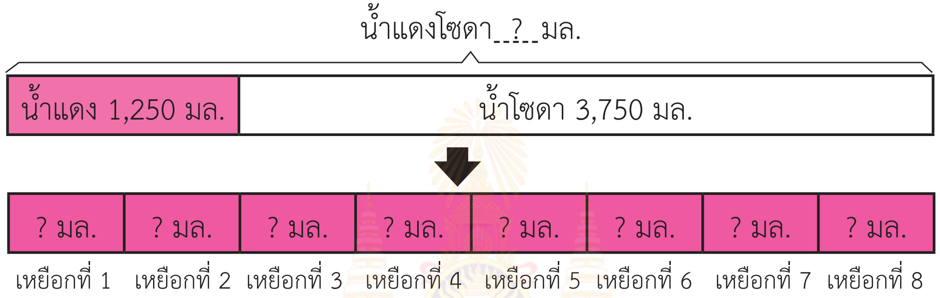
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**



ประโยคสัญลักษณ์ (1,250 + 3,750) ÷ 8 = □

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์ที่ได้ในขั้นนำ เขียนลงในใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 1. เมื่อทำเสร็จแล้วร่วมกันเฉลย โดยครูอาจใช้คำถาม ดังนี้

- จากประโยคสัญลักษณ์ต้องหาคำตอบของส่วนใดก่อน (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ในวงเล็บ หรือปริมาตรของน้ำแดงกับน้ำโซดาที่รวมกันก่อน หรือ 1,250 + 3,750)
- เมื่อผสมน้ำแดงกับน้ำโซดาแล้ว หาปริมาตรของน้ำแดงโซดาแต่ละเหยือกได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น การหาร หรือ (1,250 + 3,750) ÷ 8 หรือ 5,000 ÷ 8)
- จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละกี่มิลลิลิตร (625 มิลลิลิตร)
- 625 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (เป็นคำตอบที่ถูกต้อง เนื่องจาก 8 × 625 = 5,000 ซึ่งเท่ากับ 1,250 + 3,750 = 5,000 ดังนั้น 625 จึงเป็นคำตอบที่ถูกต้อง)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละ 625 มิลลิลิตร)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำลงในใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 1.

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ประโยคสัญลักษณ์ (1,250 + 3,750) ÷ 8 = □

วิธีทำ

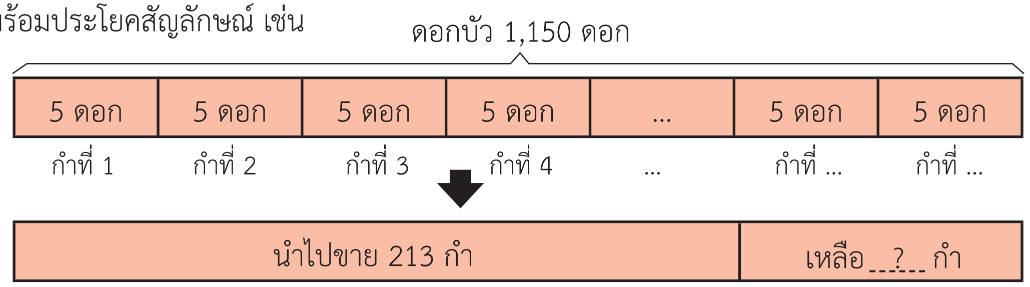
ใช้น้ำแดง	1,250	มิลลิลิตร
น้ำโซดา	3,750	มิลลิลิตร
ปริมาตรของน้ำแดงโซดา	1,250 + 3,750 = 5,000	มิลลิลิตร
เมื่อผสมกันแล้วนำมาเทใส่เหยือก 8 เหยือก เหยือกละเท่า ๆ กัน		
จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละ	5,000 ÷ 8 = 625	มิลลิลิตร

ตอบ จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละ ๖๒๕ มิลลิลิตร

3. ครูติดบัตรโจทย์ปัญหาบนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน จากนั้นให้นักเรียนจับคู่แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด และเขียนประโยคสัญลักษณ์ ลงในใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 2.

2. แจ็คซื้อดอกบัวมา 1,150 ดอก จัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก จากนั้นนำไปขายได้ 213 กำ แจ็คยังเหลือดอกบัวกี่กำ

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอแผนภาพแสดงแนวคิดที่แตกต่างกันพร้อมประโยคสัญลักษณ์ เช่น



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

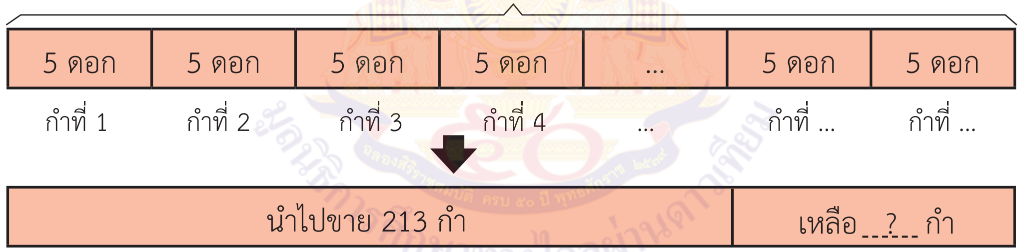
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ประโยคสัญลักษณ์ (1,150 ÷ 5) – 213 = ☐

หากนักเรียนยังเขียนแผนภาพไม่ได้ครูอาจใช้คำถามต่อไปนี้

- โจทย์ถามอะไร (แจ็คยังเหลือดอกบัวกี่กำ) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (แจ็คซื้อดอกบัวมา 1,150 ดอก จัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก จากนั้นนำไปขายได้ 213 กำ) ครูขีดเส้นใต้สิ่งที่โจทย์บอก
- จะหาว่าแจ็คจัดดอกบัวได้ทั้งหมดกี่กำได้อย่างไร (การหาร หรือ 1,150 ÷ 5)

ครูเขียนแผนภาพแสดงแนวคิด ดังนี้



ประโยคสัญลักษณ์ (1,150 ÷ 5) – 213 = ☐

ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์ที่ได้ในขั้นนำ เขียนลงในใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 2. เมื่อทำเสร็จแล้วร่วมกันเฉลย โดยครูอาจใช้คำถาม ดังนี้

- จากประโยคสัญลักษณ์ต้องหาคำตอบของส่วนใดก่อน (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ในวงเล็บ หรือ 1,150 ÷ 5)
- เมื่อได้จำนวนดอกบัวที่จัดเป็นกำแล้ว หาจำนวนที่เหลืออยู่ได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น การลบ หรือ (1,150 ÷ 5) – 213 หรือ 230 – 213)
- แจ็คยังเหลือดอกบัวกี่กำ (17 กำ)
- 17 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (เป็นคำตอบที่ถูกต้อง เนื่องจาก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

213 + 17 =230 ซึ่งเท่ากับ จำนวนกำที่แจ็คจัดได้ ดังนั้น 17 จึงเป็นคำตอบที่ถูกต้อง)

- สรุปคำตอบได้อย่างไร (แจ็คยังเหลือดอกบัว 17 กำ)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำลงในใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 2.

ประโยคสัญลักษณ์ (1,150 ÷ 5) – 213 = □

วิธีทำ

แจ็คซื้อดอกบัวมา	1,150	ดอก
จัดเป็นกำ กำละ	5	ดอก
จะได้	1,150 ÷ 5 = 230	กำ
จากนั้นนำไปขายได้	213	กำ
แจ็คยังเหลือดอกบัว	230 – 213 = 17	กำ

<u>**ตอบ**</u> แจ็คยังเหลือดอกบัว ๑๗ กำ

4. ครูติดบัตรโจทย์ปัญหาบนกระดาน ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน จากนั้นให้นักเรียนจับคู่แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด และเขียนประโยคสัญลักษณ์ ลงในใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 3.

> 3. วันนี้จอมขายเสื้อได้ 43 ตัว ราคาตัวละ 89 บาท จากนั้นนำเงินไปซื้อเสื้อมาขายเพิ่มอีก 2,575 บาท จอมเหลือเงินกี่บาท

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอแผนภาพแสดงแนวคิดที่แตกต่างกันพร้อมประโยคสัญลักษณ์ เช่น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ตัวที่ 1	ตัวที่ 2	ตัวที่ 3	....	ตัวที่ 41	ตัวที่ 42	ตัวที่ 43
89 บาท	89 บาท	89 บาท	.....	89 บาท	89 บาท	89 บาท

ขายเสื้อได้เงินทั้งหมด.....บาท

นำเงินไปซื้อเสื้อเพิ่ม 2,575 บาท	เงินที่เหลือ ? บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(43 \times 89) - 2{,}575 = \square$

หากนักเรียนยังเขียนแผนภาพไม่ได้ครูอาจใช้คำถามต่อไปนี้

- โจทย์ถามอะไร (จอมเหลือเงินกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (วันนี้จอมขายเสื้อได้ 43 ตัว ราคาตัวละ 89 บาท จากนั้นนำเงินไปซื้อเสื้อมาขายเพิ่มอีก 2,575 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- จะหาคำตอบที่โจทย์ถามต้องทราบอะไรบ้าง (วันนี้จอมขายเสื้อได้เงินทั้งหมดกี่บาท)
- จะหาคำตอบได้อย่างไร (นำจำนวนเงินที่จอมขายเสื้อได้ทั้งหมดลบด้วยจำนวนเงินที่ไปซื้อเสื้อมาขายเพิ่ม)

ครูเขียนแผนภาพแสดงแนวคิด ดังนี้

ตัวที่ 1	ตัวที่ 2	ตัวที่ 3	....	ตัวที่ 41	ตัวที่ 42	ตัวที่ 43
89 บาท	89 บาท	89 บาท	.....	89 บาท	89 บาท	89 บาท

ขายเสื้อได้เงินทั้งหมด.....บาท

นำเงินไปซื้อเสื้อเพิ่ม 2,575 บาท	เงินที่เหลือ ? บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(43 \times 89) - 2{,}575 = \square$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์ที่ได้ในขั้นนำ เขียนลงในใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 3. เมื่อทำเสร็จแล้วร่วมกันเฉลย โดยครูอาจใช้คำถาม ดังนี้

- จอมขายเสื้อได้เงินทั้งหมดกี่บาท (43 × 89 = 3,827 บาท)
- นำเงินไปซื้อเสื้อมาขายเพิ่มอีกกี่บาท (2,575 บาท)
- จอมเหลือเงินกี่บาท (3,827 – 2,575 = 1,252 บาท)
- 1,252 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เนื่องจาก 43 ใกล้เคียงกับ 40 และ 89 ใกล้เคียง 90 ซึ่ง 40 × 90 = 3,600 และ 2,575 ใกล้เคียง 2,500 จะได้ว่า 3,600 – 2,500 = 1,100 ซึ่งใกล้เคียงกับ 1,252 บาท ดังนั้น 1,252 บาท จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (จอมเหลือเงิน 1,252 บาท)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำลงในใบกิจกรรม 2.14 ข้อ 3.

ประโยคสัญลักษณ์ (43 × 89) – 2,575 = □

วิธีทำ

วันนี้จอมขายเสื้อได้	43	ตัว
ราคาตัวละ	89	บาท
จอมขายเสื้อได้เงินทั้งหมด	43 × 89 = 3,827	บาท
นำเงินไปซื้อเสื้อมาขายเพิ่มอีก	2,575	บาท
จอมเหลือเงิน	3,827 - 2,575 = 1,252	บาท

<u>**ตอบ**</u> จอมเหลือเงิน ๑,๒๕๒ บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ**

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.43

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียนประโยคสัญลักษณ์จากสถานการณ์การบวก การลบ จากแผนภาพ ใบกิจกรรม 2.15 ข้อ 1
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยการถามตอบ ใบกิจกรรม 2.15 ข้อ 2 - 3
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน และทำแบบฝึกหัด 2.44
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.15 และการทำแบบฝึกหัด 2.44 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้โจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หารระคน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนสถานการณ์การบวก และสถานการณ์การลบ โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน จากนั้นครูเล่าสถานการณ์เกี่ยวกับเงินออมของเด็กทั้ง 6 คน พร้อมแจกใบกิจกรรม 2.15 ข้อ 1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มหาจำนวนเงินออมของเด็กแต่ละคน ตามเงื่อนไขที่กำหนด ดังนี้

เปิดกระปุกเงินออม

โจ้	เข้ม	ก้อง
23,250 บาท	9,075 บาท	5,941 บาท
นุ่น	**ตี๋**	**แป้ง**
10,637 บาท	7,931 บาท	19,050 บาท

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์
2. บัตรสถานการณ์
3. ใบกิจกรรม 2.15
4. แบบฝึกหัด 2.44

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.15
1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.44

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.15
2.2 แบบฝึกหัด 2.44
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ 1. แก้ปัญหา 2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	เงื่อนไขที่กำหนด - เข้มมีเงินน้อยกว่าโจ้ 14,175 บาท เข้มมีเงิน 9,075 บาท (คิดจาก 23,250 - 14,175 = 9,075) - เข้มและก้องมีเงินรวมกัน 15,016 บาท ก้องมีเงิน 5,941 บาท (คิดจาก 15,016 - 9,075 = 5,941) - โจ้มีเงินมากกว่าแป้ง 4,200 บาท แป้งมีเงิน 19,050 บาท (คิดจาก 23,250 – 4,200 = 19,050) - ตี๋มีเงินน้อยกว่าแป้ง 11,119 บาท ตี๋มีเงิน 7,931 บาท (คิดจาก 19,050 - 11,119 = 7,931) - นุ่นมีเงินมากกว่าก้อง 4,696 บาท นุ่นมีเงิน 10,637 บาท (คิดจาก 5,941 + 4,696 = 10,637) **ขั้นสอน** 2. ครูจัดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยครูติดบัตรโจทย์ปัญหาบนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนจับคู่แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด และเขียนประโยคสัญลักษณ์ ลงในใบกิจกรรม 2.15 ข้อ 2 ตี๋มีเงิน 7,931 บาท ต้องการซื้อตู้เสื้อผ้าราคา 6,790 บาท และชั้นวางโทรทัศน์ 2,350 บาท ตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีกกี่บาท เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอแผนภาพแสดงแนวคิด พร้อมประโยคสัญลักษณ์ โดยครูอาจใช้คำถามช่วยในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา ดังนี้	3. เกณฑ์ 3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

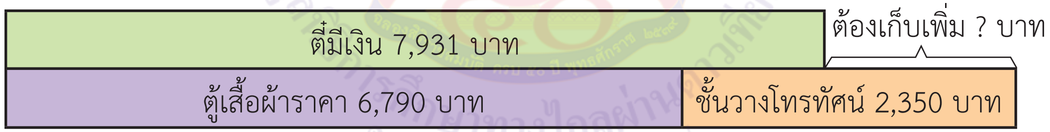
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- โจทย์ถามอะไร (ตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีกกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ตี๋มีเงิน 7,931 บาท ต้องการซื้อตู้เสื้อผ้าราคา 6,790 บาท และชั้นวางโทรทัศน์ 2,350 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- จะหาคำตอบที่โจทย์ถามต้องรู้อะไรบ้าง (จำนวนเงินที่ตี๋มีและจำนวนเงินที่ต้องใช้สำหรับการซื้อของ)
- ตี๋มีเงินมากกว่าหรือน้อยกว่าราคาของที่ต้องการซื้อ ทราบได้อย่างไร (ตี๋มีเงินน้อยกว่าราคาของที่ต้องการซื้อ เนื่องจากโจทย์ถามว่าตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีกกี่บาท แสดงว่าเงินที่ตี๋มีไม่เพียงพอ)

ครูเขียนแผนภาพแสดงแนวคิดบนกระดาน ดังนี้



- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((6,790 + 2,350) – 7,931 = □)
- ตู้เสื้อผ้าและชั้นวางโทรทัศน์ราคารวมกันเป็นเงินกี่บาท (6,790 + 2,350 = 9,140 บาท)
- ตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีกกี่บาท (9,140 – 7,931 = 1,209 บาท)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (ตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีก 1,209 บาท)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน เมื่อเสร็จแล้วให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำลงในใบกิจกรรม 2.15 ข้อ 2

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ประโยคสัญลักษณ์ (6,790 + 2,350) – 7,931 = ☐

วิธีทำ

ตู้เสื้อผ้าราคา	6,790	บาท
ชั้นวางโทรทัศน์	2,350	บาท
ตู้เสื้อผ้าและชั้นวางโทรทัศน์ราคารวมกันเป็นเงิน	6,790 + 2,350 = 9,140	บาท
ตี๋มีเงิน	7,931	บาท
ตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีก	9,140 – 7,931 = 1,209	บาท

<u>**ตอบ**</u> ตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีก ๑,๒๐๙บาท

- ตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีก 1,209 บาท เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เนื่องจาก 6,790 ใกล้เคียง 7,000 และ 2,350 ใกล้เคียง 2,000 ซึ่ง 7,000 +2,000 = 9,000 ตี๋มีเงิน 7,931 บาท ซึ่งใกล้เคียง 8,000 บาท และ 9,000 – 8,000 = 1,000 ซึ่ง 1,209 ใกล้เคียง 1,000 บาท ดังนั้น 1,209 บาท จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

3. ครูจัดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน โดยครูติดบัตรโจทย์ปัญหาบนกระดานจากนั้นให้นักเรียนจับคู่แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด และเขียนประโยคสัญลักษณ์ ลงในใบกิจกรรม 2.15 ข้อ 3.

1) ก้องมีเงิน 5,941 บาท ซื้อชุดนักเรียน 4 ชุด ชุดละ 629 บาท ก้องเหลือเงินกี่บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอแผนภาพแสดงแนวคิด พร้อมประโยคสัญลักษณ์ เช่น

ประโยคสัญลักษณ์ 5,941 – (4 × 629) = ☐

หากนักเรียนยังเขียนแผนภาพไม่ได้ครูอาจใช้คำถามต่อไปนี้

- โจทย์ถามอะไร (ก้องเหลือเงินกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (ก้องมีเงิน 5,941 บาท ซื้อชุดนักเรียน 4 ชุด ชุดละ 629 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- ก้องเหลือเงินกี่บาท ทราบได้อย่างไร (หาจำนวนเงินที่ซื้อชุดนักเรียนแล้วนำไปลบออกจากเงินที่ก้องมี)

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยบนกระดาน ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์ 5,941 – (4 × 629) = ☐

ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์ลงในใบกิจกรรม 2.15 ข้อ 3 ใหญ่ ข้อ 1) เมื่อทำเสร็จแล้วร่วมกันเฉลย โดยครูอาจใช้คำถาม ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ก้องซื้อชุดนักเรียนเป็นเงินเท่าใด (4 × 629 = 2,516 บาท)
- ก้องเหลือเงินกี่บาท (5,941 – 2,516 = 3,425 บาท)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (ก้องเหลือเงิน 3,425 บาท)

ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีหาคำตอบบนกระดาน ดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์ 5,941 – (4 × 629) = ☐

5,941 – (4 × 629) = 5,941 – 2,516

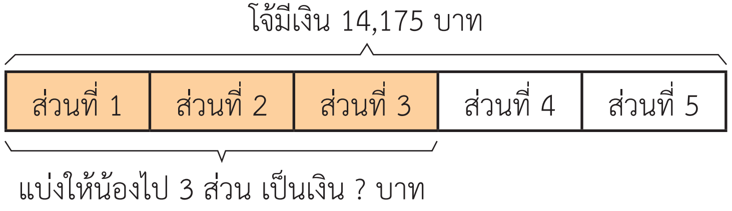
= 3,425

ดังนั้น 5,941 – (4 × 629) = 3,425

<u>ตอบ</u> ก้องเหลือเงิน ๓,๔๒๕ บาท

2) โจ้มีเงิน 14,175 บาท แบ่งเงินเป็น 5 ส่วน เท่า ๆ กัน นำไปแบ่งให้น้อง 3 ส่วน โจ้แบ่งเงินให้น้องกี่บาท

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอแผนภาพแสดงแนวคิด พร้อมประโยคสัญลักษณ์ เช่น



ประโยคสัญลักษณ์ 3 × (14,175 ÷ 5) = ☐

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

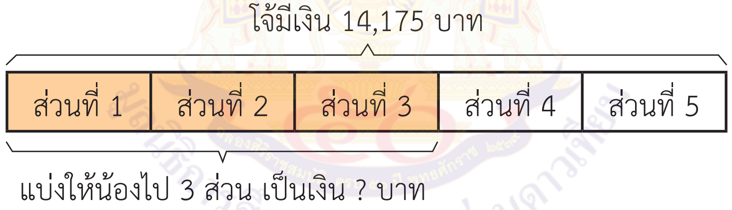
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

หากนักเรียนยังเขียนแผนภาพไม่ได้ครูอาจใช้คำถามต่อไปนี้

- โจทย์ถามอะไร (โจ้แบ่งเงินให้น้องกี่บาท)
- โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง (โจ้มีเงิน 14,175 บาท แบ่งเงินเป็น 5 ส่วน เท่ากันๆ กัน นำไปแบ่งให้น้อง 3 ส่วน)
- จะหาว่าโจ้แบ่งเงินให้น้องกี่บาท ได้อย่างไร (แบ่งเงินของโจ้เป็น 5 ส่วน ก่อน แล้วจึงคูณกับ 3 เนื่องจากน้องได้รับไป 3 ส่วน)

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยบนกระดาน ดังนี้



ประโยคสัญลักษณ์ $3 \times (14,175 \div 5) = \square$

ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบจากประโยคสัญลักษณ์ลงในใบกิจกรรม 2.15 ข้อ 3 ใหญ่ ข้อ 2) เมื่อทำเสร็จแล้วร่วมกันเฉลย โดยครูอาจใช้คำถาม ดังนี้

- โจ้แบ่งเงินออกเป็น 5 ส่วนจะได้ส่วนละเท่าไร (14,175 ÷ 5 = 2,835 บาท)
- โจ้แบ่งให้น้องไป 3 ส่วน โจ้แบ่งเงินให้น้องกี่บาท (3 × 2,835 = 8,505 บาท)
- สรุปคำตอบได้อย่างไร (โจ้แบ่งเงินให้น้อง 8,505 บาท)
- 8,505 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เนื่องจาก 14,175 ใกล้เคียง 15,000 แบ่งออกเป็น 5 ส่วนส่วนละเท่าๆ กันจะได้ส่วนละ 15,000 ÷ 5 = 3,000 ซึ่งส่วนละ 3000 แบ่งไป 3 ส่วน จะได้ 3,000 × 3 = 9,000 ซึ่ง 8,505 ใกล้เคียง 9,000 ดังนั้นจึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

	ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ บนกระดาน ดังนี้ **ประโยคสัญลักษณ์** $3 \times (14{,}175 \div 5) = \square$ $3 \times (14{,}175 \div 5) = 3 \times 2{,}835$ $= 8{,}505$ ดังนั้น $3 \times (14{,}175 \div 5) = 8{,}505$ **ตอบ** โจ้แบ่งเงินให้น้อง ๘,๕๐๕ บาท **ขั้นสรุป** 4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ** จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.44	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียนประโยคสัญลักษณ์จากสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หาร ระคน จากแผนภาพ ใบกิจกรรม 2.16 ข้อ 1 - 2
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมให้นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน จากภาพและสถานการณ์ โดยการถามตอบ ใบกิจกรรม 2.16 ข้อ 3 - 4
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน และทำแบบฝึกหัด 2.45
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.16 และการทำแบบฝึกหัด 2.45 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และความคิดสร้างสรรค์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

การสร้างโจทย์ปัญหาระคนต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างโจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หารระคน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนสถานการณ์การบวก การลบ การคูณ และการหาร โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน จากนั้นครูเล่าสถานการณ์เกี่ยวกับโครงการเพาะพันธุ์ต้นกล้า ปลูกป่าให้เขียวขจี พร้อมแจกใบกิจกรรม 2.16 ข้อ 1. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มหาจำนวนต้นไม้แต่ละชนิดตามเงื่อนไขที่กำหนด ดังนี้

โครงการเพาะพันธุ์ต้นกล้า ปลูกป่าให้เขียวขจี

ต้นสักทอง	ต้นประดู่	ต้นพยุง
7,500 ต้น	8,200 ต้น	2,800 ต้น
ต้นมะค่าโมง	**ต้นชิงชัน**	**ต้นกันเกรา**
4,900 ต้น	6,580 ต้น	4,300 ต้น

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ใบกิจกรรม 2.16
2. แบบฝึกหัด 2.45

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.16
1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.45

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.16
2.2 แบบฝึกหัด 2.45
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
3. คิดสร้างสรรค์

เงื่อนไขที่กำหนด

- ต้นประดู่มีจำนวนมากกว่าต้นสักทอง 700 ต้น ดังนั้นมีต้นประดู่ 8,200 ต้น
- ต้นสักทองมีจำนวนมากกว่าต้นชิงชัน 920 ต้น ดังนั้นมีต้นชิงชัน 6,580 ต้น
- แจกต้นพยุงอำเภอละ 70 ต้น แจกไป 40 อำเภอ ดังนั้น มีต้นพยุง 2,800 ต้น
- ต้นกันเกรา ต้นสักทอง และต้นประดู่รวมกันมีจำนวนทั้งหมด 20,000 ต้น
  ดังนั้น มีต้นกันเกรา 4,300 ต้น

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ

ครูให้นักเรียนร่วมกันทำใบกิจกรรม 2.16 ข้อ 2 วิเคราะห์โจทย์โดยครูวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก และเขียนประโยคสัญลักษณ์ ดังนี้ กลุ่มใดทำเสร็จก่อนครูกล่าวคำชมเชย

1) แจกต้นมะค่าโมง 4,900 ต้น และต้นพยุง 2,800 ต้น ให้ประชาชน 7 จังหวัด จังหวัดละเท่า ๆ กัน แต่ละจังหวัดจะได้ต้นไม้กี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ (4,900 + 2,800) ÷ 7 = ☐

2) โครงการมีต้นกล้ามะค่าโมง 4,900 ต้น เพาะต้นกล้าเพิ่มอีก 45 แถว แถวละ 25 ต้น ถ้าต้นกล้าเจริญเติบโตครบทุกต้น โครงการจะมีต้นกล้ามะค่าโมงกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ 4,900 + (45 × 25) = ☐

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า **โจทย์ปัญหาต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม**

3. **เกณฑ์**

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสอน

2. ครูให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.16 ข้อ 3 โดยแต่ละกลุ่มช่วยกันเขียนส่วนที่โจทย์ถาม หรือส่วนที่โจทย์บอก เพื่อสร้างโจทย์ปัญหาระคนจากสถานการณ์ในข้อ 1. พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์ จากนั้นครูสุ่มนักเรียนนำเสนอ ตัวอย่างเช่น

1) โครงการมีต้นสักทอง 7,500 ต้น โดยสมาชิกนำไปปลูกในที่ดินที่จัดไว้ เป็น 12 แถว แถวละ 25 ต้น ....

ประโยคสัญลักษณ์..............................

ครูอาจถามว่า
- โจทย์ปัญหาต้องประกอบด้วยส่วนใดบ้าง (ส่วนที่โจทย์ถาม และส่วนที่โจทย์บอก)
- โจทย์ปัญหาในแถบข้อความนี้ยังขาดส่วนใดบ้าง (ขาดส่วนที่โจทย์ถาม)
- โจทย์ปัญหาบอกอะไรให้บ้าง (โครงการมีต้นสักทอง 7,500 ต้น โดยสมาชิกนำไปปลูกในที่ดินที่จัดไว้ เป็น 12 แถว แถวละ 25 ต้น)
- ส่วนที่โจทย์ถามควรถามว่าอย่างไร (โครงการเหลือต้นสักทองกี่ต้น)

ครูเขียนส่วนที่โจทย์ถามในแถบโจทย์ปัญหา แล้วให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมกัน

1) โครงการมีต้นสักทอง 7,500 ต้น โดยสมาชิกนำไปปลูกในที่ดินที่จัดไว้ เป็น 12 แถว แถวละ 25 ต้น โครงการเหลือต้นสักทองกี่ต้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- โจทย์ปัญหานี้เป็นโจทย์ปัญหาที่มีส่วนประกอบครบถ้วนแล้วหรือยัง เพราะเหตุใด (ครบถ้วนแล้ว เนื่องจากมีส่วนที่โจทย์ถาม และส่วนที่โจทย์บอก)
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (7,500 – (12 × 25) = ☐)
- โจทย์ปัญหาข้างต้นมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (เป็นไปได้ เนื่องจาก 12 × 25 น้อยกว่า 7,500)

> 2) โครงการมีต้นประดู่ .... ต้น แจกไปปลูก 5 จังหวัด จังหวัดละเท่า ๆ กัน จังหวัดเลยเป็น 1 ใน 5 จังหวัด ที่ได้รับต้นประดู่จากโครงการและเตรียมต้นประดู่เพิ่มอีก .... ต้น จังหวัดเลย ....

ประโยคสัญลักษณ์ ....

ครูอาจถามว่า

- โจทย์ปัญหาในแถบข้อความนี้ยังขาดส่วนใดบ้าง (ขาดส่วนที่โจทย์ถาม และส่วนที่โจทย์บอกยังมีข้อมูลไม่ครบถ้วน)
- จะเติมข้อความใดในช่องว่างให้เป็นโจทย์ปัญหา (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) เช่น

> 2) โครงการมีต้นประดู่ 8,200 ต้น แจกไปปลูก 5 จังหวัด จังหวัดละเท่า ๆ กัน จังหวัดเลยเป็น 1 ใน 5 จังหวัด ที่ได้รับต้นประดู่จากโครงการและเตรียมต้นประดู่เพิ่มอีก 750 ต้น จังหวัดเลย มีต้นประดู่เพื่อนำไปปลูกทั้งหมดกี่ต้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาบนกระดานพร้อมกัน จากนั้นถามว่า

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((8,200 ÷ 5) + 750 = ☐)
- โจทย์ปัญหาข้างต้นมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (เป็นไปได้ นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)

3. ครูติดบัตรภาพ แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตั้งโจทย์ปัญหาระคนจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์ ในใบกิจกรรม 2.16 ข้อ 4.

ร้านอร่อยทันใจ

ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3
ชุดละ 319 บาท	กล่องละ 49 บาท	ถังละ 425 บาท
ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6
ชุดละ 79 บาท	ถาดละ 199 บาท	ถาดละ 139 บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน แล้วร่วมตรวจสอบความถูกต้อง เช่น

1) จอมซื้ออาหารชุดที่ 1 ราคาชุดละ 319 บาท 3 ชุด จ่ายเงินด้วยธนบัตรฉบับละหนึ่งพันบาท 1 ฉบับ จอมจะได้รับเงินทอนเท่าไร

ครูถามดังนี้
- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (จอมจะได้รับเงินทอนเท่าไร) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร (จอมซื้ออาหารชุดที่ 1 ราคาชุดละ 319 บาท 3 ชุด) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (1,000 – (3 × 319) = ☐)
- โจทย์ปัญหาข้างต้นมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (เป็นไปได้ นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น จ่ายเงินมากกว่าราคาอาหารที่ซื้อ หรือ 1,000 มากกว่า 3 × 319)

2) ครูต้องการซื้อพิซซ่าชุดที่ 5 ซึ่งหนึ่งถาดแบ่งออกเป็น 8 ชิ้น มาเลี้ยงนักเรียน 24 คน คนละ 3 ชิ้น ครูต้องซื้อพิซซ่าทั้งหมดกี่ถาด

ครูถามดังนี้
- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (ครูต้องซื้อพิซซ่าทั้งหมดกี่ถาด) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร (ครูต้องการซื้อพิซซ่าชุดที่ 5 ซึ่งหนึ่งถาดแบ่งออกเป็น 8 ชิ้น มาเลี้ยงนักเรียน 24 คน คนละ 3 ชิ้น) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((24 × 3) ÷ 8 = ☐)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- โจทย์ปัญหาข้างต้นมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (เป็นไปได้ นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนชิ้นของพิซซ่าที่นักเรียนได้รับต้องไม่มากเกินไป)

3) ป่าน อิง กร และนุ่นรวมเงินคนละเท่า ๆ กัน ซื้ออาหารชุดที่ 3 ราคา 425 บาท และชุดที่ 5 ราคา 199 บาท ป่าน อิง กร และนุ่นนำเงินมารวมกันคนละกี่บาท

ครูถามดังนี้

- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (ป่าน อิง กร และนุ่นนำเงินมารวมกันคนละกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร (ป่าน อิง กร และนุ่นรวมเงินคนละเท่า ๆ กัน ซื้ออาหารชุดที่ 3 ราคา 425 บาท และชุดที่ 5 ราคา 199 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((425 + 199) ÷ 4 = □)
- โจทย์ปัญหาข้างต้นมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (เป็นไปได้ นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น บริบทของโจทย์สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดได้จริง)

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การสร้างโจทย์ปัญหาระคน ต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์**

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.45

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการสร้างโจทย์ปัญหาจากสถานการณ์การบวก ลบ คูณ หาร ระคน จากแผนภาพ ใบกิจกรรม 2.17 ข้อ 1
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมให้นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน จากสถานการณ์และประโยคสัญลักษณ์ โดยการถามตอบ ใบกิจกรรม 2.17 ข้อ 2
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน และทำแบบฝึกหัด 2.46
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.17 และการทำแบบฝึกหัด 2.46 - ประเมินจากการแก้ปัญหา การสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และความคิดสร้างสรรค์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

การสร้างโจทย์ปัญหาระคนต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างโจทย์ปัญหาบวก ลบ คูณ หารระคน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน จากภาพ โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน จากนั้นติดสถานการณ์ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสร้างโจทย์การบวก ลบ คูณ หารระคน ในใบกิจกรรม 2.17 ข้อ 1.

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอโจทย์ปัญหา เช่น

> แม่ค้าขายเสื้อ 5 ตัว ตัวละ 350 บาท ขายกางเกงได้เงิน 1,050 บาท
> แม่ค้าขายสินค้าได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ครูถามดังนี้

- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (แม่ค้าขายสินค้าได้เงินทั้งหมดกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร (แม่ค้าขายเสื้อ 5 ตัว ตัวละ 350 บาท ขายกางเกงได้เงิน 1,050 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. ใบกิจกรรม 2.17
3. แบบฝึกหัด 2.46

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.17
1.3 ตรวจแบบฝึกหัด 2.46

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.17
2.2 แบบฝึกหัด 2.46
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
3. คิดสร้างสรรค์

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ((5 × 350) + 1,050 = ☐)
- โจทย์ปัญหาข้างต้นมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (เป็นไปได้ นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนเสื้อที่แม่ค้าขายได้ต้องไม่มากเกินไป บริบทของโจทย์สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดได้จริง)

> แม่ซื้อกระโปรงเป็นเงิน 398 บาท ซื้อเสื้อเป็นเงิน 398 บาท
> แม่จ่ายเงินด้วยธนบัตรฉบับละหนึ่งพันบาท 1 ฉบับ แม่ได้รับเงินทอนเท่าไร

ครูถามดังนี้

- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (แม่ได้รับเงินทอนเท่าไร) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร (แม่ซื้อกระโปรงเป็นเงิน 398 บาท ซื้อเสื้อเป็นเงิน 398 บาท แม่จ่ายเงินด้วยธนบัตรฉบับละหนึ่งพันบาท 1 ฉบับ) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (1,000 - (398 + 398) = ☐ หรือ 1,000 - (2 × 398) = ☐)
- โจทย์ปัญหาข้างต้นมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (เป็นไปได้ นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนเงินที่แม่ซื้อกระโปรงและเสื้อต้องไม่มากเกินไป หรือแม่จ่ายเงินด้วยธนบัตรที่มีมูลค่ามากกว่าราคาสินค้าที่ซื้อ หรือ 1,000 มากกว่า 2 × 398)

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสอน

2. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก ลบ คูณ หารระคน และติดบัตรภาพบนกระดาน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาระคน พร้อมเขียนวงล้อมส่วนที่โจทย์ถาม และขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก ในใบกิจกรรม 2.17 ข้อ 2

1) (7 x 450) + 500 = □

จากนั้นครูสุ่มนักเรียนนำเสนอ ดังนี้

แป้งออมเงินเป็นเวลา 7 เดือน เดือนละ 450 บาท แม่ให้เงินมาเพิ่มอีก 500 บาท
แป้งมีเงินทั้งหมดกี่บาท

ครูถามดังนี้

- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (แป้งมีเงินทั้งหมดกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร (แป้งออมเงินเป็นเวลา 7 เดือน เดือนละ 450 บาท แม่ให้เงินมาเพิ่มอีก 500 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- โจทย์ปัญหาข้างต้นมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (เป็นไปได้ นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น จำนวนเงินที่เด็กออมได้แต่ละเดือนมีความเหมาะสม หรือบริบทของโจทย์สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดได้จริง)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2) 9,800 – (4,200 + 3,500) = □

ตัวอย่างโจทย์ เช่น

แม่มีเงิน 9,800 บาท นำไปซื้อเครื่องซักผ้าราคา 4,200 บ าท ซื้อตู้เย็นราคา 3,500 บาท แม่เหลือเงินกี่บาท

ครูถามดังนี้

- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (แม่เหลือเงินกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร (แม่มีเงิน 9,800 บาท นำไปซื้อเครื่องซักผ้าราคา 4,200 บาท ซื้อตู้เย็นราคา 3,500 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- โจทย์ปัญหาข้างต้นมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (เป็นไปได้ นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ราคาเครื่องใช้ไฟฟ้ามีความเหมาะสม และแม่มีเงินมากกว่าราคาสินค้าที่ซื้อทั้งหมด)

3) (460 ÷ 4) × 25 = □

ตัวอย่างโจทย์ เช่น

ชาวสวนเก็บข้าวโพดได้ 460 ฝัก นำมาต้มและทำเป็นมัด มัดละ 4 ฝัก แล้วขายไปมัดละ 25 บาท เมื่อขายข้าวโพดต้มหมดชาวสวนจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูถามดังนี้

- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (เมื่อขายข้าวโพดต้มหมดชาวสวนจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท) ครูเขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม
- จากโจทย์ปัญหาข้างต้น ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร (ชาวสวนเก็บข้าวโพดได้ 460 ฝัก นำมาต้มและทำเป็นมัด มัดละ 4 ฝัก แล้วขายไปมัดละ 25 บาท) ครูขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- โจทย์ปัญหาข้างต้นมีความเป็นไปได้หรือไม่ อย่างไร (เป็นไปได้ นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ราคาขายไม่แพงเกินไป บริบทของโจทย์สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดได้จริง)

ขั้นสรุป

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การสร้างโจทย์ปัญหาระคน ต้องมีทั้งส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม นอกจากนี้โจทย์ปัญหาที่สร้างต้องมีความเป็นไปได้ทั้งบริบทของโจทย์และจำนวนที่ใช้สร้างโจทย์**

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.46

สถานีวิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๙

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	จัดกิจกรรม “เกม 36” ใบกิจกรรม 2.18 ทบทวนการหาผลบวก ลบ คูณ หารระคนจำนวนนับไม่เกิน 100,000
ขั้นสอน	จัดกิจกรรม “สี่ช่องเรียง” ใบกิจกรรม 2.19
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล เกี่ยวกับการหาผลลัพธ์และแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน จำนวนนับไม่เกิน 100,000 โดยสุ่มนักเรียนนำเสนอวิธีการหาคำตอบของบัตรเกม
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 2.18 และใบกิจกรรม 2.19 - ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

1. การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน
2. การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

สาระสำคัญ

1. การบวก ลบ คูณ หารระคน ต้องหาผลบวก ผลลบ ผลคูณ หรือผลหารของจำนวนที่อยู่ในวงเล็บก่อน แล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย
2. การแก้โจทย์ปัญหาเริ่มจากการอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรม "เกม 36" โดยแจกใบกิจกรรม 2.18 ให้นักเรียนทุกคน แล้วติดบัตรตัวเลข 0 - 9 คว่ำหน้าบัตรบนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันเลือกบัตรตัวเลข โดยไม่ต้องเรียงตามลำดับ ครูเปิดบัตรตัวเลข ให้นักเรียนเขียนตัวเลขชุดที่ 1 ลงในใบกิจกรรม 2.18 แล้วนำจำนวนในบัตรมาบวก ลบ คูณ หารกัน ให้ได้ผลลัพธ์เท่ากับ 36 แล้วเขียนแนวคิดและประโยคสัญลักษณ์ในใบกิจกรรม 2.18

2. ครูติดบัตรโจทย์ต่อไปนี้ บนกระดาน

1) $(3,480 - 2,628) \times 5 = \square$ 2) $51,900 + (248 \div 4) = \square$

ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม หาคำตอบของโจทย์ทั้งสอง จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนมาแสดงวิธีการหาคำตอบหน้าชั้นเรียน ซึ่งจะได้

1) $(3,480 - 2,628) \times 5 = \square$

วิธีทำ $(3,480 - 2,628) \times 5 = 852 \times 5$
$= 4,260$

$$\begin{array}{r} {\scriptstyle 2\ 1\ \ } \\ 8\ 5\ 2 \\ \times \quad 5 \\ \hline 4\ 2\ 6\ 0 \end{array}$$

ตอบ ๔,๒๖๐

2) $51,900 + (248 \div 4) = \square$

วิธีทำ $51,900 + (248 \div 4) = 51,900 + 62$
$= 51,962$

ตอบ ๕๑,๙๖๒

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. กิจกรรม "สี่ช่องเรียง"
2. ใบกิจกรรม 2.18
3. ใบกิจกรรม 2.19

การประเมิน

1. วิธีการ
1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
1.2 ตรวจใบกิจกรรม 2.18 และ 2.19

2. เครื่องมือ
2.1 ใบกิจกรรม 2.18 และ 2.19
2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๓**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้	ขั้นสอน	
ด้านความรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถ 1. หาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคนที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 2. แก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 100,000 **ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์** เพื่อให้นักเรียนสามารถ 1. แก้ปัญหา 2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	2. ครูจัดกิจกรรม “สี่ช่องเรียง” โดยดำเนินการ ดังนี้ 1) ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 คน 2) ครูแจกอุปกรณ์เกม “สี่ช่องเรียง” ซึ่งประกอบด้วย - แผ่นบอร์ดเกมสี่ช่องเรียง เป็นช่องตาราง 35 ช่อง มีตัวเลขในช่องต่าง ๆ - ชิพ 4 สี จำนวนสีละ 10 อัน (ครูอาจใช้ฝาน้ำอัดลมยี่ห้อต่าง ๆ แทนได้) - การ์ดเกม 33 ใบ ประกอบด้วย การ์ดลำดับการเล่น เป็นตัวเลข 1 – 4 การ์ดคำถาม 18 ใบ การ์ดพระราชา 8 ใบ การ์ดนักบุญ 3 ใบ 3) ครูให้นักเรียนแต่ละคน เลือกชิพสีที่เป็นตัวแทนของตนเองและสุ่มหยิบการ์ดลำดับการเล่นเพื่อกำหนดลำดับการเล่นของตนเอง จากนั้นให้นักเรียนที่ได้ลำดับการเล่นที่หนึ่งเป็นผู้สุ่มหยิบการ์ดคำถาม 1 ใบ จากนั้นให้ผู้แข่งขันคิดหาคำตอบของคำถามที่หยิบมาได้ นักเรียนคนใดคิดคำตอบได้ก่อน ให้นำชิพสีของตนเองวางลงบนคำตอบที่ตนเองคำนวณได้ (นักเรียนต้องเลือกวางในตำแหน่งที่ตนเองต้องการ) จากนั้นให้นักเรียนที่ได้ลำดับการเล่นที่สองเป็นผู้สุ่มหยิบการ์ดคำถามอีก 1 ใบ จากนั้นให้ผู้แข่งขันคิดหาคำตอบของคำถามที่หยิบมาได้ นักเรียนคนใดคิดคำตอบได้ก่อนให้นำชิพสีของตนเองวางลงบนคำตอบที่ตนเองคำนวณได้ ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ โดยมีเงื่อนไขของการเล่น ดังนี้ - หากผู้เล่นคนใดสุ่มหยิบกองการ์ดเกมแล้วพบการ์ดพระราชา ผู้เล่นนั้นสามารถเลือกวางชิพในตำแหน่งรูปดาวที่ตนเองต้องการได้ 1 ตำแหน่ง - หากผู้เล่นคนใดสุ่มหยิบกองการ์ดเกมแล้วพบการ์ดนักบุญ ผู้เล่นคนอื่นๆ ทุกคนสามารถเลือกวางชิพในตำแหน่งรูปดาวที่ตนเองต้องการได้คนละ 1 ตำแหน่ง - ผู้เล่นที่สามารถวางชิพตำแหน่งเรียงกันได้ครบ 4 ช่อง (แนวตั้ง แนวนอน หรือแนวทแยง) ถือเป็นผู้ชนะ	3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๓

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปว่า **การหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ให้หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อนแล้วจึงหาผลลัพธ์สุดท้าย**

ขั้นสรุป

3. ครูให้ตัวแทนนักเรียนมาแสดงวิธีการหาคำตอบของบัตรเกม ต่อไปนี้

1) 9,200 ÷ (870 – 860)

2) ชาวสวนเพาะต้นมะม่วง 35 ต้น เพาะต้นฝรั่งมากกว่าต้นมะม่วง 10 ต้น ขายต้นฝรั่งต้นละ 50 บาท ขายต้นฝรั่งทั้งหมดได้เงินกี่บาท

1) 9,200 ÷ (870 – 860) = ☐

วิธีทำ 9,200 ÷ (870 – 860) = 9,200 ÷ 10

= 920

ดังนั้น 9,200 ÷ (870 – 860) = 920

ตอบ ๙๒๐

2) ชาวสวนเพาะต้นมะม่วง 35 ต้น เพาะต้นฝรั่งมากกว่าต้นมะม่วง 10 ต้น ขายต้นฝรั่งต้นละ 50 บาท ขายต้นฝรั่งทั้งหมดได้เงินกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (35 + 10) × 50 = ☐

วิธีทำ (35 + 10) × 50 = 45 × 50

= 2,250

ดังนั้น ขายต้นฝรั่งทั้งหมดได้เงิน 2,250 บาท

ตอบ ๒,๒๕๐ บาท

ภาคผนวก

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

ภาคผนวก ก

เฉลยแบบฝึกหัด

หน่วยที่ ๒

เฉลย

การดำเนินการของจำนวน

หน่วยย่อยที่ ๒.๒
การคูณ การหาร

เฉลย แบบฝึกหัด 2.1

1 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 1 × 10 = 10
2 × 10 = 20
3 × 10 = 30

2) 1 × 20 = 20
2 × 20 = 40
3 × 20 = 60

3) 1 × 30 = 30
2 × 30 = 60
3 × 30 = 90

4) 1 × 40 = 40
2 × 40 = 80
3 × 40 = 120

5) 1 × 50 = 50
2 × 50 = 100
3 × 50 = 150

6) 1 × 60 = 60
2 × 60 = 120
3 × 60 = 180

7) 1 × 70 = 70
2 × 70 = 140
3 × 70 = 210

8) 1 × 80 = 80
2 × 80 = 160
3 × 80 = 240

2 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 5 × 20 = ☐

จาก 5 × 2 = 10

ดังนั้น 5 × 20 = 100

2) 2 × 60 = ☐

จาก 2 × 6 = 12

ดังนั้น 2 × 60 = 120

3) 6 × 40 = ☐

จาก 6 × 4 = 24

ดังนั้น 6 × 40 = 240

4) 4 × 80 = ☐

จาก 4 × 8 = 32

ดังนั้น 4 × 80 = 320

5) 7 × 50 = ☐

จาก 7 × 5 = 35

ดังนั้น 7 × 50 = 350

6) 9 × 70 = ☐

จาก 9 × 7 = 63

ดังนั้น 9 × 70 = 630

7) 8 × 30 = ☐

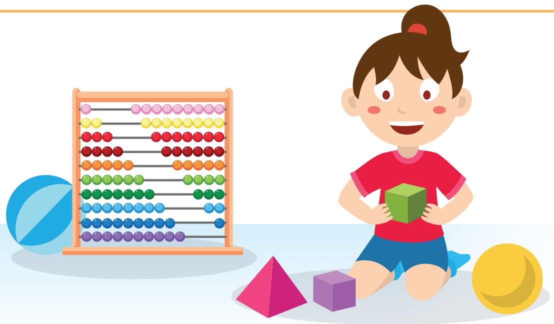
จาก 8 × 3 = 24

ดังนั้น 8 × 30 = 240

8) 4 × 90 = ☐

จาก 4 × 9 = 36

ดังนั้น 4 × 90 = 360



3 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 3 × 70 = 210	2) 5 × 30 = 150
3) 4 × 50 = 200	4) 60 × 9 = 540
5) 90 × 8 = 720	6) 7 × 70 = 490
7) 6 × 80 = 480	8) 60 × 4 = 240
9) 7 × 90 = 630	10) 40 × 9 = 360

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

เฉลย แบบฝึกหัด 2.2

1 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $4 \times 1 = 4$
$4 \times 100 = 400$

2) $3 \times 1 = 3$
$3 \times 100 = 300$

3) $6 \times 1 = 6$
$6 \times 100 = 600$

4) $2 \times 1 = 2$
$2 \times 100 = 200$

5) $8 \times 1 = 8$
$8 \times 100 = 800$

6) $7 \times 1 = 7$
$7 \times 100 = 700$

7) $9 \times 1 = 9$
$9 \times 100 = 900$

8) $5 \times 1 = 5$
$5 \times 100 = 500$

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

2 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 3 × 200 = ☐
จาก 3 × 2 = 6
ดังนั้น 3 × 200 = 600

2) 4 × 500 = ☐
จาก 4 × 5 = 20
ดังนั้น 4 × 500 = 2,000

3) 6 × 600 = ☐
จาก 6 × 6 = 36
ดังนั้น 6 × 600 = 3,600

4) 300 × 8 = ☐
จาก 3 × 8 = 24
ดังนั้น 300 × 8 = 2,400

5) 700 × 5 = ☐
จาก 7 × 5 = 35
ดังนั้น 700 × 5 = 3,500

6) 900 × 7 = ☐
จาก 9 × 7 = 63
ดังนั้น 900 × 7 = 6,300

7) 8 × 400 = ☐
จาก 8 × 4 = 32
ดังนั้น 8 × 400 = 3,200

8) 6 × 500 = ☐
จาก 6 × 5 = 30
ดังนั้น 6 × 500 = 3,000

9) 9 × 300 = ☐
จาก 9 × 3 = 27
ดังนั้น 9 × 300 = 2,700

10) 4 × 700 = ☐
จาก 4 × 7 = 28
ดังนั้น 4 × 700 = 2,800

3 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 3 × 700 = 2,100	2) 5 × 300 = 1,500
3) 500 × 4 = 2,000	4) 600 × 9 = 5,400
5) 900 × 8 = 7,200	6) 7 × 700 = 4,900
7) 6 × 800 = 4,800	8) 600 × 4 = 2,400
9) 7 × 900 = 6,300	10) 400 × 9 = 3,600

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

เฉลย แบบฝึกหัด 2.3

1 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $2 \times 1 = 2$
   $2 \times 1{,}000 = 2{,}000$

2) $3 \times 1 = 3$
   $3 \times 1{,}000 = 3{,}000$

3) $6 \times 1 = 6$
   $6 \times 1{,}000 = 6{,}000$

4) $5 \times 1 = 5$
   $5 \times 1{,}000 = 5{,}000$

5) $1 \times 8 = 8$
   $1{,}000 \times 8 = 8{,}000$

6) $7 \times 1 = 7$
   $7 \times 1{,}000 = 7{,}000$

7) $9 \times 1 = 9$
   $9 \times 1{,}000 = 9{,}000$

8) $1 \times 4 = 4$
   $1{,}000 \times 4 = 4{,}000$

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

2 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 3 × 2,000 = ☐
จาก 3 × 2 = 6
ดังนั้น 3 × 2,000 = 6,000

2) 4 × 5,000 = ☐
จาก 4 × 5 = 20
ดังนั้น 4 × 5,000 = 20,000

3) 6 × 6,000 = ☐
จาก 6 × 6 = 36
ดังนั้น 6 × 6,000 = 36,000

4) 3,000 × 8 = ☐
จาก 3 × 8 = 24
ดังนั้น 3,000 × 8 = 24,000

5) 7,000 × 5 = ☐
จาก 7 × 5 = 35
ดังนั้น 7,000 × 5 = 35,000

6) 9,000 × 7 = ☐
จาก 9 × 7 = 63
ดังนั้น 9,000 × 7 = 63,000

7) 8 × 6,000 = ☐
จาก 8 × 6 = 48
ดังนั้น 8 × 6,000 = 48,000

8) 6 × 5,000 = ☐
จาก 6 × 5 = 30
ดังนั้น 6 × 5,000 = 30,000

9) 9 × 3,000 = ☐
จาก 9 × 3 = 27
ดังนั้น 9 × 3,000 = 27,000

10) 4,000 × 7 = ☐
จาก 4 × 7 = 28
ดังนั้น 4,000 × 7 = 28,000

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

3 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 3 × 3,000 = 9,000

2) 5 × 2,000 = 10,000

3) 4 × 5,000 = 20,000

4) 6 × 9,000 = 54,000

5) 8,000 × 8 = 64,000

6) 9 × 7,000 = 63,000

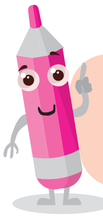
7) 6,000 × 8 = 48,000

8) 6 × 4,000 = 24,000

9) 7 × 7,000 = 49,000

10) 4 × 9,000 = 36,000

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



เฉลย แบบฝึกหัด 2.4

1 เขียนเลขโดดใน ☐ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 221 × 3 = ☐

วิธีทำ

```
  2  2  1
        3  ×
 ---------
  6 [6] 3
```

ตอบ ๖๖๓

2) 312 × 2 = ☐

วิธีทำ

```
   3   2  2
           2  ×
 -------------
 [6] [2]  4
```

ตอบ ๖๒๔

3) 101 × 7 = ☐

วิธีทำ

```
   1  0   1
          7  ×
 ------------
 [7]  0  [7]
```

ตอบ ๗๐๗

4) 210 × 4 = ☐

วิธีทำ

```
  2   1   0
          4  ×
 ------------
  8  [4] [0]
```

ตอบ ๘๔๐

5) 111 × 8 = ☐

วิธีทำ

```
   1   1   1
           8  ×
 -------------
 [8] [8] [8]
```

ตอบ ๘๘๘

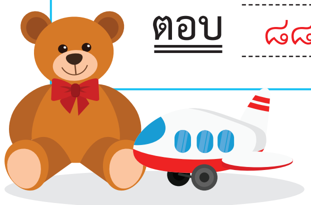
6) 110 × 6 = ☐

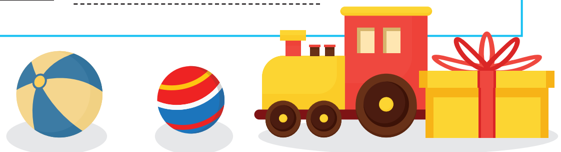
วิธีทำ

```
 [1] [1] [0]
         [6]  ×
 -------------
 [6] [6] [0]
```

ตอบ ๖๖๐

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์





2 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) $4 \times 110 = \square$

วิธีทำ

```
  1  1  0
        4  ×
---------
  4  4  0
=========
```

ตอบ ๔๔๐

2) $7 \times 101 = \square$

วิธีทำ

```
  1  0  1
        7  ×
---------
  7  0  7
=========
```

ตอบ ๗๐๗

3) $9 \times 111 = \square$

วิธีทำ

```
  1  1  1
        9  ×
---------
  9  9  9
=========
```

ตอบ ๙๙๙

4) $3 \times 222 = \square$

วิธีทำ

```
  2  2  2
        3  ×
---------
  6  6  6
=========
```

ตอบ ๖๖๖

5) $2 \times 403 = \square$

วิธีทำ

```
  4  0  3
        2  ×
---------
  8  0  6
=========
```

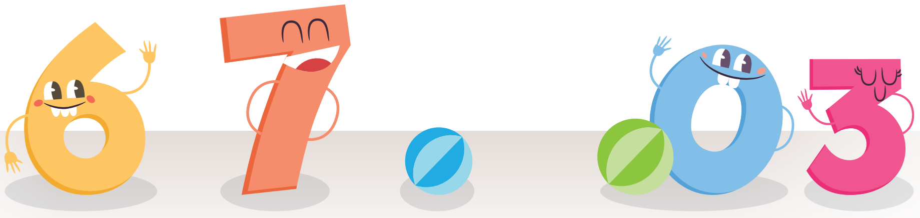
ตอบ ๘๐๖

6) $4 \times 212 = \square$

วิธีทำ

```
  2  1  2
        4  ×
---------
  8  4  8
=========
```

ตอบ ๘๔๘



3 เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

1) 103 × 3 = ☐

วิธีทำ

```
  1   0   3
            ×
          3
  _________
  3   0   9
  =========
```

ตอบ ๓๐๙

2) 330 × 2 = ☐

วิธีทำ

```
  3   3   0
            ×
          2
  _________
  6   6   0
  =========
```

ตอบ ๖๖๐

3) 211 × 4 = ☐

วิธีทำ

```
  2   1   1
            ×
          4
  _________
  8   4   4
  =========
```

ตอบ ๘๔๔

4) 110 × 5 = ☐

วิธีทำ

```
  1   1   0
            ×
          5
  _________
  5   5   0
  =========
```

ตอบ ๕๕๐

5) 101 × 8 = ☐

วิธีทำ

```
  1   0   1
            ×
          8
  _________
  8   0   8
  =========
```

ตอบ ๘๐๘

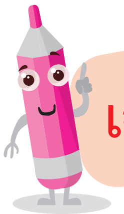
6) 411 × 2 = ☐

วิธีทำ

```
  4   1   1
            ×
          2
  _________
  8   2   2
  =========
```

ตอบ ๘๒๒

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



เฉลย แบบฝึกหัด 2.5

1 เขียนเลขโดดใน ☐ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 215 × 4 = ☐

วิธีทำ

		2	
	2	1	5
×			4
	8	6	0

ตอบ ๘๖๐

2) 126 × 3 = ☐

วิธีทำ

		1	
	1	2	6
×			3
	3	7	8

ตอบ ๓๗๘

3) 191 × 7 = ☐

วิธีทำ

		6		
		1	9	1
×				7
	1	3	3	7

ตอบ ๑,๓๓๗

4) 250 × 4 = ☐

วิธีทำ

		2		
		2	5	0
×				4
	1	0	0	0

ตอบ ๑,๐๐๐

5) 118 × 6 = ☐

วิธีทำ

	1	4	
	1	1	8
×			6
	7	0	8

ตอบ ๗๐๘

6) 209 × 9 = ☐

วิธีทำ

			8	
		2	0	9
×				9
	1	8	8	1

ตอบ ๑,๘๘๑

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

2 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 382 × 2 = □

วิธีทำ

```
  1
  3  8  2
          ×
        2
 ----------
  7  6  4
 ==========
```

ตอบ ๗๖๔

2) 5 × 271 = □

วิธีทำ

```
     3
     2  7  1
             ×
           5
 -------------
  1  3  5  5
 =============
```

ตอบ ๑,๓๕๕

3) 491 × 6 = □

วิธีทำ

```
     5
     4  9  1
             ×
           6
 -------------
  2  9  4  6
 =============
```

ตอบ ๒,๙๔๖

4) 563 × 3 = □

วิธีทำ

```
     1
     5  6  3
             ×
           3
 -------------
  1  6  8  9
 =============
```

ตอบ ๑,๖๘๙

5) 7 × 404 = □

วิธีทำ

```
        2
     4  0  4
             ×
           7
 -------------
  2  8  2  8
 =============
```

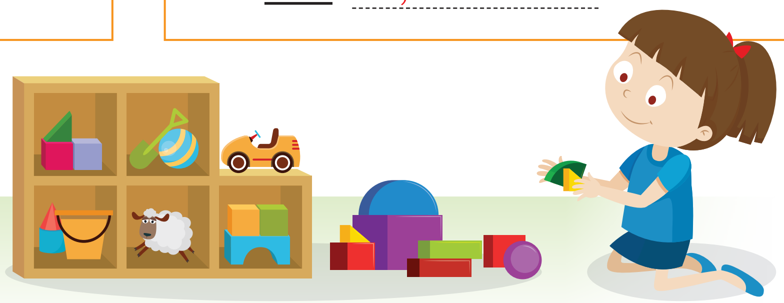
ตอบ ๒,๘๒๘

6) 680 × 8 = □

วิธีทำ

```
     6
     6  8  0
             ×
           8
 -------------
  5  4  4  0
 =============
```

ตอบ ๕,๔๔๐



3 เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

1) 141 × 6 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} {}^{2}\;\;\;\;\;\; \\ 1\;4\;1 \\ \times\;\;\;\;\;6 \\ \hline 8\;4\;6 \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ ๘๔๖

2) 4 × 319 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} {}^{3}\;\;\; \\ 3\;1\;9 \\ \times\;\;\;\;\;4 \\ \hline 1\;2\;7\;6 \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ ๑,๒๗๖

3) 205 × 9 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} {}^{4}\;\;\; \\ 2\;0\;5 \\ \times\;\;\;\;\;9 \\ \hline 1\;8\;4\;5 \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ ๑,๘๔๕

4) 5 × 561 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} {}^{3}\;\;\;\;\;\; \\ 5\;6\;1 \\ \times\;\;\;\;\;5 \\ \hline 2\;8\;0\;5 \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ ๒,๘๐๕

5) 731 × 6 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} {}^{1}\;\;\;\;\;\; \\ 7\;3\;1 \\ \times\;\;\;\;\;6 \\ \hline 4\;3\;8\;6 \\ \hline\hline \end{array}$$

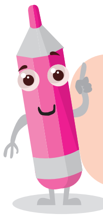
ตอบ ๔,๓๘๖

6) 450 × 8 = ☐

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} {}^{4}\;\;\;\;\;\; \\ 4\;5\;0 \\ \times\;\;\;\;\;8 \\ \hline 3\;6\;0\;0 \\ \hline\hline \end{array}$$

ตอบ ๓,๖๐๐



เฉลย แบบฝึกหัด 2.6

1 เขียนเลขโดดใน □ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 295 × 2 = □

วิธีทำ
```
  1 1
  2 9 5
      2  ×
  -----
  5 [9] 0
```
ตอบ ๕๙๐

2) 3 × 367 = □

วิธีทำ
```
    2 2
    3 6 7
        3  ×
  -------
  1 [1] 0 [1]
```
ตอบ ๑,๑๐๑

3) 436 × 4 = □

วิธีทำ
```
    1 2
    4 3 6
        4  ×
  -------
  [1] [7] 4 [4]
```
ตอบ ๑,๗๔๔

4) 6 × 255 = □

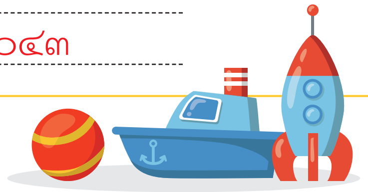
วิธีทำ
```
    3 3
    2 5 5
        6  ×
  -------
  [1] 5 [3] [0]
```
ตอบ ๑,๕๓๐

5) 183 × 7 = □

วิธีทำ
```
    5 2
    1 8 3
      [7]  ×
  -------
  [1] [2] [8] [1]
```
ตอบ ๑,๒๘๑

6) 9 × 227 = □

วิธีทำ
```
     2   6
    [2] [2] [7]
            [9]  ×
  ---------------
  [2] [0] [4] [3]
```
ตอบ ๒,๐๔๓



มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

2 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 346 × 2 = ☐

วิธีทำ

	1	1		
	3	4	6	×
			3	
1	0	3	8	

ตอบ ๑,๐๓๘

2) 7 × 288 = ☐

วิธีทำ

	6	5		
	2	8	8	×
			7	
2	0	1	6	

ตอบ ๒,๐๑๖

3) 438 × 5 = ☐

วิธีทำ

	1	4		
	4	3	8	×
			5	
2	1	9	0	

ตอบ ๒,๑๙๐

4) 566 × 9 = ☐

วิธีทำ

	5	5		
	5	6	6	×
			9	
5	0	9	4	

ตอบ ๕,๐๙๔

5) 7 × 369 = ☐

วิธีทำ

	4	6		
	3	6	9	×
			7	
2	5	8	3	

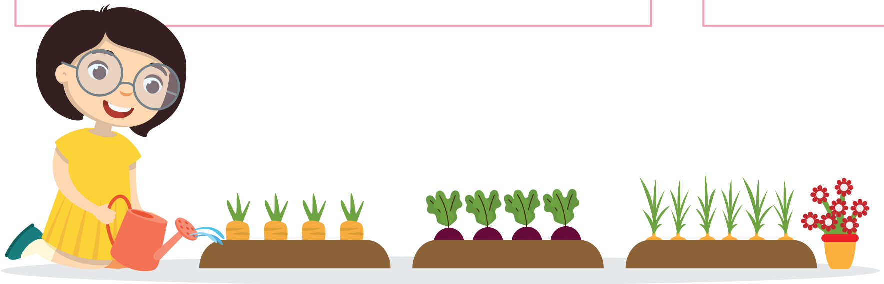
ตอบ ๒,๕๘๓

6) 4 × 739 = ☐

วิธีทำ

	1	3		
	7	3	9	×
			4	
2	9	5	6	

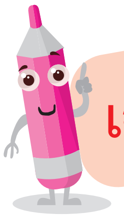
ตอบ ๒,๙๕๖



3 โยงเส้นจับคู่โจทย์การคูณกับคำตอบ

1) 304 × 3 = ☐	1,832
2) 5 × 543 = ☐	1,125
3) 8 × 229 = ☐	912
4) 125 × 9 = ☐	2,715
5) 750 × 6 = ☐	3,596
6) 4 × 899 = ☐	4,500

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



เฉลย แบบฝึกหัด 2.7

1 เขียนเลขโดดใน ☐ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 1,536 × 2 = ☐

วิธีทำ

```
  1   1
  1 5 3 6
        2 ×
  -------
  3 0 7 2
```

ตอบ ๓,๐๗๒

2) 4 × 4,067 = ☐

วิธีทำ

```
     2 2
   4 0 6 7
         4 ×
  ---------
 1 6 2 6 8
```

ตอบ ๑๖,๒๖๘

3) 7,432 × 6 = ☐

วิธีทำ

```
   2 1 1
   7 4 3 2
         6 ×
  ---------
 4 4 5 9 2
```

ตอบ ๔๔,๕๙๒

4) 7 × 2,804 = ☐

วิธีทำ

```
   5   2
   2 8 0 4
         7 ×
  ---------
 1 9 6 2 8
```

ตอบ ๑๙,๖๒๘

5) 1,250 × 9 = ☐

วิธีทำ

```
   2 4
   1 2 5 0
         9 ×
  ---------
 1 1 2 5 0
```

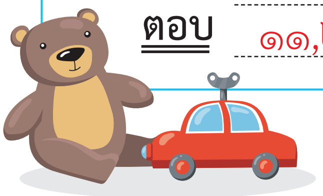
ตอบ ๑๑,๒๕๐

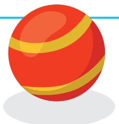
6) 5 × 3,217 = ☐

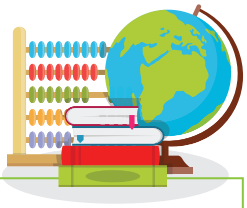
วิธีทำ

```
   1   3
   3 2 1 7
         5 ×
  ---------
 1 6 0 8 5
```

ตอบ ๑๖,๐๘๕







2 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 3,326 × 3 = ☐

วิธีทำ

      1
3 3 2 6
      3 ×
9 9 7 8

ตอบ ๙,๙๗๘

2) 2,156 × 4 = ☐

วิธีทำ

  2   2
2 1 5 6
      4 ×
8 6 2 4

ตอบ ๘,๖๒๔

3) 7 × 6,032 = ☐

วิธีทำ

  2   1
6 0 3 2
      7 ×
4 2 2 2 4

ตอบ ๔๒,๒๒๔

4) 3,166 × 5 = ☐

วิธีทำ

  3   3
3 1 6 6
      5 ×
1 5 8 3 0

ตอบ ๑๕,๘๓๐

5) 9 × 3,408 = ☐

วิธีทำ

3   7
3 4 0 8
      9 ×
3 0 6 7 2

ตอบ ๓๐,๖๗๒

6) 6 × 5,560 = ☐

วิธีทำ

3 3
5 5 6 0
      6 ×
3 3 3 6 0

ตอบ ๓๓,๓๖๐

3 เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

1) 1,180 × 4 = ☐

วิธีทำ

```
      3
  1   1   8   0
                 ×
              4
  ______________
  4   7   2   0
  ==============
```

ตอบ ๔,๗๒๐

2) 3 × 2,548 = ☐

วิธีทำ

```
  1   1   2
  2   5   4   8
                 ×
              3
  ______________
  7   6   4   4
  ==============
```

ตอบ ๗,๖๔๔

3) 6 × 1,785 = ☐

วิธีทำ

```
      4   5   3
      1   7   8   5
                     ×
                  6
  __________________
  1   0   7   1   0
  ==================
```

ตอบ ๑๐,๗๑๐

4) 1,532 × 8 = ☐

วิธีทำ

```
      4   2   1
      1   5   3   2
                     ×
                  8
  __________________
  1   2   2   5   6
  ==================
```

ตอบ ๑๒,๒๕๖

5) 7,108 × 5 = ☐

วิธีทำ

```
              4
      7   1   0   8
                     ×
                  5
  __________________
  3   5   5   4   0
  ==================
```

ตอบ ๓๕,๕๔๐

6) 9 × 2,098 = ☐

วิธีทำ

```
          8   7
      2   0   9   8
                     ×
                  9
  __________________
  1   8   8   8   2
  ==================
```

ตอบ ๑๘,๘๘๒

เฉลย แบบฝึกหัด 2.8

1 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 10 × 12 = 120

2) 10 × 23 = 230

3) 75 × 10 = 750

4) 51 × 10 = 510

5) 89 × 10 = 890

6) 10 × 39 = 390

7) 10 × 48 = 480

8) 72 × 10 = 720

9) 55 × 10 = 550

10) 10 × 31 = 310

2 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 51 × 20 = □

จาก 51 × 2 = 102

ดังนั้น 51 × 20 = 1,020

2) 76 × 40 = □

จาก 76 × 4 = 304

ดังนั้น 76 × 40 = 3,040

3) 68 × 30 = □

จาก 68 × 3 = 204

ดังนั้น 68 × 30 = 2,040

4) 5 × 320 = □

จาก 5 × 32 = 160

ดังนั้น 5 × 320 = 1,600

5) 7 × 240 = □

จาก 7 × 24 = 168

ดังนั้น 7 × 240 = 1,680

6) 8 × 250 = □

จาก 8 × 25 = 200

ดังนั้น 8 × 250 = 2,000

7) 9 × 150 = □

จาก 9 × 15 = 135

ดังนั้น 9 × 150 = 1,350

8) 72 × 20 = □

จาก 72 × 2 = 144

ดังนั้น 72 × 20 = 1,440

9) 81 × 60 = □

จาก 81 × 6 = 486

ดังนั้น 81 × 60 = 4,860

10) 40 × 99 = □

จาก 4 × 99 = 396

ดังนั้น 40 × 99 = 3,960

3 หาผลคูณแล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 10 × 72 = 720

2) 25 × 30 = 750

3) 43 × 50 = 2,150

4) 65 × 20 = 1,300

5) 90 × 48 = 4,320

6) 37 × 70 = 2,590

7) 56 × 80 = 4,480

8) 76 × 40 = 3,040

4 เขียนเลขโดดในช่องว่าง

1) 7 1 × 10 = 710

2) 44 × 2 0 = 880

3) 40 × 5 0 = 2,000

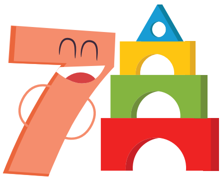
4) 3 2 × 50 = 1,600

5) 4 0 × 25 = 1,000

6) 36 × 3 0 = 1,080

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

เฉลย แบบฝึกหัด 2.9



1 เขียนเลขโดดใน □ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 22 × 13 = □

วิธีทำ

	2	2	
			×
	1	3	
	6	6	
2	2	0	
2	8	6	

ตอบ ๒๘๖

2) 33 × 22 = □

วิธีทำ

	3	3	
			×
	2	2	
	6	6	
6	6	0	
7	2	6	

ตอบ ๗๒๖

3) 32 × 12 = □

วิธีทำ

	3	2	
			×
	1	2	
	6	4	
3	2	0	
3	8	4	

ตอบ ๓๘๔

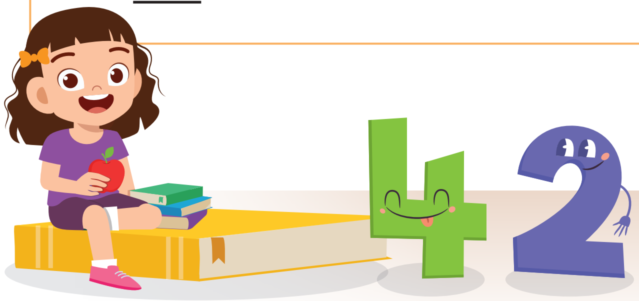
4) 43 × 23 = □

วิธีทำ

	4	3	
			×
	2	3	
1	2	9	
8	6	0	
9	8	9	

ตอบ ๙๘๙

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



5) 52 × 21 = ☐

วิธีทำ

		5	2	
				×
		2	1	
		5	2	
1	0	4	0	
1	0	9	2	

ตอบ ๑,๐๙๒

6) 43 × 33 = ☐

วิธีทำ

		4	3	
				×
		3	3	
	1	2	9	
1	2	9	0	
1	4	1	9	

ตอบ ๑,๔๑๙

7) 71 × 24 = ☐

วิธีทำ

		7	1	
				×
		2	4	
	2	8	4	
1	4	2	0	
1	7	0	4	

ตอบ ๑,๗๐๔

8) 63 × 31 = ☐

วิธีทำ

		6	3	
				×
		3	1	
		6	3	
1	8	9	0	
1	9	5	3	

ตอบ ๑,๙๕๓

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

2 เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

1) 60 × 24 = ☐

วิธีทำ

```
    6 0
        ×
    2 4
  -----
  2 4 0
1 2 0 0
-------
1 4 4 0
=======
```

ตอบ ๑,๔๔๐

2) 31 × 42 = ☐

วิธีทำ

```
    3 1
        ×
    4 2
  -----
    6 2
1 2 4 0
-------
1 3 0 2
=======
```

ตอบ ๑,๓๐๒

3) 22 × 23 = ☐

วิธีทำ

```
  2 2
      ×
  2 3
-----
  6 6
4 4 0
-----
5 0 6
=====
```

ตอบ ๕๐๖

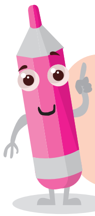
4) 62 × 32 = ☐

วิธีทำ

```
    6 2
        ×
    3 2
  -----
  1 2 4
1 8 6 0
-------
1 9 8 4
=======
```

ตอบ ๑,๙๘๔

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



เฉลย แบบฝึกหัด 2.10

1 เขียนเลขโดดใน ☐ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 45 × 32 = ☐

วิธีทำ

```
      4  5
      3  2 ×
   --------
      9  0
1  3  5  0
-----------
1  4  4  0
===========
```

ตอบ ๑,๔๔๐

2) 36 × 24 = ☐

วิธีทำ

```
   3  6
   2  4 ×
   -----
1  4  4
7  2  0
--------
8  6  4
========
```

ตอบ ๘๖๔

3) 34 × 25 = ☐

วิธีทำ

```
   3  4
   2  5 ×
   -----
1  7  0
6  8  0
--------
8  5  0
========
```

ตอบ ๘๕๐

4) 53 × 28 = ☐

วิธีทำ

```
      5  3
      2  8 ×
      -----
   4  2  4
1  0  6  0
-----------
1  4  8  4
===========
```

ตอบ ๑,๔๘๔

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

5) 36 × 39 = ☐

วิธีทำ

```
      3 6
      3 9 ×
    -----
    3 2 4
  1 0 8 0
  -------
  1 4 0 4
  =======
```

ตอบ ๑,๔๐๔

6) 44 × 54 = ☐

วิธีทำ

```
      4 4
      5 4 ×
    -----
    1 7 6
  2 2 0 0
  -------
  2 3 7 6
  =======
```

ตอบ ๒,๓๗๖

2 เขียนแสดงวิธีหาผลคูณ

1) 65 × 43 = ☐

วิธีทำ

```
      6 5
          ×
      4 3
    -----
    1 9 5
  2 6 0 0
  -------
  2 7 9 5
  =======
```

ตอบ ๒,๗๙๕

2) 39 × 52 = ☐

วิธีทำ

```
      3 9
          ×
      5 2
    -----
      7 8
  1 9 5 0
  -------
  2 0 2 8
  =======
```

ตอบ ๒,๐๒๘

3) 86 × 35 = ☐

วิธีทำ

```
     8   6
         × 
     3   5
  --------
  4  3   0
2 5  8   0
  --------
3 0  1   0
  ========
```

ตอบ ๓,๐๑๐

4) 63 × 56 = ☐

วิธีทำ

```
     6   3
         × 
     5   6
  --------
  3  7   8
3 1  5   0
  --------
3 5  2   8
  ========
```

ตอบ ๓,๕๒๘

5) 89 × 98 = ☐

วิธีทำ

```
     8   9
         × 
     9   8
  --------
  7  1   2
8 0  1   0
  --------
8 7  2   2
  ========
```

ตอบ ๘,๗๒๒

6) 92 × 65 = ☐

วิธีทำ

```
     9   2
         × 
     6   5
  --------
  4  6   0
5 5  2   0
  --------
5 9  8   0
  ========
```

ตอบ ๕,๙๘๐

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

3 เขียนเลขโดดใน □

1)

		5	4	
		2	8	×
	4	3	2	
1	0	8	0	
1	5	1	2	

2)

		7	2	
		3	4	×
	2	8	8	
2	1	6	0	
2	4	4	8	

3)

		3	6	
		4	5	×
	1	8	0	
1	4	4	0	
1	6	2	0	

4)

		8	9	
		5	8	×
	7	1	2	
4	4	5	0	
5	1	6	2	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

เฉลย แบบฝึกหัด 2.11

1 เขียนเครื่องหมาย > < หรือ = ใน □

1) 158 × 6	>	158 × 5	2) 1,403 × 4	<	1,503 × 4
3) 1,999 × 6	=	6 × 1,999	4) 37 × 14	>	37 × 12
5) 58 × 16	>	58 × 15	6) 90 × 44	<	91 × 45
7) 4,200 × 8	>	4,100 × 5	8) 23 × 76	<	32 × 78
9) 87 × 88	=	88 × 87	10) 2,100 × 2	>	1,200 × 2
11) 4,004 × 3	<	4,004 × 6	12) 65 × 44	>	55 × 33

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐

ตัวอย่างคำตอบ

1) 26 × 10 < 26 × [20]

2) 357 × 8 > 357 × [7]

3) 2,105 × 6 > [2,105] × 4

4) [62] × 25 = 25 × 62

5) 63 × [78] = 78 × 63

6) 1,730 × 4 < [5] × 1,730

7) [4] × 3,200 < 3,200 × 5

8) 673 × 9 > 673 × [8]

9) 25 × 78 > [20] × 78

10) 55 × [68] = 68 × 55

11) 136 × 12 > [10] × 136

12) 18 × 19 < 19 × [17]

13) 23 × 77 < 32 × [78]

14) 999 × [5] > 4 × 999

3 เขียนโจทย์การคูณที่มีผลคูณจากน้อยไปมาก

1) 25 × 32　　32 × 20　　30 × 32

32 × 20　　25 × 32　　30 × 32

2) 8 × 1,256　　1,256 × 3　　6 × 1,256　　1,256 × 5

1,256 × 3　　1,256 × 5　　6 × 1,256　　8 × 1,256

3) 48 × 16　　48 × 13　　23 × 48　　18 × 48

48 × 13　　48 × 16　　18 × 48　　23 × 48

4 เขียนโจทย์การคูณที่มีผลคูณจากมากไปน้อย

1) 28 × 31　　30 × 28　　28 × 36

28 × 36　　28 × 31　　30 × 28

2) 1,900 × 6　　8 × 1,900　　1,900 × 7　　3 × 1,900

8 × 1,900　　1,900 × 7　　1,900 × 6　　3 × 1,900

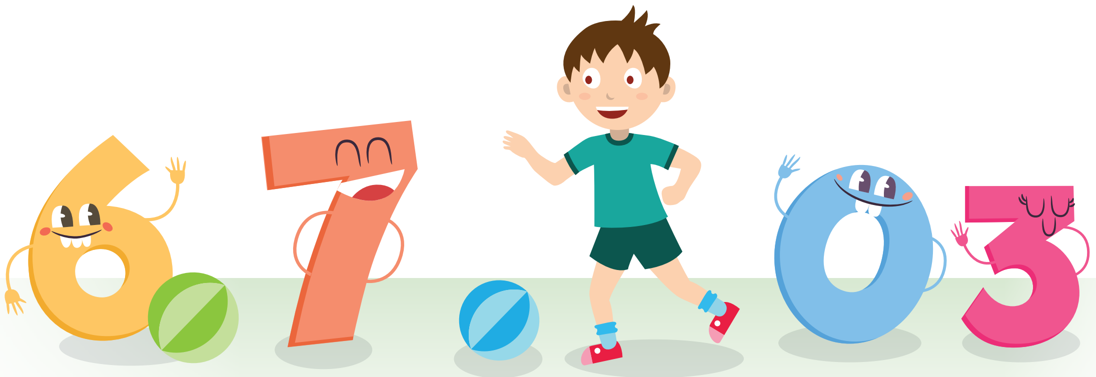
3) 80 × 63　　12 × 60　　90 × 72　　23 × 70

90 × 72　　80 × 63　　23 × 70　　12 × 60

เฉลย แบบฝึกหัด 2.12

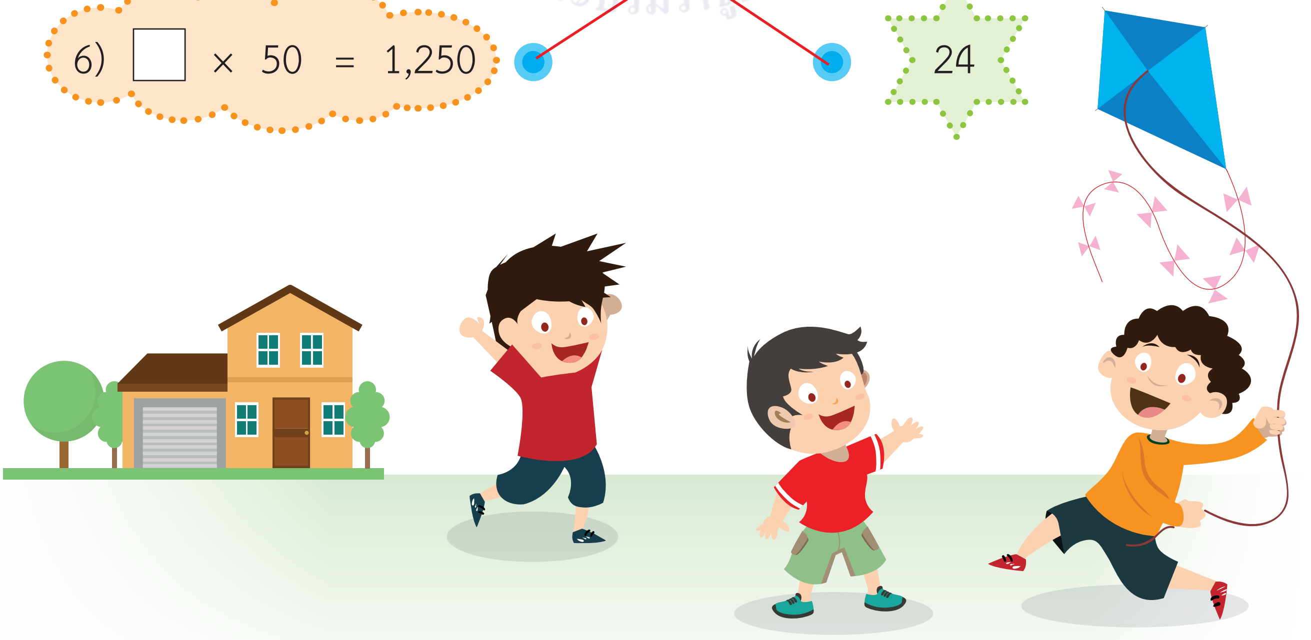
1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □

1) 5 × [10] = 50
2) [8] × 4 = 32
3) 8 × [7] = 56
4) [10] × 14 = 140
5) 12 × [6] = 72
6) [15] × 4 = 60
7) [6] × 40 = 240
8) [9] × 9 = 81
9) 15 × [5] = 75
10) 25 × [4] = 100
11) [10] × 18 = 180
12) 36 × [3] = 108



2 โยงเส้นจับคู่โจทย์การคูณที่มีตัวไม่ทราบค่ากับคำตอบ

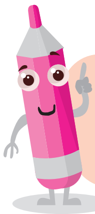
โจทย์	คำตอบ
1) $8 \times \square = 96$	22
2) $\square \times 44 = 484$	10
3) $18 \times \square = 396$	12
4) $\square \times 51 = 510$	11
5) $25 \times \square = 600$	25
6) $\square \times 50 = 1,250$	24



มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

3 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐

1) [20] × 21 = 420	2) 42 × [12] = 504
3) [11] × 25 = 275	4) [12] × 15 = 180
5) [13] × 14 = 182	6) 22 × [21] = 462
7) 51 × [19] = 969	8) [24] × 11 = 264
9) [13] × 13 = 169	10) 40 × [12] = 480
11) 44 × [30] = 1,320	12) [50] × 16 = 800



เฉลย แบบฝึกหัด 2.13

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1. แม่ค้าขายผักคะน้า 35 กำ กำละ 15 บาท แม่ค้าขายผักคะน้าได้เงินเท่าไร

โจทย์ถามอะไร แม่ค้าขายผักคะน้าได้เงินเท่าไร

โจทย์บอกอะไร แม่ค้าขายผักคะน้า 35 กำ กำละ 15 บาท

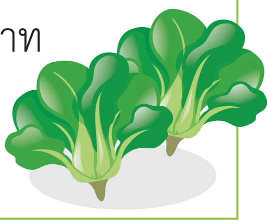
ประโยคสัญลักษณ์ $35 \times 15 = \square$

วิธีทำ แม่ค้าขายผักคะน้า 35 กำ

กำละ 15 บาท

แม่ค้าขายผักคะน้าได้เงิน $35 \times 15 = 525$ บาท

ตอบ แม่ค้าขายผักคะน้าได้เงิน ๕๒๕ บาท



2. มะลิเย็บเสื้อ 156 ตัว แต่ละตัวติดกระดุม 5 เม็ด จะต้องใช้กระดุมทั้งหมดกี่เม็ด

โจทย์ถามอะไร จะต้องใช้กระดุมทั้งหมดกี่เม็ด

โจทย์บอกอะไร มะลิเย็บเสื้อ 156 ตัว แต่ละตัวติดกระดุม 5 เม็ด

ประโยคสัญลักษณ์ $156 \times 5 = \square$

วิธีทำ มะลิเย็บเสื้อ 156 ตัว

แต่ละตัวติดกระดุม 5 เม็ด

จะต้องใช้กระดุมทั้งหมด $156 \times 5 = 780$ เม็ด

ตอบ จะต้องใช้กระดุมทั้งหมด ๗๘๐ เม็ด

3. โรงงานผลิตน้ำดื่มแห่งหนึ่งผลิตน้ำดื่มได้วันละ 1,540 ขวด ในเวลา 7 วัน โรงงานแห่งนี้ผลิตน้ำดื่มได้ทั้งหมดกี่ขวด

โจทย์ถามอะไร ในเวลา 7 วัน โรงงานแห่งนี้ผลิตน้ำดื่มได้ทั้งหมดกี่ขวด

โจทย์บอกอะไร โรงงานแห่งหนึ่งผลิตน้ำดื่มได้วันละ 1,540 ขวด เป็นเวลา 7 วัน

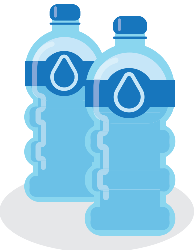
ประโยคสัญลักษณ์ 1,540 × 7 = □

วิธีทำ โรงงานผลิตน้ำดื่มได้วันละ 1,540 ขวด

ในเวลา 7 วัน

โรงงานผลิตน้ำดื่มได้ทั้งหมด 7 × 1,540 = 10,780 ขวด

ตอบ โรงงานแห่งนี้ผลิตน้ำดื่มได้ทั้งหมด ๑๐,๗๘๐ ขวด



4. ข้าวสารราคาถุงละ 325 บาท แม่ซื้อข้าวสาร 4 ถุง คิดเป็นเงินเท่าไร

โจทย์ถามอะไร ข้าวสาร 4 ถุง คิดเป็นเงินเท่าไร

โจทย์บอกอะไร ข้าวสารราคาถุงละ 325 บาท แม่ซื้อข้าวสาร 4 ถุง

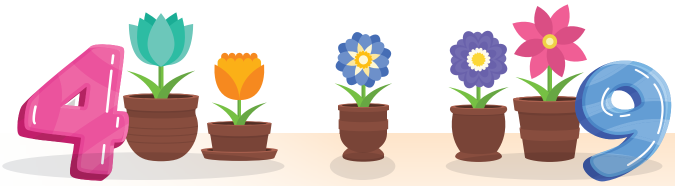
ประโยคสัญลักษณ์ 4 × 325 = □

วิธีทำ แม่ซื้อข้าวสาร 4 ถุง

ข้าวสารราคาถุงละ 325 บาท

คิดเป็นเงิน 4 × 325 = 1,300 บาท

ตอบ ข้าวสาร ๔ ถุง คิดเป็นเงิน ๑,๓๐๐ บาท



5. สมุด 1 ห่อ มี 36 เล่ม สมุด 41 ห่อ มีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม

โจทย์ถามอะไร มีสมุดทั้งหมดกี่เล่ม

โจทย์บอกอะไร สมุด 1 ห่อ มี 36 เล่ม และมีสมุด 41 ห่อ

ประโยคสัญลักษณ์ 41 × 36 = ☐

วิธีทำ สมุด 1 ห่อ มี 36 เล่ม

มีสมุด 41 ห่อ

มีสมุดทั้งหมด 41 × 36 = 1,476 เล่ม

ตอบ มีสมุดทั้งหมด ๑,๔๗๖ เล่ม

6. ใบบัวบรรจุแก้วลงกล่อง กล่องละ 6 ใบ ได้ 75 กล่อง ใบบัวบรรจุแก้วลงกล่องทั้งหมดกี่ใบ

โจทย์ถามอะไร ใบบัวบรรจุแก้วลงกล่องทั้งหมดกี่ใบ

โจทย์บอกอะไร ใบบัวบรรจุแก้วลงกล่อง กล่องละ 6 ใบ ได้ 75 กล่อง

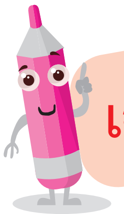
ประโยคสัญลักษณ์ 75 × 6 = ☐

วิธีทำ ใบบัวบรรจุแก้วลงกล่องได้ 75 กล่อง

กล่องละ 6 ใบ

ใบบัวบรรจุแก้วลงกล่องทั้งหมด 75 × 6 = 450 ใบ

ตอบ ใบบัวบรรจุแก้วลงกล่องทั้งหมด ๔๕๐ ใบ



เฉลย แบบฝึกหัด 2.14

1 วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) กระดุมแผงหนึ่งมี 8 เม็ด แม่ขายกระดุมไป 125 แผง แม่ขายกระดุมไปทั้งหมดกี่เม็ด

โจทย์ถามอะไร แม่ขายกระดุมไปทั้งหมดกี่เม็ด

โจทย์บอกอะไร กระดุมแผงหนึ่งมี 8 เม็ด แม่ขายกระดุมไป 125 แผง

ประโยคสัญลักษณ์ $125 \times 8 = \square$

วิธีทำ กระดุมแผงหนึ่งมี 8 เม็ด

แม่ขายกระดุมไป 125 แผง

แม่ขายกระดุมไปทั้งหมด $125 \times 8 = 1,000$ เม็ด

ตอบ แม่ขายกระดุมไปทั้งหมด ๑,๐๐๐ เม็ด

2) พ่อค้าซื้อไข่ไก่ 75 แผง แผงละ 30 ฟอง พ่อค้าซื้อไข่ไก่ทั้งหมดกี่ฟอง

โจทย์ถามอะไร พ่อค้าซื้อไข่ไก่ทั้งหมดกี่ฟอง

โจทย์บอกอะไร พ่อค้าซื้อไข่ไก่ 75 แผง แผงละ 30 ฟอง

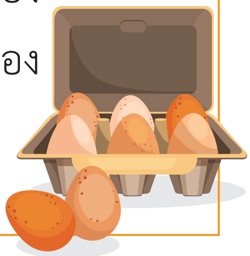
ประโยคสัญลักษณ์ $75 \times 30 = \square$

วิธีทำ พ่อค้าซื้อไข่ไก่ 75 แผง

แผงละ 30 ฟอง

พ่อค้าซื้อไข่ไก่ทั้งหมด $75 \times 30 = 2,250$ ฟอง

ตอบ พ่อค้าซื้อไข่ไก่ทั้งหมด ๒,๒๕๐ ฟอง



3) รถไฟฟ้า 1 ขบวน มี 168 ที่นั่ง ถ้ามีรถไฟฟ้า 4 ขบวน จะมีที่นั่งทั้งหมดเท่าไร

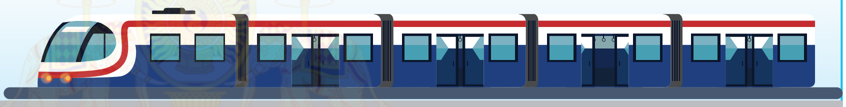
โจทย์ถามอะไร จะมีที่นั่งทั้งหมดเท่าไร

โจทย์บอกอะไร รถไฟฟ้า 1 ขบวน มี 168 ที่นั่ง
ถ้ามีรถไฟฟ้า 4 ขบวน

ประโยคสัญลักษณ์ 4 × 168 = ☐

วิธีทำ รถไฟฟ้า 1 ขบวน มี 168 ที่นั่ง
ถ้ามีรถไฟฟ้า 4 ขบวน
จะมีที่นั่งทั้งหมด 4 × 168 = 672 ที่นั่ง

ตอบ จะมีที่นั่งทั้งหมด ๖๗๒ ที่นั่ง



4) สังฆทานราคาชุดละ 399 บาท ตาซื้อสังฆทาน 9 ชุด คิดเป็นเงินเท่าไร

โจทย์ถามอะไร คิดเป็นเงินเท่าไร

โจทย์บอกอะไร สังฆทานราคาชุดละ 399 บาท ตาซื้อสังฆทาน 9 ชุด

ประโยคสัญลักษณ์ 9 × 399 = ☐

วิธีทำ ตาซื้อสังฆทาน 9 ชุด
ราคาชุดละ 399 บาท
คิดเป็นเงิน 9 × 399 = 3,591 บาท

ตอบ คิดเป็นเงิน ๓,๕๙๑ บาท

2 เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) สมุดสะสมแสตมป์เล่มหนึ่งมี 38 หน้า แต่ละหน้าเก็บแสตมป์ได้ 25 ดวง
สมุดเล่มนี้เก็บแสตมป์ได้กี่ดวง

ประโยคสัญลักษณ์ 38 × 25 = □

วิธีทำ สมุดสะสมแสตมป์เล่มหนึ่งมี 38 หน้า
แต่ละหน้าเก็บแสตมป์ได้ 25 ดวง
สมุดเล่มนี้เก็บแสตมป์ได้ 38 × 25 = 950 ดวง

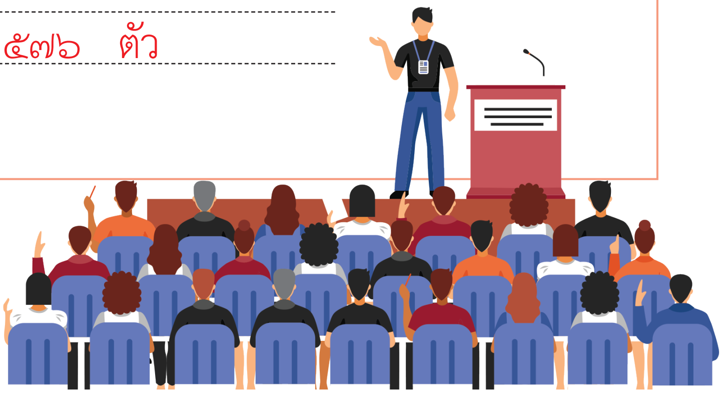
ตอบ สมุดเล่มนี้เก็บแสตมป์ได้ ๙๕๐ ดวง

2) น้านงค์จัดเก้าอี้ในห้องประชุม 32 แถว แต่ละแถวมีเก้าอี้ 18 ตัว
น้านงค์จัดเก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 32 × 18 = □

วิธีทำ น้านงค์จัดเก้าอี้ในห้องประชุม 32 แถว
แต่ละแถวมีเก้าอี้ 18 ตัว
น้านงค์จัดเก้าอี้ทั้งหมด 32 × 18 = 576 ตัว

ตอบ น้านงค์จัดเก้าอี้ทั้งหมด ๕๗๖ ตัว



เฉลย แบบฝึกหัด 2.15

1 เขียนโจทย์ปัญหาการคูณจากภาพที่กำหนด เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1)

สมุดสะสมแสตมป์ราคาเล่มละ 130 บาท

โจทย์ปัญหา (ตัวอย่าง) สมุดสะสมแสตมป์ราคาเล่มละ 130 บาท แก้วตาซื้อสมุดสะสมแสตมป์ 5 เล่ม ต้องจ่ายเงินเท่าไร

ประโยคสัญลักษณ์ $5 \times 130 = \square$

วิธีคิดพร้อมคำตอบ $5 \times 130 = 650$ บาท

2)

โจทย์ปัญหา (ตัวอย่าง) จัดเก้าอี้ในห้องประชุม 4 แถว แถวละ 15 ตัว จัดเก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ $4 \times 15 = \square$

วิธีคิดพร้อมคำตอบ $4 \times 15 = 60$ ตัว

2 เขียนโจทย์ปัญหาการคูณจากประโยคสัญลักษณ์ เขียนส่วนที่โจทย์ถาม ส่วนที่โจทย์บอก และเขียนวิธีคิดพร้อมหาคำตอบ

1) 8 × 990 = ☐

โจทย์ปัญหา (ตัวอย่าง) ข้าวสารราคากระสอบละ 990 บาท แม่ค้าขายข้าวสาร 8 กระสอบ ได้เงินเท่าไร

โจทย์ถาม แม่ค้าขายข้าวสารได้เงินเท่าไร

โจทย์บอก ข้าวสารราคากระสอบละ 990 บาท
แม่ค้าขายข้าวสาร 8 กระสอบ

วิธีคิดพร้อมคำตอบ 8 × 990 = 7,920 บาท

2) 12 × 50 = ☐

โจทย์ปัญหา (ตัวอย่าง) พลอยใสซื้อดินสอ 12 กล่อง ราคากล่องละ 50 บาท พลอยใสจ่ายเงินค่าดินสอทั้งหมดกี่บาท

โจทย์ถาม พลอยใสจ่ายเงินค่าดินสอทั้งหมดกี่บาท

โจทย์บอก พลอยใสซื้อดินสอ 12 กล่อง ราคากล่องละ 50 บาท

วิธีคิดพร้อมคำตอบ 12 × 50 = 600 บาท

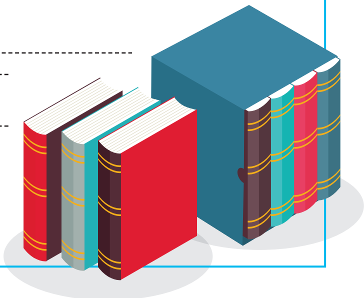
3) 9 × 8,790 = ☐

โจทย์ปัญหา (ตัวอย่าง) หนังสือสารานุกรมไทยราคาชุดละ 8,790 บาท ลุงต้องการซื้อ 9 ชุด ลุงต้องจ่ายเงินเท่าไร

โจทย์ถาม ลุงต้องจ่ายเงินเท่าไร

โจทย์บอก หนังสือสารานุกรมไทยราคาชุดละ 8,790 บาท ลุงต้องการซื้อ 9 ชุด

วิธีคิดพร้อมคำตอบ 9 × 8,790 = 79,110 บาท



4) 92 × 24 = ☐

โจทย์ปัญหา (ตัวอย่าง) นมข้นหวาน 92 ลัง บรรจุลังละ 24 กระป๋อง มีนมข้นหวานทั้งหมดกี่กระป๋อง

โจทย์ถาม มีนมข้นหวานทั้งหมดกี่กระป๋อง

โจทย์บอก นมข้นหวาน 92 ลัง บรรจุลังละ 24 กระป๋อง

วิธีคิดพร้อมคำตอบ 92 × 24 = 2,208 กระป๋อง

เฉลย แบบฝึกหัด 2.16

เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 28 ÷ 4 = □

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 4 × □ = 28

จาก 4 × 7 = 28

ดังนั้น 28 ÷ 4 = 7

2) □ ÷ 7 = 9

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 7 × 9 = □

จาก 7 × 9 = 63

ดังนั้น 63 ÷ 7 = 9

3) 27 ÷ □ = 9

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ □ × 9 = 27

จาก 3 × 9 = 27

ดังนั้น 27 ÷ 3 = 9

4) 32 ÷ 8 = □

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 8 × □ = 32

จาก 8 × 4 = 32

ดังนั้น 32 ÷ 8 = 4

5) □ ÷ 5 = 7

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 5 × 7 = □

จาก 5 × 7 = 35

ดังนั้น 35 ÷ 5 = 7

6) 48 ÷ □ = 6

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	จะได้	□	×	6	=	48
	จาก	8	×	6	=	48
	ดังนั้น	48	÷	8	=	6

7) □ ÷ 6 = 5

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	จะได้	6	×	5	=	□
	จาก	6	×	5	=	30
	ดังนั้น	30	÷	6	=	5

8) 54 ÷ □ = 6

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	จะได้	□	×	6	=	54
	จาก	9	×	6	=	54
	ดังนั้น	54	÷	9	=	6

9) 36 ÷ 9 = □

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	จะได้	9	×	□	=	36
	จาก	9	×	4	=	36
	ดังนั้น	36	÷	9	=	4

10) □ ÷ 2 = 8

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร	จะได้	2	×	8	=	□
	จาก	2	×	8	=	16
	ดังนั้น	16	÷	2	=	8

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

11) 49 ÷ □ = 7

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ □ × 7 = 49

จาก 7 × 7 = 49

ดังนั้น 49 ÷ 7 = 7

12) 64 ÷ 8 = □

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 8 × □ = 64

จาก 8 × 8 = 64

ดังนั้น 64 ÷ 8 = 8

13) □ ÷ 3 = 8

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 3 × 8 = □

จาก 3 × 8 = 24

ดังนั้น 24 ÷ 3 = 8

14) 72 ÷ □ = 9

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ □ × 9 = 72

จาก 8 × 9 = 72

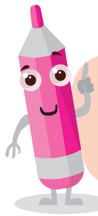
ดังนั้น 72 ÷ 8 = 9

15) 81 ÷ 9 = □

ใช้ความสัมพันธ์ของการคูณและการหาร จะได้ 9 × □ = 81

จาก 9 × 9 = 81

ดังนั้น 81 ÷ 9 = 9



เฉลย แบบฝึกหัด 2.17

เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 16 ÷ 2 = □

วิธีทำ

		8	
2	)1	6	
	1	6	
		0	

ตอบ ๘

2) 27 ÷ 3 = □

วิธีทำ

		9	
3	)2	7	
	2	7	
		0	

ตอบ ๙

3) 24 ÷ 4 = □

วิธีทำ

		6	
4	)2	4	
	2	4	
		0	

ตอบ ๖

4) 45 ÷ 9 = □

วิธีทำ

		5	
9	)4	5	
	4	5	
		0	

ตอบ ๕

5) 40 ÷ 5 = □

วิธีทำ

		8	
5	)4	0	
	4	0	
		0	

ตอบ ๘

6) 54 ÷ 6 = □

วิธีทำ

		9	
6	)5	4	
	5	4	
		0	

ตอบ ๙

7) 36 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

		9	
4	)3	6	
	3	6	
		0	

ตอบ ๙

8) 54 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

		6	
9	)5	4	
	5	4	
		0	

ตอบ ๖

9) 45 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

		9	
5	)4	5	
	4	5	
		0	

ตอบ ๙

10) 36 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

		6	
6	)3	6	
	3	6	
		0	

ตอบ ๖

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

11) 56 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

		8	
7	)5	6	
	5	6	
		0	

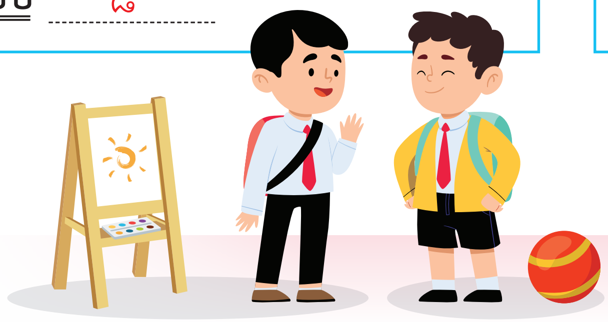
ตอบ ๘

12) 40 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

		5	
8	)4	0	
	4	0	
		0	

ตอบ ๕



13) 16 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

		4	
4	)1	6	
	1	6	
		0	

ตอบ ๔

14) 63 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

		7	
9	)6	3	
	6	3	
		0	

ตอบ ๗

15) 25 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

		5	
5	)2	5	
	2	5	
		0	

ตอบ ๕

16) 48 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

		8	
6	)4	8	
	4	8	
		0	

ตอบ ๘

17) 28 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

		4	
7	)2	8	
	2	8	
		0	

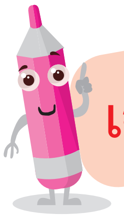
ตอบ ๔

18) 24 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

		3	
8	)2	4	
	2	4	
		0	

ตอบ ๓



เฉลย แบบฝึกหัด 2.18

เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 19 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

		9	
2	)1	9	
	1	8	
		1	

ตอบ ๙ เศษ ๑

2) 29 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

		9	
3	)2	9	
	2	7	
		2	

ตอบ ๙ เศษ ๒

3) 29 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

		7	
4	)2	9	
	2	8	
		1	

ตอบ ๗ เศษ ๑

4) 51 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

		5	
9	)5	1	
	4	5	
		6	

ตอบ ๕ เศษ ๖

5) 44 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

		8	
5	)4	4	
	4	0	
		4	

ตอบ ๘ เศษ ๔

6) 38 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

		4	
8	)3	8	
	3	2	
		6	

ตอบ ๔ เศษ ๖

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

7) 39 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

		9	
4	)3	9	
	3	6	
		3	

ตอบ ๙ เศษ ๓

8) 26 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

		8	
3	)2	6	
	2	4	
		2	

ตอบ ๘ เศษ ๒

9) 40 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

		6	
6	)4	0	
	3	6	
		4	

ตอบ ๖ เศษ ๔

10) 59 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

		6	
9	)5	9	
	5	4	
		5	

ตอบ ๖ เศษ ๕

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

11) 62 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

		8	
7	)6	2	
	5	6	
		6	

ตอบ ๘ เศษ ๖

12) 47 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

		5	
8	)4	7	
	4	0	
		7	

ตอบ ๕ เศษ ๗

13) 17 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

		8	
2	)1	7	
	1	6	
		1	

ตอบ ๘ เศษ ๑

14) 68 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

		7	
9	)6	8	
	6	3	
		5	

ตอบ ๗ เศษ ๕

15) 29 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

		5	
5	)2	9	
	2	5	
		4	

ตอบ ๕ เศษ ๔

16) 50 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

		8	
6	)5	0	
	4	8	
		2	

ตอบ ๘ เศษ ๒

17) 34 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

		4	
7	)3	4	
	2	8	
		6	

ตอบ ๔ เศษ ๖

18) 31 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

		3	
8	)3	1	
	2	4	
		7	

ตอบ ๓ เศษ ๗

เฉลย แบบฝึกหัด 2.19

เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 54 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

	1	8
3)	5	4
	3	
	2	4
	2	4
		0

ดังนั้น 54 ÷ 3 = 18

ตอบ ๑๘

2) 65 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

	1	3
5)	6	5
	5	
	1	5
	1	5
		0

ดังนั้น 65 ÷ 5 = 13

ตอบ ๑๓

3) 76 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	1	9
4)	7	6
	4	
	3	6
	3	6
		0

ดังนั้น 76 ÷ 4 = 19

ตอบ ๑๙

4) 96 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	1	6
6)	9	6
	6	
	3	6
	3	6
		0

ดังนั้น 96 ÷ 6 = 16

ตอบ ๑๖

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

5) 98 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

	1	4	
7	)9	8	
	7		
	2	8	
	2	8	
		0	

ดังนั้น 98 ÷ 7 = 14

ตอบ ๑๔

6) 88 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

	1	1	
8	)8	8	
	8		
		8	
		8	
		0	

ดังนั้น 88 ÷ 8 = 11

ตอบ ๑๑

7) 84 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

	2	8	
3	)8	4	
	6		
	2	4	
	2	4	
		0	

ดังนั้น 84 ÷ 3 = 28

ตอบ ๒๘

8) 94 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

	4	7	
2	)9	4	
	8		
	1	4	
	1	4	
		0	

ดังนั้น 94 ÷ 2 = 47

ตอบ ๔๗

9) 64 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	1	6	
4	)6	4	
	4		
	2	4	
	2	4	
		0	

ดังนั้น 64 ÷ 4 = 16

ตอบ ๑๖

10) 78 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	1	3	
6	)7	8	
	6		
	1	8	
	1	8	
		0	

ดังนั้น 78 ÷ 6 = 13

ตอบ ๑๓

11) 96 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

	1	2	
8	)9	6	
	8		
	1	6	
	1	6	
		0	

ดังนั้น 96 ÷ 8 = 12

ตอบ ๑๒

12) 93 ÷ 3 = ☐

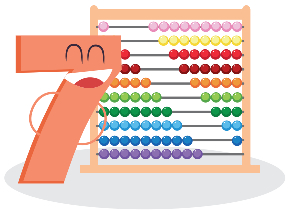
วิธีทำ

	3	1	
3	)9	3	
	9		
		3	
		3	
		0	

ดังนั้น 93 ÷ 3 = 31

ตอบ ๓๑

เฉลย แบบฝึกหัด 2.20



เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 55 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

	1	8	
3	)5	5	
	3		
	2	5	
	2	4	
		1	

ดังนั้น 55 ÷ 3 ได้ 18 เศษ 1

ตอบ ๑๘ เศษ ๑

2) 67 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

	1	3	
5	)6	7	
	5		
	1	7	
	1	5	
		2	

ดังนั้น 67 ÷ 5 ได้ 13 เศษ 2

ตอบ ๑๓ เศษ ๒

3) 79 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	1	9	
4	)7	9	
	4		
	3	9	
	3	6	
		3	

ดังนั้น 79 ÷ 4 ได้ 19 เศษ 3

ตอบ ๑๙ เศษ ๓

4) 95 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	1	5	
6	)9	5	
	6		
	3	5	
	3	0	
		5	

ดังนั้น 95 ÷ 6 ได้ 15 เศษ 5

ตอบ ๑๕ เศษ ๕

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

5) 99 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

	1	4	
7)	9	9	
	7		
	2	9	
	2	8	
		1	

ดังนั้น 99 ÷ 7 ได้ 14 เศษ 1

ตอบ ๑๔ เศษ ๑

6) 89 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

	1	1	
8)	8	9	
	8		
		9	
		8	
		1	

ดังนั้น 89 ÷ 8 ได้ 11 เศษ 1

ตอบ ๑๑ เศษ ๑

7) 86 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

	2	8	
3)	8	6	
	6		
	2	6	
	2	4	
		2	

ดังนั้น 86 ÷ 3 ได้ 28 เศษ 2

ตอบ ๒๘ เศษ ๒

8) 65 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

	3	2	
2)	6	5	
	6		
		5	
		4	
		1	

ดังนั้น 65 ÷ 2 ได้ 32 เศษ 1

ตอบ ๓๒ เศษ ๑

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

9) 67 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	1	6	
4	)6	7	
	4		
	2	7	
	2	4	
		3	

ดังนั้น 67 ÷ 4 ได้ 16 เศษ 3

ตอบ ๑๖ เศษ ๓

10) 76 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	1	2	
6	)7	6	
	6		
	1	6	
	1	2	
		4	

ดังนั้น 76 ÷ 6 ได้ 12 เศษ 4

ตอบ ๑๒ เศษ ๔

11) 86 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

	1	0	
8	)8	6	
	8		
		6	
		0	
		6	

ดังนั้น 86 ÷ 8 ได้ 10 เศษ 6

ตอบ ๑๐ เศษ ๖

12) 65 ÷ 3 = ☐

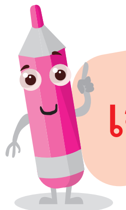
วิธีทำ

	2	1	
3	)6	5	
	6		
		5	
		3	
		2	

ดังนั้น 65 ÷ 3 ได้ 21 เศษ 2

ตอบ ๒๑ เศษ ๒

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



เฉลย แบบฝึกหัด 2.21

เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 545 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

	1	0	9
5)	5	4	5
	5		
		4	
		0	
		4	5
		4	5
			0

ดังนั้น 545 ÷ 5 = 109

ตอบ ๑๐๙

2) 807 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

	2	6	9
3)	8	0	7
	6		
	2	0	
	1	8	
		2	7
		2	7
			0

ดังนั้น 807 ÷ 3 = 269

ตอบ ๒๖๙

3) 960 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	1	6	0
6)	9	6	0
	6		
	3	6	
	3	6	
			0
			0
			0

ดังนั้น 960 ÷ 6 = 160

ตอบ ๑๖๐

4) 729 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

	0	8	1
9)	7	2	9
	0		
	7	2	
	7	2	
			9
			9
			0

ดังนั้น 729 ÷ 9 = 81

ตอบ ๘๑

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

5) 360 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

	1	2	0	
3)	3	6	0	
	3			
		6		
		6		
			0	
			0	
			0	

ดังนั้น 360 ÷ 3 = 120

ตอบ ๑๒๐

6) 750 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	1	2	5	
6)	7	5	0	
	6			
	1	5		
	1	2		
		3	0	
		3	0	
			0	

ดังนั้น 750 ÷ 6 = 125

ตอบ ๑๒๕

7) 352 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	0	8	8	
4)	3	5	2	
	0			
	3	5		
	3	2		
		3	2	
		3	2	
			0	

ดังนั้น 352 ÷ 4 = 88

ตอบ ๘๘

8) 642 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	1	0	7	
6)	6	4	2	
	6			
		4		
		0		
		4	2	
		4	2	
			0	

ดังนั้น 642 ÷ 6 = 107

ตอบ ๑๐๗

การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

9) 468 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

	2	3	4	
2	) 4	6	8	
	4			
		6		
		6		
			8	
			8	
			0	

ดังนั้น 468 ÷ 2 = 234

ตอบ ๒๓๔

10) 742 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

	1	0	6	
7	) 7	4	2	
	7			
		4		
		0		
		4	2	
		4	2	
			0	

ดังนั้น 742 ÷ 7 = 106

ตอบ ๑๐๖

11) 600 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	1	5	0	
4	) 6	0	0	
	4			
	2	0		
	2	0		
			0	
			0	
			0	

ดังนั้น 600 ÷ 4 = 150

ตอบ ๑๕๐

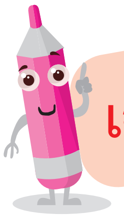
12) 370 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

	0	7	4	
5	) 3	7	0	
	0			
	3	7		
	3	5		
		2	0	
		2	0	
			0	

ดังนั้น 370 ÷ 5 = 74

ตอบ ๗๔



เฉลย แบบฝึกหัด 2.22

เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 563 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	1	4	0	
4	)5	6	3	
	4			
	1	6		
	1	6		
			3	
			0	
			3	

ดังนั้น 563 ÷ 4 ได้ 140 เศษ 3

ตอบ ๑๔๐ เศษ ๓

2) 296 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

	0	9	8	
3	)2	9	6	
	0			
	2	9		
	2	7		
		2	6	
		2	4	
			2	

ดังนั้น 296 ÷ 3 ได้ 98 เศษ 2

ตอบ ๙๘ เศษ ๒

3) 898 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

	1	1	2	
8	)8	9	8	
	8			
		9		
		8		
		1	8	
		1	6	
			2	

ดังนั้น 898 ÷ 8 ได้ 112 เศษ 2

ตอบ ๑๑๒ เศษ ๒

4) 964 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

	1	0	7	
9	)9	6	4	
	9			
		6		
		0		
		6	4	
		6	3	
			1	

ดังนั้น 964 ÷ 9 ได้ 107 เศษ 1

ตอบ ๑๐๗ เศษ ๑

5) 800 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

	1	1	4	
7	)8	0	0	
	7			
	1	0		
		7		
		3	0	
		2	8	
			2	

ดังนั้น 800 ÷ 7 ได้ 114 เศษ 2

ตอบ ๑๑๔ เศษ ๒

6) 970 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	2	4	2	
4	)9	7	0	
	8			
	1	7		
	1	6		
		1	0	
			8	
			2	

ดังนั้น 970 ÷ 4 ได้ 242 เศษ 2

ตอบ ๒๔๒ เศษ ๒

7) 707 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

	0	8	8	
8	)7	0	7	
	0			
	7	0		
	6	4		
		6	7	
		6	4	
			3	

ดังนั้น 707 ÷ 8 ได้ 88 เศษ 3

ตอบ ๘๘ เศษ ๓

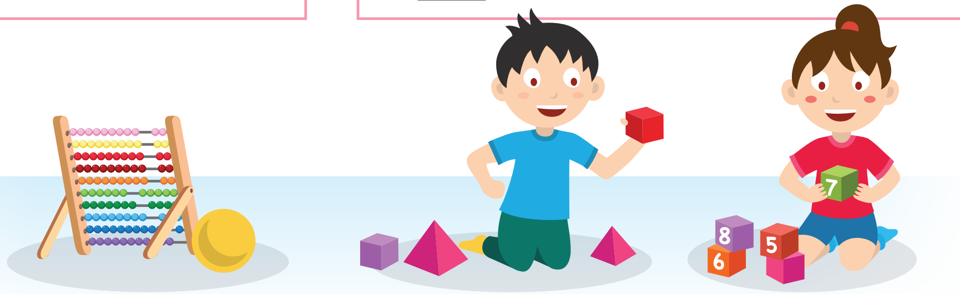
8) 534 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

	1	0	6	
5	)5	3	4	
	5			
		3		
		0		
		3	4	
		3	0	
			4	

ดังนั้น 534 ÷ 5 ได้ 106 เศษ 4

ตอบ ๑๐๖ เศษ ๔



9) 888 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

	0	9	8
9	)8	8	8
	0		
	8	8	
	8	1	
		7	8
		7	2
			6

ดังนั้น 888 ÷ 9 ได้ 98 เศษ 6

ตอบ ๙๘ เศษ ๖

10) 963 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	1	6	0
6	)9	6	3
	6		
	3	6	
	3	6	
			3
			0
			3

ดังนั้น 963 ÷ 6 ได้ 160 เศษ 3

ตอบ ๑๖๐ เศษ ๓

11) 703 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

	2	3	4
3	)7	0	3
	6		
	1	0	
		9	
		1	3
		1	2
			1

ดังนั้น 703 ÷ 3 ได้ 234 เศษ 1

ตอบ ๒๓๔ เศษ ๑

12) 815 ÷ 4 = ☐

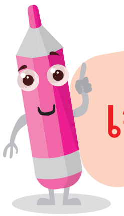
วิธีทำ

	2	0	3
4	)8	1	5
	8		
		1	
		0	
		1	5
		1	2
			3

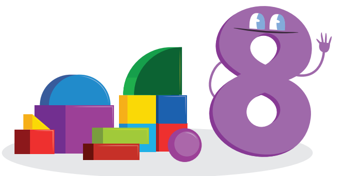
ดังนั้น 815 ÷ 4 ได้ 203 เศษ 3

ตอบ ๒๐๓ เศษ ๓

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



เฉลย แบบฝึกหัด 2.23



เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 4,948 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	1	2	3	7
4	)4	9	4	8
	4			
		9		
		8		
		1	4	
		1	2	
			2	8
			2	8
				0

ดังนั้น 4,948 ÷ 4 = 1,237

ตอบ ๑,๒๓๗

2) 9,114 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

	1	3	0	2
7	)9	1	1	4
	7			
	2	1		
	2	1		
			1	
			0	
			1	4
			1	4
				0

ดังนั้น 9,114 ÷ 7 = 1,302

ตอบ ๑,๓๐๒

3) 4,585 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

	0	9	1	7
5	)4	5	8	5
	0			
	4	5		
	4	5		
			8	
			5	
			3	5
			3	5
				0

ดังนั้น 4,585 ÷ 5 = 917

ตอบ ๙๑๗

4) 8,960 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

	1	1	2	0
8	)8	9	6	0
	8			
		9		
		8		
		1	6	
		1	6	
				0
				0
				0

ดังนั้น 8,960 ÷ 8 = 1,120

ตอบ ๑,๑๒๐

5) 8,426 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

	4	2	1	3
2)	8	4	2	6
	8			
		4		
		4		
			2	
			2	
			0	6
				6
				0

ดังนั้น 8,426 ÷ 2 = 4,213

ตอบ ๔,๒๑๓

6) 4,938 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	0	8	2	3
6)	4	9	3	8
	0			
	4	9		
	4	8		
		1	3	
		1	2	
			1	8
			1	8
				0

ดังนั้น 4,938 ÷ 6 = 823

ตอบ ๘๒๓

7) 9,207 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

	1	0	2	3
9)	9	2	0	7
	9			
		2		
		0		
		2	0	
		1	8	
			2	7
			2	7
				0

ดังนั้น 9,207 ÷ 9 = 1,023

ตอบ ๑,๐๒๓

8) 6,900 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

	2	3	0	0
3)	6	9	0	0
	6			
		9		
		9		
			0	
			0	
				0
				0
				0

ดังนั้น 6,900 ÷ 3 = 2,300

ตอบ ๒,๓๐๐

ฝ่ายการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

9) 7,040 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

	1	4	0	8
5)	7	0	4	0
	5			
	2	0		
	2	0		
			4	
			0	
			4	0
			4	0
				0

ดังนั้น 7,040 ÷ 5 = 1,408

ตอบ ๑,๔๐๘

10) 6,016 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

	0	7	5	2
8)	6	0	1	6
	0			
	6	0		
	5	6		
		4	1	
		4	0	
			1	6
			1	6
				0

ดังนั้น 6,016 ÷ 8 = 752

ตอบ ๗๕๒

11) 8,544 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	2	1	3	6
4)	8	5	4	4
	8			
		5		
		4		
		1	4	
		1	2	
			2	4
			2	4
				0

ดังนั้น 8,544 ÷ 4 = 2,136

ตอบ ๒,๑๓๖

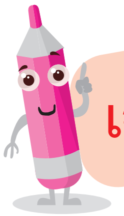
12) 8,220 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	1	3	7	0
6)	8	2	2	0
	6			
	2	2		
	1	8		
		4	2	
		4	2	
				0
				0
				0

ดังนั้น 8,220 ÷ 6 = 1,370

ตอบ ๑,๓๗๐



เฉลย แบบฝึกหัด 2.24

เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 5,695 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	1	4	2	3
4)	5	6	9	5
	4			
	1	6		
	1	6		
			9	
			8	
			1	5
			1	2
				3

ดังนั้น 5,695 ÷ 4 ได้ 1,423 เศษ 3

ตอบ ๑,๔๒๓ เศษ ๓

2) 7,177 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

	1	0	2	5
7)	7	1	7	7
	7			
		1		
		0		
		1	7	
		1	4	
			3	7
			3	5
				2

ดังนั้น 7,177 ÷ 7 ได้ 1,025 เศษ 2

ตอบ ๑,๐๒๕ เศษ ๒

3) 4,181 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

	0	8	3	6
5)	4	1	8	1
	0			
	4	1		
	4	0		
		1	8	
		1	5	
			3	1
			3	0
				1

ดังนั้น 4,181 ÷ 5 ได้ 836 เศษ 1

ตอบ ๘๓๖ เศษ ๑

4) 8,325 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

	1	0	4	0
8)	8	3	2	5
	8			
		3		
		0		
		3	2	
		3	2	
				5
				0
				5

ดังนั้น 8,325 ÷ 8 ได้ 1,040 เศษ 5

ตอบ ๑,๐๔๐ เศษ ๕

5) 7,049 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

	3	5	2	4
2)	7	0	4	9
	6			
	1	0		
	1	0		
			4	
			4	
				9
				8
				1

ดังนั้น 7,049 ÷ 2 ได้ 3,524 เศษ 1

ตอบ ๓,๕๒๔ เศษ ๑

6) 4,490 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	0	7	4	8
6)	4	4	9	0
	0			
	4	4		
	4	2		
		2	9	
		2	4	
			5	0
			4	8
				2

ดังนั้น 4,490 ÷ 6 ได้ 748 เศษ 2

ตอบ ๗๔๘ เศษ ๒

7) 9,060 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

	1	0	0	6
9)	9	0	6	0
	9			
		0		
		0		
			6	
			0	
			6	0
			5	4
				6

ดังนั้น 9,060 ÷ 9 ได้ 1,006 เศษ 6

ตอบ ๑,๐๐๖ เศษ ๖

8) 8,402 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

	2	8	0	0
3)	8	4	0	2
	6			
	2	4		
	2	4		
			0	
			0	
				2
				0
				2

ดังนั้น 8,402 ÷ 3 ได้ 2,800 เศษ 2

ตอบ ๒,๘๐๐ เศษ ๒

ศูนย์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

9) 6,538 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

	1	3	0	7
5)	6	5	3	8
	5			
	1	5		
	1	5		
			3	
			0	
			3	8
			3	5
				3

ดังนั้น 6,538 ÷ 5 ได้ 1,307 เศษ 3

ตอบ ๑,๓๐๗ เศษ ๓

10) 5,119 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

	0	6	3	9
8)	5	1	1	9
	0			
	5	1		
	4	8		
		3	1	
		2	4	
			7	9
			7	2
				7

ดังนั้น 5,119 ÷ 8 ได้ 639 เศษ 7

ตอบ ๖๓๙ เศษ ๗

11) 9,923 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

	2	4	8	0
4)	9	9	2	3
	8			
	1	9		
	1	6		
		3	2	
		3	2	
				3
				0
				3

ดังนั้น 9,923 ÷ 4 ได้ 2,480 เศษ 3

ตอบ ๒,๔๘๐ เศษ ๓

12) 7,676 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	1	2	7	9
6)	7	6	7	6
	6			
	1	6		
	1	2		
		4	7	
		4	2	
			5	6
			5	4
				2

ดังนั้น 7,676 ÷ 6 ได้ 1,279 เศษ 2

ตอบ ๑,๒๗๙ เศษ ๒

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

เฉลย แบบฝึกหัด 2.25

เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 570 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

2	)5	[1] 7	[1] 0
	2	8	5

ดังนั้น 570 ÷ 2 = 285

ตอบ ๒๘๕

2) 927 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

3	)9	2	[2] 7
	3	0	9

ดังนั้น 927 ÷ 3 = 309

ตอบ ๓๐๙

3) 495 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

5	)4	[4] 9	[4] 5
	0	9	9

ดังนั้น 495 ÷ 5 = 99

ตอบ ๙๙

4) 602 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

7	)6	[6] 0	[4] 2
	0	8	6

ดังนั้น 602 ÷ 7 = 86

ตอบ ๘๖

5) 618 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

6	)6	1	[1] 8
	1	0	3

ดังนั้น 618 ÷ 6 = 103

ตอบ ๑๐๓

6) 960 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

8	)9	[1] 6	0
	1	2	0

ดังนั้น 960 ÷ 8 = 120

ตอบ ๑๒๐

7) 4,779 ÷ 9 = □

วิธีทำ

		4	2	
9	)4	7	7	9
	0	5	3	1

ดังนั้น 4,779 ÷ 9 = 531

ตอบ ๕๓๑

8) 3,075 ÷ 3 = □

วิธีทำ

				1
3	)3	0	7	5
	1	0	2	5

ดังนั้น 3,075 ÷ 3 = 1,025

ตอบ ๑,๐๒๕

9) 9,065 ÷ 5 = □

วิธีทำ

		4		1
5	)9	0	6	5
	1	8	1	3

ดังนั้น 9,065 ÷ 5 = 1,813

ตอบ ๑,๘๑๓

10) 5,628 ÷ 4 = □

วิธีทำ

		1		2
4	)5	6	2	8
	1	4	0	7

ดังนั้น 5,628 ÷ 4 = 1,407

ตอบ ๑,๔๐๗

11) 5,852 ÷ 7 = □

วิธีทำ

		5	2	4
7	)5	8	5	2
	0	8	3	6

ดังนั้น 5,852 ÷ 7 = 836

ตอบ ๘๓๖

12) 9,280 ÷ 8 = □

วิธีทำ

		1	4	
8	)9	2	8	0
	1	1	6	0

ดังนั้น 9,280 ÷ 8 = 1,160

ตอบ ๑,๑๖๐

13) 2,596 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

			1	1
2	)2	5	9	6
	1	2	9	8

ดังนั้น 2,596 ÷ 2 = 1,298

ตอบ ๑,๒๙๘

14) 4,524 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

	4	3	2	
6	)4	5	2	4
	0	7	5	4

ดังนั้น 4,524 ÷ 6 = 754

ตอบ ๗๕๔

15) 8,232 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

			2	7
8	)8	2	3	2
	1	0	2	9

ดังนั้น 8,232 ÷ 8 = 1,029

ตอบ ๑,๐๒๙

16) 8,995 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

		1	5	3
7	)8	9	9	5
	1	2	8	5

ดังนั้น 8,995 ÷ 7 = 1,285

ตอบ ๑,๒๘๕

17) 9,000 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

		4		
5	)9	0	0	0
	1	8	0	0

ดังนั้น 9,000 ÷ 5 = 1,800

ตอบ ๑,๘๐๐

18) 7,020 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

		7	7	
9	)7	0	2	0
	0	7	8	0

ดังนั้น 7,020 ÷ 9 = 780

ตอบ ๗๘๐

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

เฉลย แบบฝึกหัด 2.26

เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 179 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

		1	1	
2	)1	7	9	
	0	8	9	เศษ 1

ดังนั้น 179 ÷ 2 ได้ 89 เศษ 1

ตอบ ๘๙ เศษ ๑

2) 377 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

			1	
3	)3	7	7	
	1	2	5	เศษ 2

ดังนั้น 377 ÷ 3 ได้ 125 เศษ 2

ตอบ ๑๒๕ เศษ ๒

3) 523 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

			2	
5	)5	2	3	
	1	0	4	เศษ 3

ดังนั้น 523 ÷ 5 ได้ 104 เศษ 3

ตอบ ๑๐๔ เศษ ๓

4) 915 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

		2		
7	)9	1	5	
	1	3	0	เศษ 5

ดังนั้น 915 ÷ 7 ได้ 130 เศษ 5

ตอบ ๑๓๐ เศษ ๕

5) 706 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

		1	4	
6	)7	0	6	
	1	1	7	เศษ 4

ดังนั้น 706 ÷ 6 ได้ 117 เศษ 4

ตอบ ๑๑๗ เศษ ๔

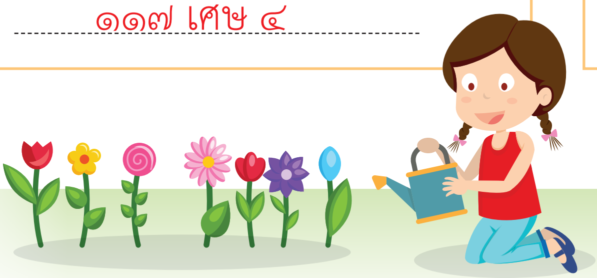
6) 527 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

		5	4	
8	)5	2	7	
	0	6	5	เศษ 7

ดังนั้น 527 ÷ 8 ได้ 65 เศษ 7

ตอบ ๖๕ เศษ ๗



7) 2,238 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

		2	4	7
9	)2	2	3	8
	0	2	4	8

เศษ 6

ดังนั้น 2,238 ÷ 9 ได้ 248 เศษ 6

ตอบ ๒๔๘ เศษ ๖

8) 3,107 ÷ 3 = ☐

วิธีทำ

		1		1
3	)3	1	0	7
	1	0	3	5

เศษ 2

ดังนั้น 3,107 ÷ 3 ได้ 1,035 เศษ 2

ตอบ ๑,๐๓๕ เศษ ๒

9) 8,521 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

		3		2
5	)8	5	2	1
	1	7	0	4

เศษ 1

ดังนั้น 8,521 ÷ 5 ได้ 1,704 เศษ 1

ตอบ ๑,๗๐๔ เศษ ๑

10) 9,203 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ

		1		
4	)9	2	0	3
	2	3	0	0

เศษ 3

ดังนั้น 9,203 ÷ 4 ได้ 2,300 เศษ 3

ตอบ ๒,๓๐๐ เศษ ๓

11) 8,755 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

		1	3	
7	)8	7	5	5
	1	2	5	0

เศษ 5

ดังนั้น 8,755 ÷ 7 ได้ 1,250 เศษ 5

ตอบ ๑,๒๕๐ เศษ ๕

12) 5,220 ÷ 8 = ☐

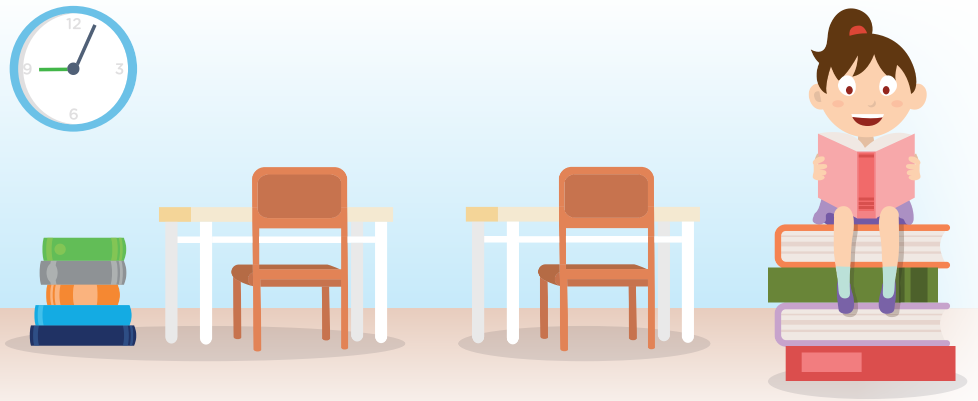
วิธีทำ

		5	4	2
8	)5	2	2	0
	0	6	5	2

เศษ 4

ดังนั้น 5,220 ÷ 8 ได้ 652 เศษ 4

ตอบ ๖๕๒ เศษ ๔



13) 3,079 ÷ 2 = ☐

วิธีทำ

		1		1	
2)	3	0	7	9	
	1	5	3	9	เศษ 1

ดังนั้น 3,079 ÷ 2 ได้ 1,539 เศษ 1

ตอบ ๑,๕๓๙ เศษ ๑

14) 4,235 ÷ 6 = ☐

วิธีทำ

		4		3	
6)	4	2	3	5	
	0	7	0	5	เศษ 5

ดังนั้น 4,235 ÷ 6 ได้ 705 เศษ 5

ตอบ ๗๐๕ เศษ ๕

15) 4,223 ÷ 8 = ☐

วิธีทำ

			2	6	
8)	4	2	2	3	
	0	5	2	7	เศษ 7

ดังนั้น 4,223 ÷ 8 ได้ 527 เศษ 7

ตอบ ๕๒๗ เศษ ๗

16) 7,586 ÷ 7 = ☐

วิธีทำ

			5	2	
7)	7	5	8	6	
	1	0	8	3	เศษ 5

ดังนั้น 7,586 ÷ 7 ได้ 1,083 เศษ 5

ตอบ ๑,๐๘๓ เศษ ๕

17) 7,513 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

		2		1	
5)	7	5	1	3	
	1	5	0	2	เศษ 3

ดังนั้น 7,513 ÷ 5 ได้ 1,502 เศษ 3

ตอบ ๑,๕๐๒ เศษ ๓

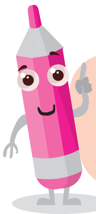
18) 9,276 ÷ 9 = ☐

วิธีทำ

			2		
9)	9	2	7	6	
	1	0	3	0	เศษ 6

ดังนั้น 9,276 ÷ 9 ได้ 1,030 เศษ 6

ตอบ ๑,๐๓๐ เศษ ๖



เฉลย แบบฝึกหัด 2.27

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ☐ ÷ 5 = 27
เนื่องจาก 5 x 27 = 135
ดังนั้น 135 ÷ 5 = 27

2) ☐ ÷ 8 = 35
เนื่องจาก 8 x 35 = 280
ดังนั้น 280 ÷ 8 = 35

3) ☐ ÷ 7 = 39
เนื่องจาก 7 x 39 = 273
ดังนั้น 273 ÷ 7 = 39

4) ☐ ÷ 2 = 54
เนื่องจาก 2 x 54 = 108
ดังนั้น 108 ÷ 2 = 54

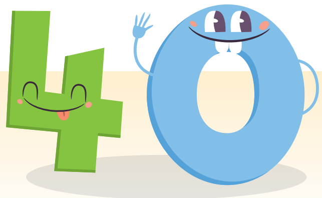
5) ☐ ÷ 3 = 42
เนื่องจาก 3 x 42 = 126
ดังนั้น 126 ÷ 3 = 42

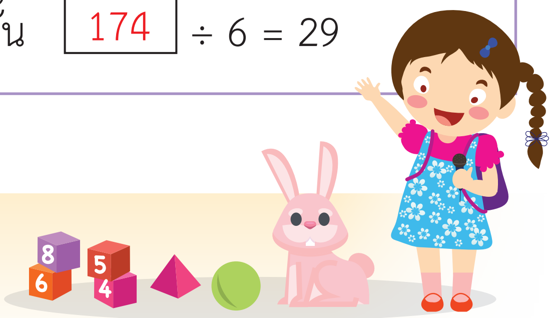
6) ☐ ÷ 9 = 36
เนื่องจาก 9 x 36 = 324
ดังนั้น 324 ÷ 9 = 36

7) ☐ ÷ 4 = 64
เนื่องจาก 4 x 64 = 256
ดังนั้น 256 ÷ 4 = 64

8) ☐ ÷ 6 = 29
เนื่องจาก 6 x 29 = 174
ดังนั้น 174 ÷ 6 = 29

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์





2 เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 78 ÷ ☐ = 3

เนื่องจาก 78 ÷ 3 = 26

ดังนั้น 78 ÷ 26 = 3

2) 315 ÷ ☐ = 7

เนื่องจาก 315 ÷ 7 = 45

ดังนั้น 315 ÷ 45 = 7

3) 160 ÷ ☐ = 5

เนื่องจาก 160 ÷ 5 = 32

ดังนั้น 160 ÷ 32 = 5

4) 144 ÷ ☐ = 6

เนื่องจาก 144 ÷ 6 = 24

ดังนั้น 144 ÷ 24 = 6

5) 576 ÷ ☐ = 8

เนื่องจาก 576 ÷ 8 = 72

ดังนั้น 576 ÷ 72 = 8

6) 340 ÷ ☐ = 4

เนื่องจาก 340 ÷ 4 = 85

ดังนั้น 340 ÷ 85 = 4

7) 114 ÷ ☐ = 2

เนื่องจาก 114 ÷ 2 = 57

ดังนั้น 114 ÷ 57 = 2

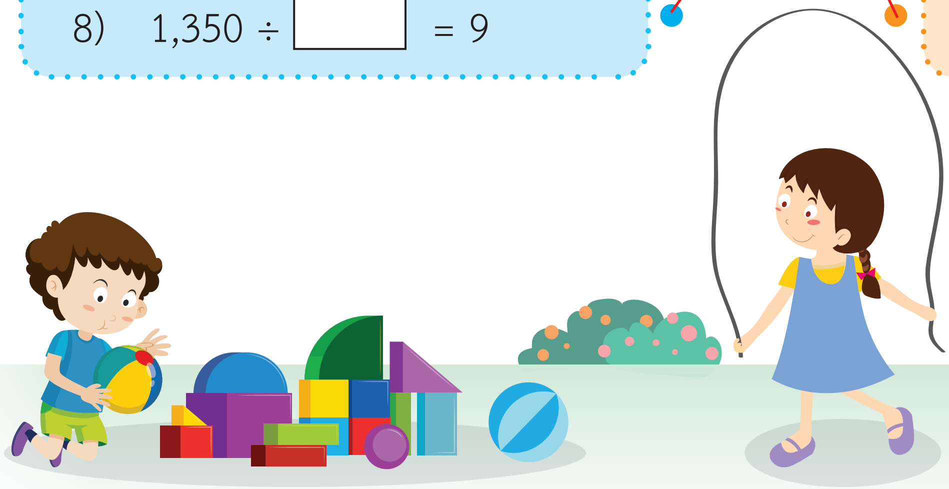
8) 297 ÷ ☐ = 9

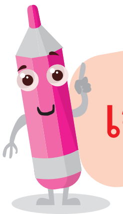
เนื่องจาก 297 ÷ 9 = 33

ดังนั้น 297 ÷ 33 = 9

3 โยงเส้นจับคู่โจทย์กับคำตอบให้ถูกต้อง

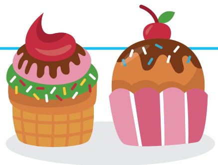
1) ☐ ÷ 5 = 250	410
2) 1,080 ÷ ☐ = 2	320
3) ☐ ÷ 6 = 400	540
4) 1,640 ÷ ☐ = 4	2,920
5) ☐ ÷ 3 = 630	2,400
6) 2,560 ÷ ☐ = 8	150
7) ☐ ÷ 4 = 730	1,250
8) 1,350 ÷ ☐ = 9	1,890





เฉลย แบบฝึกหัด 2.28

เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์ เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง



1) น้อยขายขนมเค้กได้เงิน 328 บาท ขนมเค้กราคาชิ้นละ 8 บาท น้อยขายขนมเค้กได้กี่ชิ้น

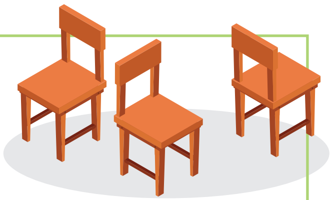
ประโยคสัญลักษณ์ 328 ÷ 8 = □

วิธีทำ น้อยขายขนมเค้กได้เงิน 328 บาท

ขนมเค้กราคาชิ้นละ 8 บาท

น้อยขายขนมเค้กได้ 328 ÷ 8 = 41 ชิ้น

ตอบ น้อยขายขนมเค้กได้ ๔๑ ชิ้น



2) นักเรียนจัดเก้าอี้ 558 ตัว เป็นแถว 9 แถว แถวละเท่า ๆ กัน นักเรียนจัดเก้าอี้ได้แถวละกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 558 ÷ 9 = □

วิธีทำ ให้นักเรียนจัดเก้าอี้ 558 ตัว

จัดเป็นแถว แถวละเท่า ๆ กัน 9 แถว

นักเรียนจัดเก้าอี้ได้แถวละ 558 ÷ 9 = 62 ตัว

ตอบ นักเรียนจัดเก้าอี้ได้แถวละ ๖๒ ตัว

3) แม่มีนมกระป๋อง 432 กระป๋อง จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 กระป๋อง แม่จัดนมกระป๋องได้ทั้งหมดกี่กล่อง

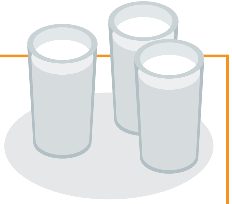
ประโยคสัญลักษณ์ 432 ÷ 6 = □

วิธีทำ แม่มีนมกระป๋อง 432 กระป๋อง

จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 กระป๋อง

แม่จัดนมกระป๋องได้ทั้งหมด 432 ÷ 6 = 72 กล่อง

ตอบ แม่จัดนมกระป๋องได้ทั้งหมด ๗๒ กล่อง



4) แม่ค้าซื้อแก้ว 7 โหล ราคาโหลละเท่า ๆ กัน เป็นเงิน 2,422 บาท แก้วราคาโหลละกี่บาท

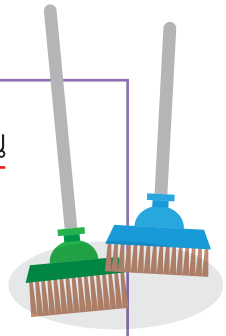
ประโยคสัญลักษณ์ 2,422 ÷ 7 = □

วิธีทำ แม่ค้าซื้อแก้วเป็นเงิน 2,422 บาท

แม่ค้าซื้อแก้ว 7 โหล

แก้วราคาโหลละ 2,422 ÷ 7 = 346 บาท

ตอบ แก้วราคาโหลละ ๓๔๖ บาท



5) ชมรมแม่บ้านทำไม้กวาดดอกหญ้าได้ 1,962 อัน จัดส่งให้ร้านค้า 9 ร้าน ร้านละเท่า ๆ กัน ร้านค้าแต่ละร้านได้ไม้กวาดดอกหญ้ากี่อัน

ประโยคสัญลักษณ์ 1,962 ÷ 9 = □

วิธีทำ ชมรมแม่บ้านทำไม้กวาดดอกหญ้าได้ 1,962 อัน

จัดส่งให้ร้านค้า ร้านละเท่า ๆ กัน 9 ร้าน

ร้านค้าแต่ละร้านได้ไม้กวาดดอกหญ้า 1,962 ÷ 9 = 218 อัน

ตอบ ร้านค้าแต่ละร้านได้ไม้กวาดดอกหญ้า ๒๑๘ อัน

6) พ่อมีกล้าต้นสัก 1,000 ต้น นำไปปลูก 8 แถว แถวละเท่า ๆ กัน พ่อปลูกกล้าต้นสักแถวละกี่ต้น

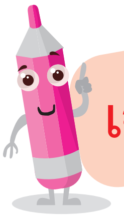
ประโยคสัญลักษณ์ 1,000 ÷ 8 = □

วิธีทำ พ่อมีกล้าต้นสัก 1,000 ต้น

นำไปปลูก แถวละเท่า ๆ กัน 8 แถว

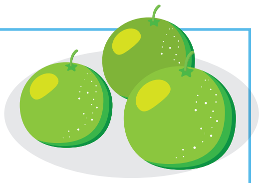
พ่อปลูกกล้าต้นสัก แถวละ 1,000 ÷ 8 = 125 ต้น

ตอบ พ่อปลูกกล้าต้นสัก แถวละ ๑๒๕ ต้น



เฉลย แบบฝึกหัด 2.29

เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์ เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง



1) พ่อค้ามีมะนาว 300 ผล จัดใส่ถุง ถุงละ 9 ผล จัดมะนาวได้กี่ถุง และเหลือมะนาวกี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์ 300 ÷ 9 = □

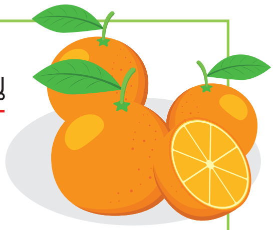
วิธีทำ พ่อค้ามีมะนาว 300 ผล

จัดใส่ถุง ถุงละ 9 ผล

จัดมะนาวได้ 300 ÷ 9 ได้ 33 เศษ 3

ดังนั้น จัดมะนาวได้ 33 ถุง และเหลือมะนาว 3 ผล

ตอบ จัดมะนาวได้ ๓๓ ถุง และเหลือมะนาว ๓ ผล



2) ชาวสวนเก็บส้มได้ 250 กิโลกรัม แบ่งใส่เข่ง 4 เข่ง เข่งละเท่า ๆ กัน ได้ส้มเข่งละกี่กิโลกรัมและเหลือส้มกี่กิโลกรัม

ประโยคสัญลักษณ์ 250 ÷ 4 = □

วิธีทำ ชาวสวนเก็บส้มได้ 250 กิโลกรัม

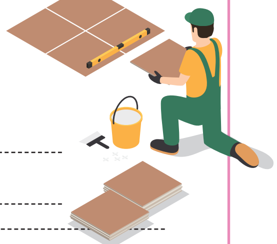
แบ่งใส่เข่ง เข่งละเท่า ๆ กัน 4 เข่ง

ได้ส้มเข่งละ 250 ÷ 4 ได้ 62 เศษ 2

ดังนั้น ได้ส้มเข่งละ 62 กิโลกรัม และเหลือส้ม 2 กิโลกรัม

ตอบ ได้ส้มเข่งละ ๖๒ กิโลกรัม และเหลือส้ม ๒ กิโลกรัม

3) สวนสาธารณะแห่งหนึ่งมีทางเดินรอบสนามยาว 858 เมตร ช่างปูกระเบื้องทางเดิน วันละเท่า ๆ กัน เป็นเวลา 5 วัน ช่างปูกระเบื้องได้วันละกี่เมตร และยังเหลือทางเดินที่ยังไม่ได้ปูกระเบื้องกี่เมตร



ประโยคสัญลักษณ์ 858 ÷ 5 = ☐

วิธีทำ สวนสาธารณะแห่งหนึ่งมีทางเดินรอบสนามยาว 858 เมตร

ช่างปูกระเบื้องทางเดินวันละเท่า ๆ กัน เป็นเวลา 5 วัน

ช่างปูกระเบื้องได้วันละ 858 ÷ 5 ได้ 171 เศษ 3

ดังนั้น ช่างปูกระเบื้องได้วันละ 171 เมตร และยังเหลือทางเดินที่ยังไม่ได้ปูกระเบื้อง 3 เมตร

ตอบ ช่างปูกระเบื้องได้วันละ ๑๗๑ เมตร และยังเหลือทางเดินที่ยังไม่ได้ปูกระเบื้อง ๓ เมตร

4) โรงงานผลิตลูกแก้วสีขนาดใหญ่ได้ 2,767 ลูก จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ลูก จัดลูกแก้วสีขนาดใหญ่ได้กี่กล่องและเหลือลูกแก้วสีขนาดใหญ่กี่ลูก

ประโยคสัญลักษณ์ 2,767 ÷ 6 = ☐

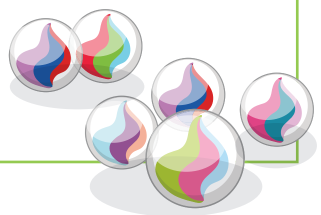
วิธีทำ โรงงานผลิตลูกแก้วสีขนาดใหญ่ได้ 2,767 ลูก

จัดใส่กล่อง กล่องละ 6 ลูก

จัดลูกแก้วสีขนาดใหญ่ได้ 2,767 ÷ 6 ได้ 461 เศษ 1

ดังนั้น จัดลูกแก้วสีขนาดใหญ่ได้ 461 กล่อง และเหลือลูกแก้วสีขนาดใหญ่ 1 ลูก

ตอบ จัดลูกแก้วสีขนาดใหญ่ได้ ๔๖๑ กล่อง และเหลือลูกแก้วสีขนาดใหญ่ ๑ ลูก



5) คุณย่ามีเงินเก็บ 3,763 บาท แบ่งให้หลาน 4 คน คนละเท่า ๆ กัน หลานแต่ละคนจะได้เงินคนละกี่บาทและคุณย่าเหลือเงินกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 3,763 ÷ 4 = ☐

วิธีทำ คุณย่ามีเงินเก็บ 3,763 บาท

แบ่งให้หลาน คนละเท่า ๆ กัน 4 คน

หลานแต่ละคนจะได้เงิน 3,763 ÷ 4 ได้ 940 เศษ 3

ดังนั้น หลานแต่ละคนจะได้เงินคนละ 940 บาท และคุณย่าเหลือเงิน 3 บาท

ตอบ หลานแต่ละคนจะได้เงินคนละ ๙๔๐ บาท และคุณย่าเหลือเงิน ๓ บาท

6) บริษัทแห่งหนึ่งบริจาคสมุด 9,500 เล่ม ให้นักเรียนคนละ 8 เล่มเท่า ๆ กัน ที่เหลือให้โรงเรียน นักเรียนจะได้รับสมุดกี่คน และโรงเรียนจะได้รับสมุดกี่เล่ม

ประโยคสัญลักษณ์ 9,500 ÷ 8 = ☐

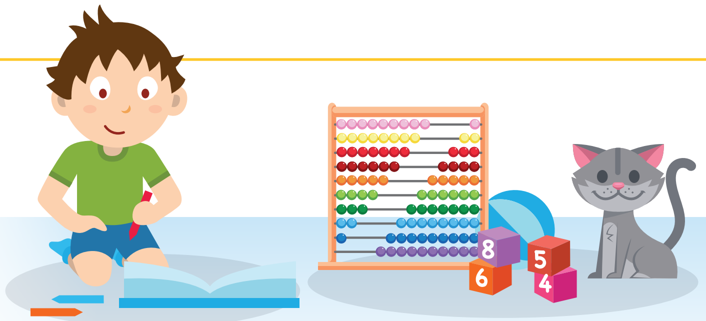
วิธีทำ บริษัทแห่งหนึ่งบริจาคสมุด 9,500 เล่ม

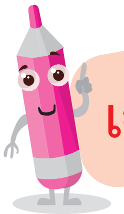
ให้นักเรียนคนละเท่า ๆ กัน 8 เล่ม

นักเรียนจะได้รับสมุด 9,500 ÷ 8 ได้ 1,187 เศษ 4

ดังนั้น นักเรียนจะได้รับสมุด 1,187 คน และโรงเรียนจะได้รับสมุด 4 เล่ม

ตอบ นักเรียนจะได้รับสมุด ๑,๑๘๗ คน และโรงเรียนจะได้รับสมุด ๔ เล่ม





เฉลย แบบฝึกหัด 2.30

เขียนโจทย์ปัญหาการหารจากประโยคสัญลักษณ์การหาร พร้อมเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

1) 600 ÷ 8 = ☐

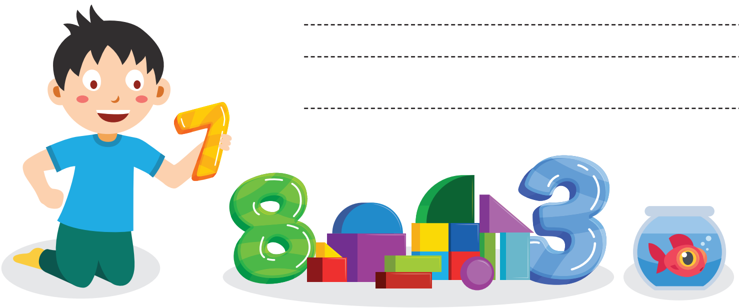
โจทย์ปัญหา 1 ลูกเสือ 600 คน จัดเป็นหมู่ หมู่ละ 8 คน จะจัดลูกเสือได้กี่หมู่

โจทย์ปัญหา 2 ลูกเสือ 600 คน จัดเป็นกอง 8 กอง กองละเท่า ๆ กัน จะได้ลูกเสือกองละกี่คน

2) 174 ÷ 6 = ☐

โจทย์ปัญหา 1 ซื้อสมุดห่อหนึ่งมี 6 เล่ม ราคา 174 บาท สมุดราคาเล่มละกี่บาท

โจทย์ปัญหา 2 มีเงิน 174 บาท ซื้อสมุดราคาเล่มละ 6 บาท ซื้อสมุดได้กี่เล่ม



มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

3) 3,850 ÷ 7 = ☐

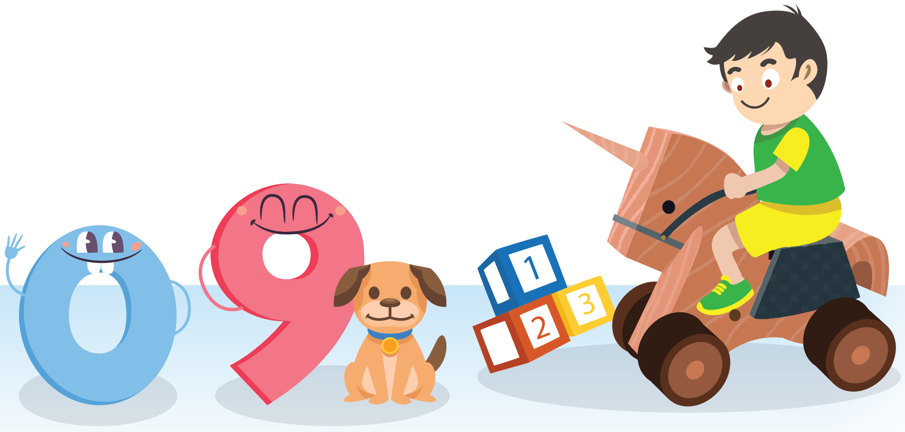
โจทย์ปัญหา 1 โรงงานแห่งหนึ่งผลิตปลากระป๋อง 3,850 กระป๋อง ส่งขายร้านค้า 7 ร้าน ร้านละเท่า ๆ กัน แต่ละร้านจะได้ปลากระป๋องมากที่สุดกี่กระป๋อง

โจทย์ปัญหา 2 โรงงานแห่งหนึ่งผลิตปลากระป๋อง 3,850 กระป๋อง แจกให้พนักงานคนละ 7 กระป๋อง เท่า ๆ กัน โรงงานแจกปลากระป๋องให้พนักงานได้กี่คน

4) 625 ÷ 9 = ☐

โจทย์ปัญหา 1 แม่ค้ามีมะม่วง 625 ผล จัดใส่ถุง ถุงละ 9 ผล แม่ค้าจะต้องใช้ถุงทั้งหมดกี่ใบ และเหลือมะม่วงกี่ผล

โจทย์ปัญหา 2 มีนักเรียน 625 คน จัดเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 9 คน จะได้กี่กลุ่มและเหลือนักเรียนกี่คน



5) 2,745 ÷ 4 = ☐

โจทย์ปัญหา 1 กลุ่มแม่บ้านผลิตดอกบัวประดิษฐ์ 2,745 ดอก นำมาจัดเป็นช่อ ช่อละ 4 ดอกเท่า ๆ กัน จะจัดได้กี่ช่อ และเหลือดอกบัวประดิษฐ์กี่ดอก

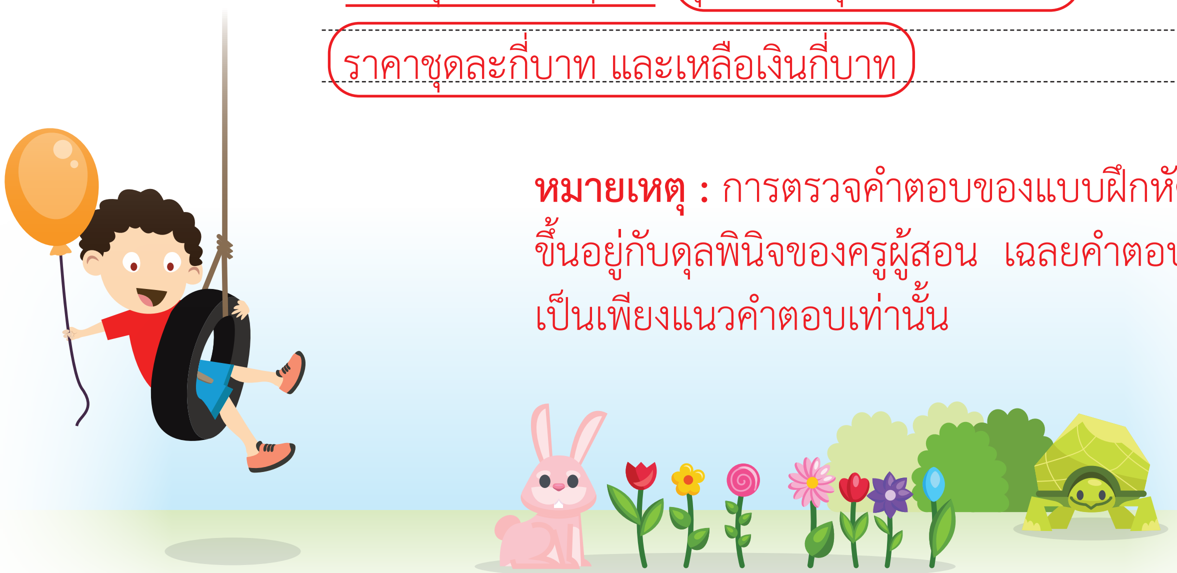
โจทย์ปัญหา 2 คุณพ่อมีเงิน 2,745 บาท แบ่งให้ลูก 4 คน คนละเท่า ๆ กัน ลูกแต่ละคนจะได้รับเงินคนละกี่บาท และคุณพ่อจะเหลือเงินกี่บาท

6) 7,400 ÷ 6 = ☐

โจทย์ปัญหา 1 สมาคมแห่งหนึ่งมีเงิน 7,400 บาท บริจาคให้กับโรงเรียน 6 โรงเรียน โรงเรียนละเท่า ๆ กัน แต่ละโรงเรียนจะได้รับเงินบริจาคโรงเรียนละกี่บาท และสมาคมเหลือเงินกี่บาท

โจทย์ปัญหา 2 คุณแม่มีเงิน 7,400 บาท ซื้อชุดจานชามแก้ว 6 ชุด ราคาชุดละเท่า ๆ กัน คุณแม่ซื้อชุดจานชามแก้วราคาชุดละกี่บาท และเหลือเงินกี่บาท

หมายเหตุ : การตรวจคำตอบของแบบฝึกหัดชุดนี้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของครูผู้สอน เฉลยคำตอบเป็นเพียงแนวคำตอบเท่านั้น



เฉลย แบบฝึกหัด 2.31

1 เขียนเลขโดดในช่องว่าง

1) 2) 4 0 9 4
 2 0 4 7

2) 3) 9 4 9 2
 3 1 6 4

3) 4) 3 8 1 2
 9 5 3

4) 5) 5 0 7 0
 1 0 1 4

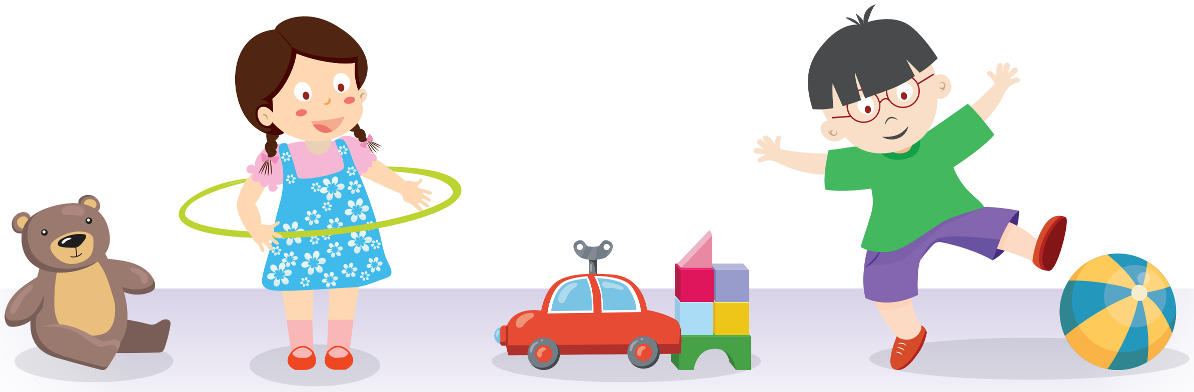
5) 6) 8 5 5 0
 1 4 2 5

6) 7) 5 6 6 3
 8 0 9

7) 8) 4 5 9 2
 5 7 4

8) 9) 3 2 8 5
 3 6 5

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



2 เขียนเลขโดดในช่องว่าง

1)

```
      4 3 0 6
   ----------
2 ) 8 6 1 2
    8
    -
      6
      6
      -
        1 2
        1 2
        ---
          0
```

2)

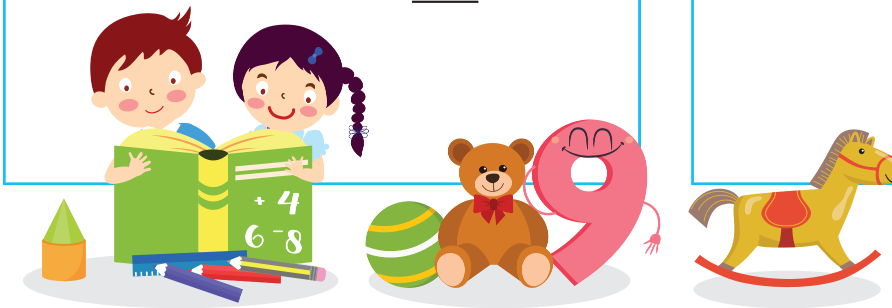
```
      2 0 7 5
   ----------
3 ) 6 2 2 6
    6
    -
      2 2
      2 1
      ---
        1 6
        1 5
        ---
          1
```

3)

```
      1 8 0 5
   ----------
4 ) 7 2 2 3
    4
    -
    3 2
    3 2
    ---
        2 3
        2 0
        ---
          3
```

4)

```
      1 2 4 6
   ----------
5 ) 6 2 3 0
    5
    -
    1 2
    1 0
    ---
      2 3
      2 0
      ---
        3 0
        3 0
        ---
          0
```



5)

```
         7 4 8
     ---------
  6 ) 4 4 8 8
      4 2
      ---
        2 8
        2 4
        ---
          4 8
          4 8
          ---
            0
```

6)

```
         6 1 7
     ---------
  7 ) 4 3 2 1
      4 2
      ---
        1 2
          7
        ---
          5 1
          4 9
          ---
            2
```

7)

```
         4 9 2
     ---------
  8 ) 3 9 3 9
      3 2
      ---
        7 3
        7 2
        ---
          1 9
          1 6
          ---
            3
```

8)

```
         5 4 0
     ---------
  9 ) 4 8 6 0
      4 5
      ---
        3 6
        3 6
        ---
            0
            0
            -
            0
```

เฉลย แบบฝึกหัด 2.32

1 จับคู่บัตรโจทย์และบัตรคำตอบ

บัตรโจทย์	
A	(604 - 482) × 8 = □
B	(922 - 104) ÷ (16 ÷ 8) = □
C	896 – (1,288 ÷ 4) = □
D	(2,340 – 2,050) + (132 × 3) = □
E	(423 + 546) × (756 - 755) = □
F	(33 x 7) + (2,535 ÷ 5) = □

นำตัวอักษรหน้าบัตรโจทย์มาเขียนในช่องหน้าบัตรคำตอบที่ตรงกัน

บัตรคำตอบ	
B	409
E	969
F	738
D	686
A	976
C	574

2 เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

ตัวอย่าง (249 x 4) + 4 = ☐

วิธีทำ (249 x 4) + 4 = 996 + 4

= 1,000

ตอบ ๑,๐๐๐

1) 4 × (824 – 392) = ☐

วิธีทำ 4 × (824 – 392) = 4 × 432

= 1,728

ตอบ ๑,๗๒๘

2) (624 + 301) ÷ 5 = ☐

วิธีทำ (624 + 301) ÷ 5 = 925 ÷ 5

= 185

ตอบ ๑๘๕

3) 1,422 – (594 ÷ 9) = ☐

วิธีทำ 1,422 – (594 ÷ 9) = 1,422 – 66

= 1,356

ตอบ ๑,๓๕๖

ตัวอย่าง (236 x 5) - (345 + 655) = ☐

วิธีทำ (236 x 5) - (345 + 655) = (1,180) - (345 + 655)

= 1,180 - 1,000

= 180

ตอบ ๑๘๐

4) (490 ÷ 7) + (1,845 – 650) = ☐

วิธีทำ (490 ÷ 7) + (1,845 – 650) = 70 + (1,845 – 650)

= 70 + 1,195

= 1,265

ตอบ ๑,๒๖๕

5) (299 + 841) x (16 ÷ 2) = ☐

วิธีทำ (299 + 841) x (16 ÷ 2) = 1,140 x (16 ÷ 2)

= 1,140 x 8

= 9,120

ตอบ ๙,๑๒๐

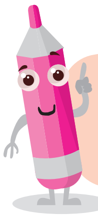
6) (3,648 ÷ 12) ÷ (2,408 – 2,400) = ☐

วิธีทำ (3,648 ÷ 12) ÷ (2,408 – 2,400) = 304 ÷ (2,408 – 2,400)

= 304 ÷ 8

= 38

ตอบ ๓๘



เฉลย แบบฝึกหัด 2.33

เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) 30,161 + (5,024 – 3,987) = ☐

วิธีทำ 30,161 + (5,024 – 3,987) = 30,161 + 1,037

= 31,198

ดังนั้น 30,161 + (5,024 – 3,987) = 31,198

ตอบ ๓๑,๑๙๘

2) (6,234 + 30,158) – 9,925 = ☐

วิธีทำ (6,234 + 30,158) – 9,925 = 36,392 – 9,925

= 26,467

ดังนั้น (6,234 + 30,158) – 9,925 = 26,467

ตอบ ๒๖,๔๖๗

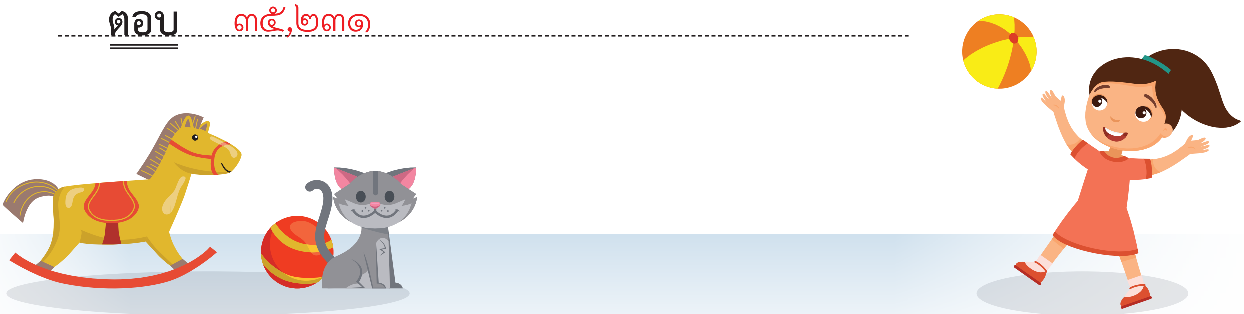
3) 72,650 – (29,009 + 8,410) = ☐

วิธีทำ 72,650 – (29,009 + 8,410) = 72,650 – (37,419)

= 35,231

ดังนั้น 72,650 – (29,009 + 8,410) = 35,231

ตอบ ๓๕,๒๓๑



4) (60,670 – 42,844) + 11,300 = ☐

วิธีทำ (60,670 – 42,844) + 11,300 = 17,826 + 11,300

= 29,126

ดังนั้น (60,670 – 42,844) + 11,300 = 29,126

ตอบ ๒๙,๑๒๖

5) 98,765 – (59,836 + 14,374) = ☐

วิธีทำ 98,765 – (59,836 + 14,374) = 98,765 – 74,210

= 24,555

ดังนั้น 98,765 – (59,836 + 14,374) = 24,555

ตอบ ๒๔,๕๕๕

6) (35,921 + 18,547) – (29,345 + 18,455) = ☐

วิธีทำ (35,921 + 18,547) – (29,345 + 18,455)

= 54,468 – (29,345 + 18,455)

= 54,468 – 47,800

= 6,668

ดังนั้น (35,921 + 18,547) – (29,345 + 18,455) = 6,668

ตอบ ๖,๖๖๘

เฉลย แบบฝึกหัด 2.34

1 โยงเส้นจับคู่ประโยคสัญลักษณ์ที่อยู่ทางด้านซ้าย กับคำตอบทางด้านขวา

ตัวอย่าง (456 ÷ 6) x 9 = ☐	684
1) 25 x (425 ÷ 25) = ☐	749
2) (321 ÷ 3) x 7 = ☐	144
3) (55 x 24) ÷ 8 = ☐	425
4) 864 ÷ (2 x 3) = ☐	165

(เส้นโยง: ตัวอย่าง → 684; 1) → 425; 2) → 749; 3) → 165; 4) → 144)

2 **เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง**

ตัวอย่าง (562 × 2) ÷ 4 = ☐

วิธีทำ (562 × 2) ÷ 4 = 1,124 ÷ 4

= 281

ตอบ ๒๘๑

1) 819 ÷ (3 × 3) = ☐

วิธีทำ 819 ÷ (3 × 3) = 819 ÷ 9

= 91

ตอบ ๙๑

2) (819 ÷ 3) × 3 = ☐

วิธีทำ (819 ÷ 3) × 3 = 273 × 3

= 819

ตอบ ๘๑๙

3) (3,514 ÷ 7) × 4 = ☐

วิธีทำ (3,514 ÷ 7) × 4 = 502 × 4

= 2,008

ตอบ ๒,๐๐๘

4) 6,573 – (1,050 ÷ 5) = ☐

วิธีทำ 6,573 – (1,050 ÷ 5) = 6,573 – 210

= 6,363

ตอบ ๖,๓๖๓

5) $21 \times (1{,}890 \div 6) = \square$

วิธีทำ $21 \times (1{,}890 \div 6) = 21 \times 315$

$= 6{,}615$

ตอบ ๖,๖๑๕

6) $(21 \times 1{,}890) \div 6 = \square$

วิธีทำ $(21 \times 1{,}890) \div 6 = 39{,}690 \div 6$

$= 6{,}615$

ตอบ ๖,๖๑๕

7) $9 \times (735 \div 5) = \square$

วิธีทำ $9 \times (735 \div 5) = 9 \times 147$

$= 1{,}323$

ตอบ ๑,๓๒๓

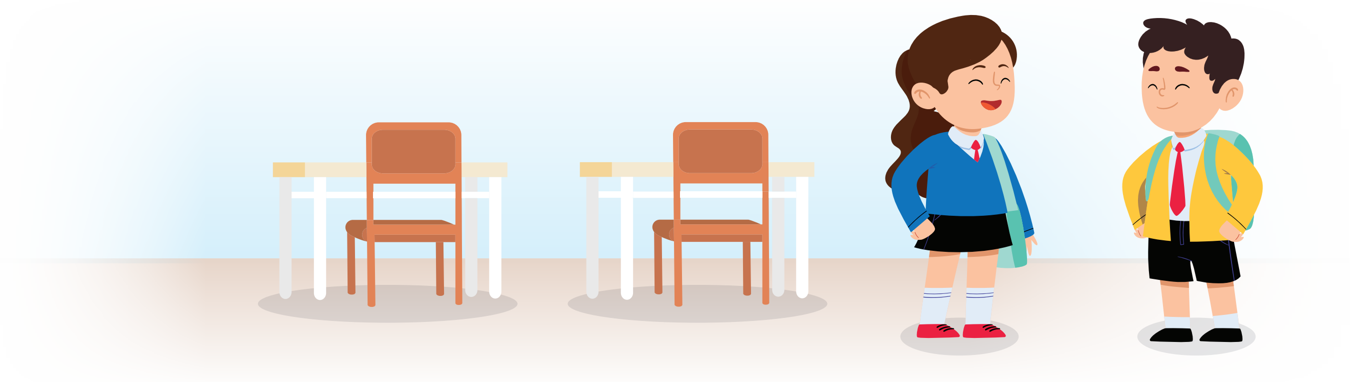
8) $(9 \times 735) \div 5 = \square$

วิธีทำ $(9 \times 735) \div 5 = 6{,}615 \div 5$

$= 1{,}323$

ตอบ ๑,๓๒๓

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



เฉลย แบบฝึกหัด 2.35

1 เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1. 13,799 – (693 ÷ 7) = ☐

วิธีทำ 13,799 – (693 ÷ 7) = 13,799 – 99

= 13,700

ตอบ ๑๓,๗๐๐

2. (65 x 10) – 230 = ☐

วิธีทำ (65 x 10) – 230 = 650 – 230

= 420

ตอบ ๔๒๐

3. (21 + 26) × 5 = ☐

วิธีทำ (21 + 26) × 5 = 47 × 5

= 235

ตอบ ๒๓๕

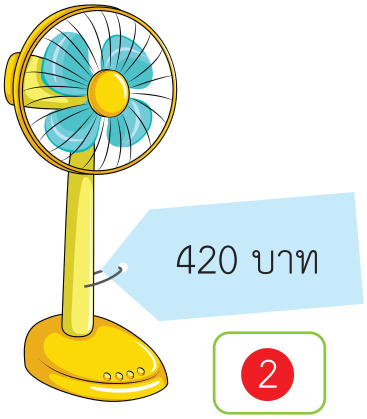
4. (75,699 - 58,275) ÷ 3 = ☐

วิธีทำ (75,699 - 58,275) ÷ 3 = 17,424 ÷ 3

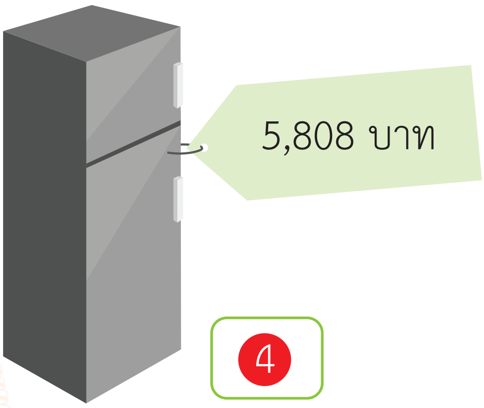
= 5,808

ตอบ ๕,๘๐๘

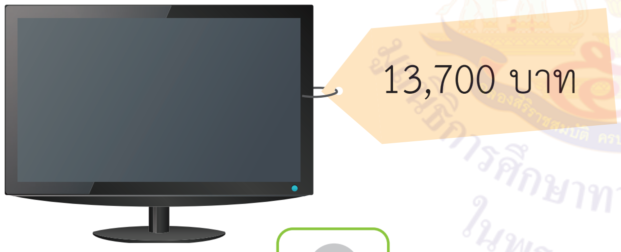
2 นำตัวเลขข้อจากโจทย์ข้อ 1 เขียนใน ☐ ที่คำตอบของโจทย์นั้น ตรงกับราคาสินค้าที่กำหนด



2



4



1

3

เฉลย แบบฝึกหัด 2.36

เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง และเขียนตัวอักษรที่เป็นคำตอบของแต่ละข้อในช่องว่างที่เป็นรหัสลับ

1) (45 x 8) – (564 ÷ 12) = ☐

วิธีทำ (45 x 8) – (564 ÷ 12) = 360 - (564 ÷ 12)

= 360 - 47

= 313

ตอบ ๓๑๓

2) (4,562 ÷ 2) x (8,543 - 8,513) = ☐

วิธีทำ (4,562 ÷ 2) x (8,543 - 8,513) = 2,281 x (8,543 - 8,513)

= 2,281 x 30

= 68,430

ตอบ ๖๘,๔๓๐

3) (225 ÷ 5) + (15 x 32) = ☐

วิธีทำ (225 ÷ 5) + (15 x 32) = 45 + (15 x 32)

= 45 + 480

= 525

ตอบ ๕๒๕

4) (9,561 – 7,528) + (657 ÷ 9) = □

วิธีทำ (9,561 – 7,528) + (657 ÷ 9) = 2,033 + (657 ÷ 9)

= 2,033 + 73

= 2,106

ตอบ ๒,๑๐๖

5) (6,321 ÷ 7) + (534 x 6) = □

วิธีทำ (6,321 ÷ 7) + (534 x 6) = 903 + (534 x 6)

= 903 + 3,204

= 4,107

ตอบ ๔,๑๐๗

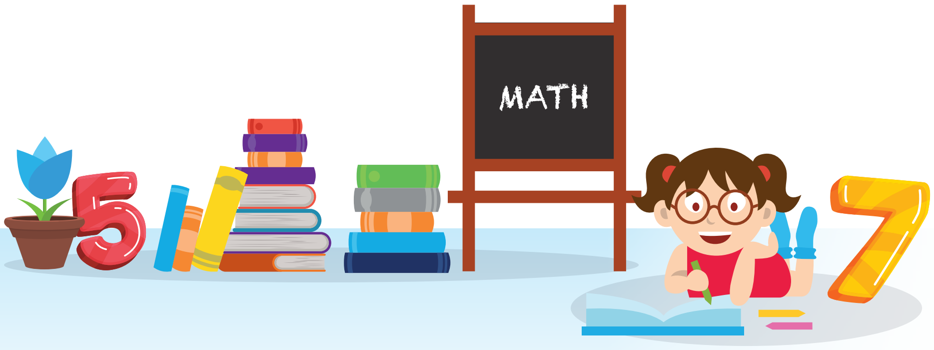
6) (5,963 + 6,846) – (1,248 x 8) = □

วิธีทำ (5,963 + 6,846) – (1,248 x 8) = 12,809 – (1,248 x 8)

= 12,809 – 9,984

= 2,825

ตอบ ๒,๘๒๕



7) (6,538 - 6,384) x (2,385 – 2,345) = ☐

วิธีทำ (6,538 - 6,384) x (2,385 – 2,345) = 154 x (2,385 – 2,345)

= 154 x 40

= 6,160

ตอบ ๖,๑๖๐

8) (2,642 x 4) + (3,574 x 9) = ☐

วิธีทำ (2,642 x 4) + (3,574 x 9) = 10,568 + (3,574 x 9)

= 10,568 + 32,166

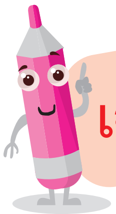
= 42,734

ตอบ ๔๒,๗๓๔

A	E	H	L	M	O	T	V
2,825	42,734	2,106	525	68,430	6,160	4,107	313

รหัสลับ

3)	7)	1)	8)	2)	6)	5)	4)
L	O	V	E	M	A	T	H



เฉลย แบบฝึกหัด 2.37

เขียนแสดงวิธีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของโจทย์ต่อไปนี้ โดยไม่ต้องคำนวณ และเขียน > < หรือ = ใน □

ตัวอย่าง (253 + 654) – 600 □ (253 + 654) - 400

253 + 654 เท่ากับ 253 + 654

600 มากกว่า 400

ดังนั้น (253 + 654) – 600 [<] (253 + 654) – 400

1) (55 × 9) + 100 □ 100 + (9 × 55)

55 × 9 เท่ากับ 9 × 55

100 เท่ากับ 100

ดังนั้น (55 × 9) + 100 [=] 100 + (9 × 55)

2) (956 + 826) – 9 □ (956 + 826) - 12

956 + 826 เท่ากับ 956 + 826

9 น้อยกว่า 12

ดังนั้น (956 + 826) – 9 [>] (956 + 826) - 12

3) (600 ÷ 2) – 79 □ (600 × 2) – 79

600 ÷ 2 น้อยกว่า 600 × 2

79 เท่ากับ 79

ดังนั้น (600 ÷ 2) – 79 [<] (600 × 2) – 79

4) 1,000 – (278 + 656) □ 1,000 – (656 + 300)

278 + 656 น้อยกว่า 656 + 300

1,000 เท่ากับ 1,000

ดังนั้น 1,000 – (278 + 656) [>] 1,000 – (656 + 300)

5) (432 × 9) – 78 ☐ (9 × 432) – 78

432 × 9 เท่ากับ 9 × 432

78 เท่ากับ 78

ดังนั้น (432 × 9) – 78 [=] (9 × 432) – 78

6) (5,645 – 500) ÷ 5 ☐ (5,645 – 300) ÷ 5

5,645 – 500 น้อยกว่า 5,645 – 300

5 เท่ากับ 5

ดังนั้น (5,645 – 500) ÷ 5 [<] (5,645 – 300) ÷ 5

7) 16 × (654 + 789) ☐ 15 × (654 + 789)

654 + 789 เท่ากับ 654 + 789

16 มากกว่า 15

ดังนั้น 16 × (654 + 789) [>] 15 × (654 + 789)

8) (5,782 + 4,632) × 0 ☐ 0 × (78,413 – 58,321)

5,782 + 4,632 น้อยกว่า 78,413 – 58,321

0 เท่ากับ 0

ดังนั้น (5,782 + 4,632) × 0 [=] 0 × (78,413 – 58,321)

9) (92 × 7) – 1,234 ☐ (92 × 9) – 1,234

92 × 7 น้อยกว่า 92 × 9

1,234 เท่ากับ 1,234

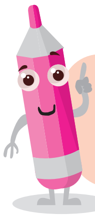
ดังนั้น (92 × 7) – 1,234 [<] (92 × 9) – 1,234

10) 1 × (6,492 + 2,157) ☐ (2,157 + 6,492) × 1

6,492 + 2,157 เท่ากับ 6,492 + 2,157

1 เท่ากับ 1

ดังนั้น 1 × (6,492 + 2,157) [=] (2,157 + 6,492) × 1

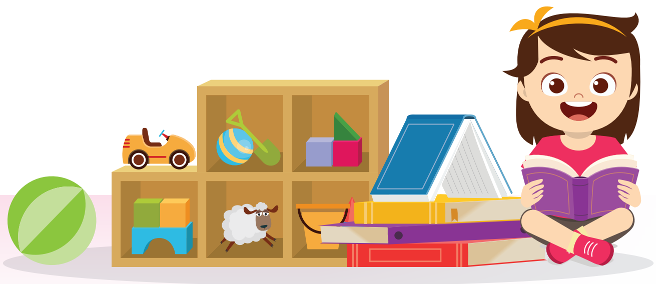


เฉลย แบบฝึกหัด 2.38

1 เขียนเครื่องหมาย > < หรือ = ใน ☐ โดยไม่ต้องคำนวณ

1)	(800 – 199) + 7,472	>	(800 – 342) + 7,472
2)	0 × (345 + 7,512)	=	(2,345 + 990) × 0
3)	(900 ÷ 3) + 178	<	(900 × 3) + 178
4)	73 × (123 - 122)	=	(123 - 122) × 73
5)	(385 - 211) × 96	=	96 × (385 - 211)
6)	44 × (762 – 500)	<	44 × (762 – 100)
7)	(975 – 600) × 5	>	(975 – 600) ÷ 5
8)	(639 – 128) + 754	=	754 + (639 – 128)
9)	(1,188 + 1,530) – 18	>	(1,188 + 1,530) ÷ 18
10)	(456 + 800) × 51	>	(456 + 300) × 51
11)	8,000 – (900 + 286)	<	8,000 – (900 + 142)
12)	2,300 + (654 - 240)	>	2,000 + (654 - 240)

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐ โดยไม่ต้องคำนวณ เพื่อให้ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไขที่กำหนด

1) [66] + (22 x 145) = 66 + (22 x 145)

2) (121 ÷ 11) + 1,865 < (121 ÷ 11) + ☐

คำตอบ คือ จำนวนนับที่มากกว่า 1,865 เช่น 1,866, 1,867, 1,868, ...

3) (712 + 268) x ☐ > (712 + 268) x 49

คำตอบ คือ จำนวนนับที่มากกว่า 49 เช่น 50, 51, 52, ...

4) (436 + 562) x 1 = [1] x (562 + 436)

5) 34 x (693 + ☐) < 34 x (693 + 755)

คำตอบ คือ จำนวนนับที่น้อยกว่า 755 เช่น 754, 753, 752, ..., 0

6) (165 ÷ 5) x 0 = [0] x (344 ÷ 8)

7) ☐ x (379 – 232) > (379 – 232) x 7

คำตอบ คือ จำนวนนับที่มากกว่า 7 เช่น 8, 9, 10, ...

8) 4,679 – (234 x 12) < ☐ – (234 x 12)

คำตอบ คือ จำนวนนับที่มากกว่า 4,679 เช่น 4,680, 4,681, 4,682, ...

9) (895 x 44) – ☐ > (895 x 44) – 999

คำตอบ คือ จำนวนนับที่น้อยกว่า 999 เช่น 998, 997, 996, ..., 0

10) (2,568 + 3,456) x 4 = 4 x (3,456 + [2,568])

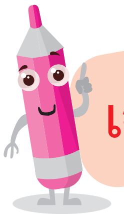
11) ☐ x (4,963 ÷ 7) > 25 x (4,963 ÷ 7)

คำตอบ คือ จำนวนนับที่มากกว่า 25 เช่น 26, 27, 28, ...

12) (5,642 + 3,280) – 2,145 < (5,642 + 3,280) – ☐

คำตอบ คือ จำนวนนับที่น้อยกว่า 2,145 เช่น 2,144, 2,143, 2,142, ..., 0

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



เฉลย แบบฝึกหัด 2.39

เขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีหาคำตอบในช่องว่าง

1. เดือนตุลาคม แอมได้เงินเดือน 17,650 บาท ได้เงินพิเศษจากการทำงานนอกเวลา 3,400 บาท นำไปฝากธนาคาร 6,500 บาท เงินส่วนที่เหลือเก็บไว้สำหรับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ แอมเหลือเงินเก็บไว้เป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ .... บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (17,650 + 3,400) – 6,500 = $\square$

แนวคิด (17,650 + 3,400) – 6,500 = 21,050 – 6,500

= 14,550

ตอบ แอมเหลือเงินเก็บไว้เป็นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ๑๔,๕๕๐ บาท

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

2. โจ้นับเงินในกระปุกออมสินใบแรกได้ 2,056 บาท นับเงินในกระปุกใบที่สองได้น้อยกว่าใบแรก 171 บาท โจ้นับเงินในกระปุกออมสินทั้งสองใบได้เงิน ....บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 2,056 + (2,056 – 171) = $\square$

แนวคิด 2,056 + (2,056 – 171) = 2,056 + 1,885

= 3,941

ตอบ โจ้นับเงินในกระปุกออมสินทั้งสองใบได้เงิน ๓,๙๔๑ บาท

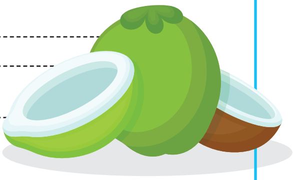
3. ตอนเช้าชาวสวนเก็บมะพร้าวได้ 1,350 ลูก ตอนกลางวันขายไป 450 ลูก และตอนเย็นขายไป 275 ลูก ชาวสวนเหลือมะพร้าว..........................ลูก

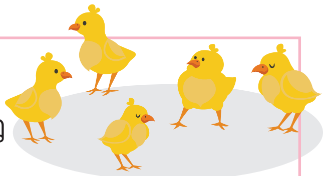
ประโยคสัญลักษณ์ 1,350 – (450 + 275) = □

แนวคิด 1,350 – (450 + 275) = 1,350 – 725

= 625

ตอบ ชาวสวนเหลือมะพร้าว ๖๒๕ ลูก





4. ป้อมเพาะพันธุ์ลูกไก่ขาย เมื่อวานป้อมเพาะลูกไก่ได้ 5,500 ตัว และแก้วซื้อลูกไก่ไป 4,750 ตัว วันนี้เพาะลูกไก่ได้เพิ่มอีก 1,720 ตัว วันนี้ป้อมมีลูกไก่ที่เพาะไว้แล้วทั้งหมด..........................ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ (5,500 – 4,750) + 1,720 = □

แนวคิด (5,500 – 4,750) + 1,720 = 750 + 1,720

= 2,470

ตอบ วันนี้ป้อมมีลูกไก่ที่เพาะไว้แล้วทั้งหมด ๒,๔๗๐ ตัว

5. ก้องซื้อกระติกน้ำร้อนราคา 1,690 บาท และหม้อหุงข้าวราคา 2,190 บาท ก้องให้เงินร้านค้าไป 4,000 บาท ก้องได้รับเงินทอน..................บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 4,000 – (1,690 + 2,190) = ☐

แนวคิด 4,000 – (1,690 + 2,190) = 4,000 – 3,880

= 120

ตอบ ก้องได้รับเงินทอน ๑๒๐ บาท

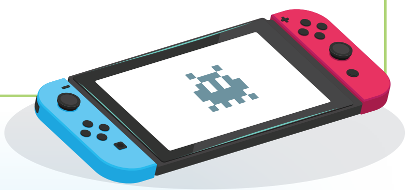
6. อ้อมเล่นเกม 3 รอบ โดยรอบแรกอ้อมได้คะแนน 8,035 คะแนน รอบที่สองคะแนนเพิ่มขึ้น 4,350 คะแนน รอบที่สามทำคะแนนเพิ่มขึ้นอีก จนได้คะแนนรวมเป็น 20,000 คะแนน อ้อมทำคะแนนในรอบที่สามได้ .... คะแนน

ประโยคสัญลักษณ์ 20,000 – (8,035 + 4,350) = ☐

แนวคิด 20,000 – (8,035 + 4,350) = 20,000 – 12,385

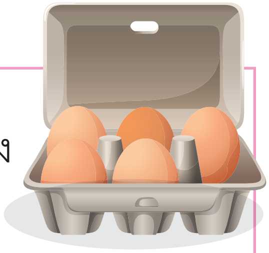
= 7,615

ตอบ อ้อมทำคะแนนในรอบที่สามได้คะแนน ๗,๖๑๕ คะแนน



เฉลย แบบฝึกหัด 2.40

เขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีหาคำตอบในช่องว่าง



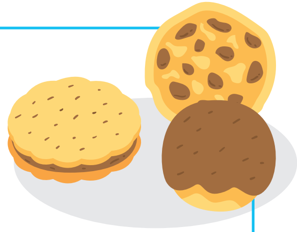
1. ป้อมเก็บไข่ไก่ได้ 8 แผง แผงละ 30 ฟอง จากนั้นนำมาแบ่งใส่กล่อง กล่องละ 5 ฟอง ป้อมนำไข่ใส่กล่องได้..................กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์ $(8 \times 30) \div 5 = \square$

แนวคิด $(8 \times 30) \div 5 = 240 \div 5$

$= 48$

ตอบ ป้อมนำไข่ใส่กล่องได้ ๔๘ กล่อง



2. ไออุ่นจัดคุกกี้ 480 ชิ้น ใส่ถุงถุงละ 6 ชิ้น ขายไปถุงละ 30 บาท ถ้าไออุ่นขายคุกกี้หมดจะได้เงิน..................บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(480 \div 6) \times 30 = \square$

แนวคิด $(480 \div 6) \times 30 = 80 \times 30$

$= 2,400$

ตอบ ถ้าไออุ่นขายคุกกี้หมดจะได้เงิน ๒,๔๐๐ บาท

3. คุณแม่นึ่งขนมถ้วย 4 รอบ แต่ละรอบได้ขนมถ้วย 30 ถ้วย จัดใส่กล่อง กล่องละ 8 ถ้วย จะได้ทั้งหมด .... กล่อง

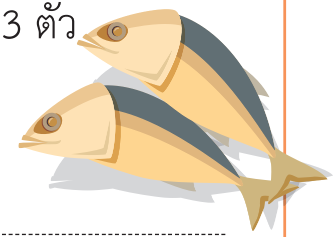
ประโยคสัญลักษณ์ $(4 \times 30) \div 8 = \square$

แนวคิด $(4 \times 30) \div 8 = 120 \div 8$

$= 15$

ตอบ จะได้ทั้งหมด ๑๕ กล่อง

4. พ่อค้าซื้อปลาทูจากชาวประมง 930 ตัว นำมาจัดใส่เข่ง เข่งละ 3 ตัว แล้วขายไปเข่งละ 40 บาท ถ้าพ่อค้าขายปลาทูหมด จะได้เงิน ....บาท



ประโยคสัญลักษณ์ $(930 \div 3) \times 40 = \square$

แนวคิด $(930 \div 3) \times 40 = 310 \times 40$

$= 12,400$

ตอบ ถ้าพ่อค้าขายปลาทูหมด จะได้เงิน ๑๒,๔๐๐ บาท

5. เดือนเมษายน แป้งออมเงินวันละ 15 บาททุกวัน เมื่อครบกำหนด จึงนำเงินไปแลกธนบัตรชนิดราคา 50 บาท แป้งจะแลกธนบัตรชนิดราคา 50 บาท ได้ .... ใบ

ประโยคสัญลักษณ์ (30 × 15) ÷ 50 = □

แนวคิด (30 × 15) ÷ 50 = 450 ÷ 50

= 9

ตอบ แป้งจะแลกธนบัตรชนิดราคา ๕๐ บาทได้ ๙ ใบ

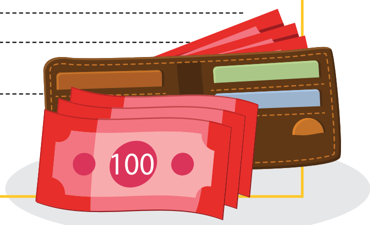
6. คุณตา คุณยาย คุณปู่ และคุณย่า ให้เงินตาลคนละ 300 บาท ตาลแบ่งเงินมาใช้วันละ 20 บาท ตาลจะแบ่งเงินมาใช้ได้.........................วัน

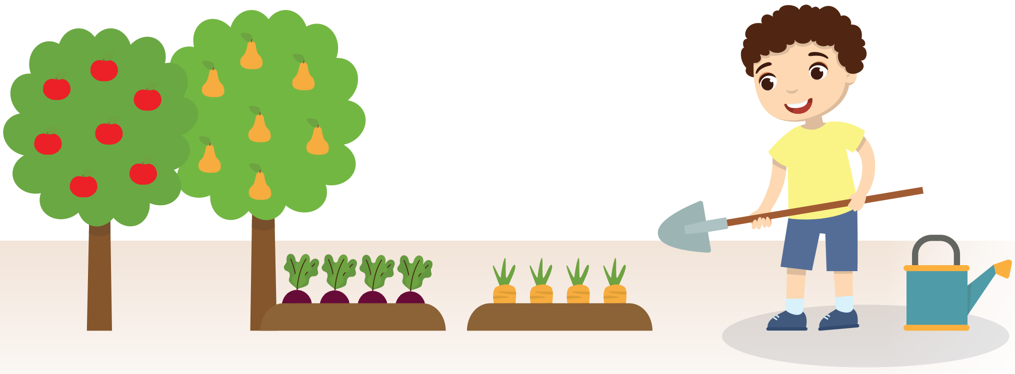
ประโยคสัญลักษณ์ (4 × 300) ÷ 20 = □

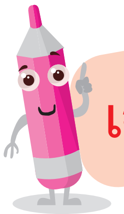
แนวคิด (4 × 300) ÷ 20 = 1,200 ÷ 20

= 60

ตอบ ตาลจะแบ่งเงินมาใช้ได้ ๖๐ วัน







เฉลย แบบฝึกหัด 2.41

เขียนประโยคสัญลักษณ์และแสดงวิธีหาคำตอบในช่องว่าง

1. วันที่ 1 กันยายน นุ้ยเริ่มเก็บเงินวันละ 10 บาท เมื่อถึงสิ้นเดือนนุ้ยนำเงินไปซื้อหนังสือนิทาน 137 บาท นุ้ยเหลือเงิน .... บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(30 \times 10) - 137 = \square$

แนวคิด $(30 \times 10) - 137 = 300 - 137$

$= 163$

ตอบ นุ้ยเหลือเงิน ๑๖๓ บาท

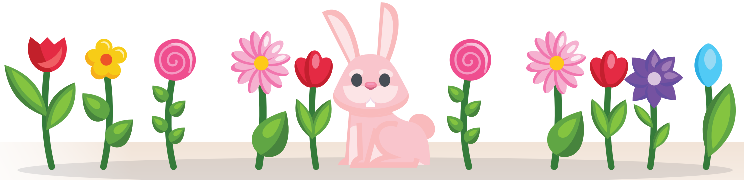
2. คุณปู่แบ่งเงิน 840 บาท ให้นุ่น ต้อม เต้ย และปิง คนละเท่าๆ กัน ปิงนำเงินไปซื้อเสื้อราคา 159 บาท ปิงเหลือเงิน .... บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(840 \div 4) - 159 = \square$

แนวคิด $(840 \div 4) - 159 = 210 - 159$

$= 51$

ตอบ ปิงเหลือเงิน ๕๑ บาท



3. แม่ให้เงินฝ้าย แต้ม ปุ่น นิว และมิ้น คนละ 85 บาท แม่ยังเหลือเงินอีก 670 บาท เดิมแม่มีเงิน .... บาท

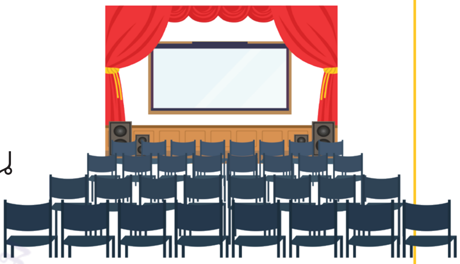
ประโยคสัญลักษณ์ $(5 \times 85) + 670 = \square$

แนวคิด $(5 \times 85) + 670 = 425 + 670$

$= 1,095$

ตอบ เดิมแม่มีเงิน ๑,๐๙๕ บาท

4. ครูจัดนักเรียนนั่งในหอประชุมเป็นแถวแถวละ 15 คน จำนวน 45 แถว แต่แถวที่ 46 มีนักเรียนนั่งอยู่ 13 คน ครูจัดนักเรียนนั่งในหอประชุมทั้งหมด .... คน



ประโยคสัญลักษณ์ $(45 \times 15) + 13 = \square$

แนวคิด $(45 \times 15) + 13 = 675 + 13$

$= 688$

ตอบ ครูจัดนักเรียนนั่งในหอประชุมทั้งหมด ๖๘๘ คน

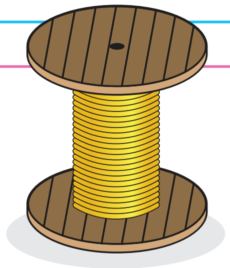
5. กุ้งนับเงินในกระปุกออมสิน โดยนับธนบัตรชนิดราคา 20 บาท ได้ 70 ฉบับ และเหรียญสิบบาทได้ทั้งหมด 610 บาท กุ้งนับเงินในกระปุกออมสิน .... บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (70 × 20) + 610 = ☐

แนวคิด (70 × 20) + 610 = 1,400 + 610

= 2,010

ตอบ กุ้งนับเงินในกระปุกออมสิน ๒,๐๑๐ บาท



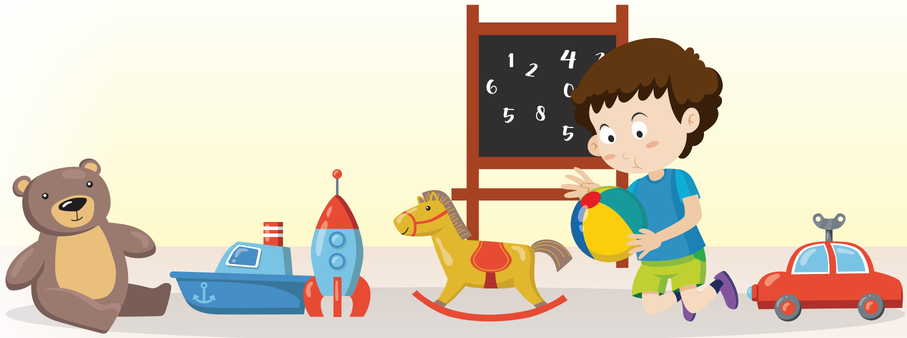
6. เจ้าหน้าที่มีสายไฟยาว 5,000 เมตร ตัดสายไฟไปใช้แล้ว 4 ครั้ง ครั้งละ 150 เมตร เจ้าหน้าที่เหลือสายไฟ.................เมตร

ประโยคสัญลักษณ์ 5,000 – (4 × 150) = ☐

แนวคิด 5,000 – (4 × 150) = 5,000 – 600

= 4,400

ตอบ เจ้าหน้าที่เหลือสายไฟ ๔,๔๐๐ เมตร



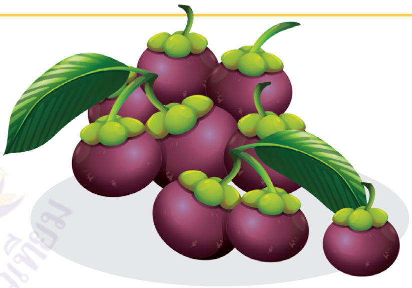
7. หนังสือเล่มหนึ่งมี 450 หน้า หนิงอ่านไปแล้ว 394 หน้า ที่เหลือตั้งจะว่าอ่านวันละเท่าๆ กัน เป็นเวลา 7 วัน หนิงต้องอ่านวันละ....................หน้า

ประโยคสัญลักษณ์ $(450 - 394) \div 7 = \square$

แนวคิด $(450 - 394) \div 7 = 56 \div 7$

$= 8$

ตอบ หนิงต้องอ่านวันละ ๘ หน้า



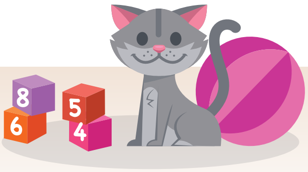
8. ชาวสวนเก็บมังคุดได้ 17 เข่ง เข่งละ 45 กิโลกรัม แบ่งขายไป 742 กิโลกรัม ชาวสวนเหลือผลไม้ ....กิโลกรัม

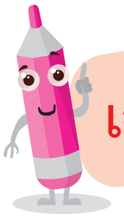
ประโยคสัญลักษณ์ $(17 \times 45) - 742 = \square$

แนวคิด $(17 \times 45) - 742 = 765 - 742$

$= 23$

ตอบ ชาวสวนเหลือผลไม้ ๒๓ กิโลกรัม





เฉลย แบบฝึกหัด 2.42

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1. เมื่อวานนี้จินดาขายเสื้อได้เงิน 1,980 บาท วันนี้จินดาขายเสื้อได้ 18 ตัว ราคาตัวละ 99 บาท เมื่อวานนี้จินดาขายเสื้อได้มากกว่าวันนี้กี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

เมื่อวานขายได้ 1,980 บาท

99 บาท	99 บาท	99 บาท	99 บาท	...	99 บาท	เมื่อวานขายได้มากกว่าวันนี้ .....?......บาท

วันนี้ขายเสื้อได้ 18 ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 1,980 – (18 × 99) = □

วิธีทำ

วันนี้จินดาขายเสื้อได้ 18 ตัว

เสื้อราคาตัวละ 99 บาท

วันนี้จินดาขายเสื้อได้เงิน 18 × 99 = 1,782 บาท

เมื่อวานนี้จินดาขายเสื้อได้เงิน 1,980 บาท

เมื่อวานนี้จินดาขายเสื้อได้มากกว่าวันนี้ 1,980 – 1,782 = 198 บาท

ตอบ เมื่อวานนี้จินดาขายเสื้อได้มากกว่าวันนี้ ๑๙๘ บาท

2. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนชั้น ป.3 จำนวน 603 คน มีนักเรียนชั้น ป.2 น้อยกว่านักเรียนชั้น ป.3 จำนวน 37 คน โรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียนชั้น ป.2 และ ป.3 กี่คน

แผนภาพแสดงแนวคิด

นักเรียนชั้น ป. 3 | จำนวน 603 คน

นักเรียนชั้น ป. 2 | จำนวน 603 – 37 คน | 37 คน

นักเรียนทั้งหมด

ประโยคสัญลักษณ์ 603 + (603 – 37) = ☐

วิธีทำ

นักเรียนชั้น ป.3 จำนวน 630 คน

นักเรียนชั้น ป.2 น้อยกว่าชั้น ป.3 จำนวน 37 คน

นักเรียนชั้น ป.2 จำนวน 603 – 37 = 566 คน

นักเรียนชั้น ป.2 และ ป.3 จำนวน 603 + 566 = 1,169 คน

ตอบ โรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียนชั้น ป.2 และ ป.3 จำนวน ๑,๑๖๙ คน

3. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนชั้น ป.3 ทั้งหมด 7 ห้อง โดยห้อง ป.3/1 ถึง ป.3/6 มีนักเรียนห้องละ 35 คน ห้อง ป.3/7 มีนักเรียน 38 คน โรงเรียนแห่งนี้มีนักเรียนชั้น ป.3 ทั้งหมดกี่คน

แผนภาพแสดงแนวคิด

นักเรียนชั้น ป.3 ทั้งหมด ? คน

ป.3/1	ป.3/2	ป.3/3	ป.3/4	ป.3/5	ป.3/6	ป.3/7
35 คน	35 คน	35 คน	35 คน	35 คน	35 คน	38 คน

6 ห้อง

ประโยคสัญลักษณ์ (6 × 35) + 38 = □

วิธีทำ

ห้อง ป.3/1 ถึง ป.3/6 จำนวน 6 ห้อง

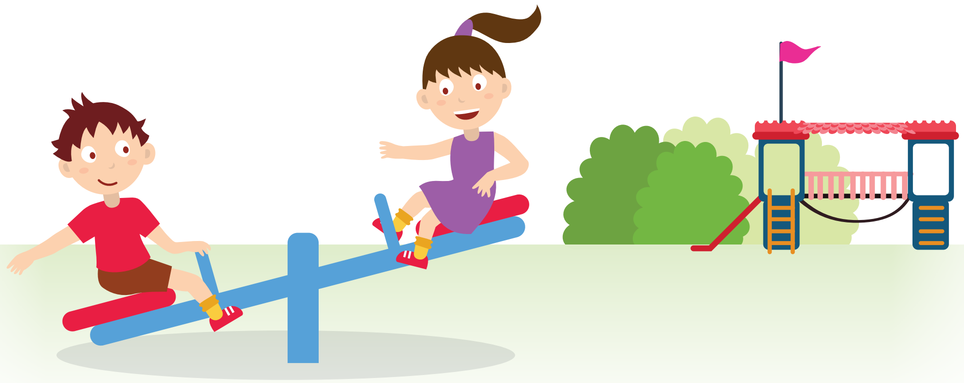
ห้อง ป.3/1 ถึง ป.3/6 มีนักเรียนห้องละ 35 คน

ห้อง ป.3/1 ถึง ป.3/6 มีนักเรียน 6 × 35 = 210 คน

ห้อง ป.3/7 มีนักเรียน 38 คน

นักเรียนชั้น ป.3 ทั้งหมด 210 + 38 = 248 คน

<u>**ตอบ**</u> นักเรียนชั้น ป.3 ทั้งหมด ๒๔๘ คน



4. ต้อมซื้อผงซักฟอก 4 ถุง ราคาถุงละ 134 บาท จ่ายเงินด้วยธนบัตรชนิดราคา 1,000 บาท ต้อมจะได้รับเงินทอนกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

จ่ายเงินไป 1,000 บาท

134 บาท	134 บาท	134 บาท	134 บาท	เงินทอน ? บาท

ผงซักฟอก 4 ถุง

ประโยคสัญลักษณ์ $1,000 - (4 \times 134) = \square$

วิธีทำ

ต้อมซื้อผงซักฟอก 4 ถุง

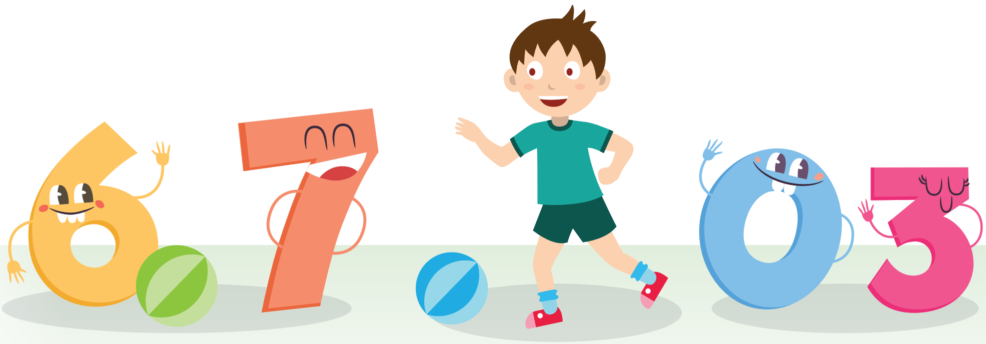
ผงซักฟอกราคาถุงละ 134 บาท

ต้อมซื้อผงซักฟอกเป็นเงิน $4 \times 134 = 536$ บาท

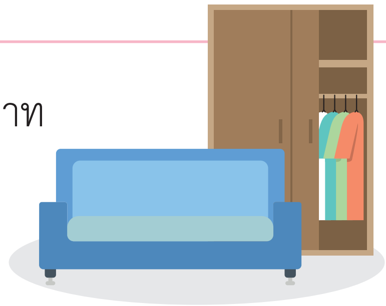
ต้อมจ่ายเงิน 1,000 บาท

ต้อมจะได้รับเงินทอน $1,000 - 536 = 464$ บาท

ตอบ ต้อมจะได้รับเงินทอน ๔๖๔ บาท



5. ลุงโชคนำเงิน 15,000 บาท ไปซื้อโซฟาราคา 8,450 บาท และตู้เสื้อผ้าราคา 4,750 บาท ลุงโชคเหลือเงินกี่บาท



แผนภาพแสดงแนวคิด

เงินทั้งหมด 15,000 บาท

โซฟาราคา 8,450 บาท	ตู้เสื้อผ้าราคา 4,750 บาท	เหลือเงิน ? บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 15,000 – (8,450 + 4,750) = □

วิธีทำ

โซฟาราคา	8,450	บาท
ตู้เสื้อผ้าราคา	4,750	บาท
โซฟาและตู้เสื้อผ้าเป็นเงิน	8,450 + 4,750 = 13,200	บาท
ลุงโชคมีเงิน	15,000	บาท
ลุงโชคเหลือเงิน	15,000 – 13,200 = 1,800	บาท

ตอบ ลุงโชคเหลือเงิน ๑,๘๐๐ บาท

6. โดมออมเงินเดือนตุลาคมวันละ 25 บาท เมื่อถึงสิ้นเดือน คุณพ่อให้อีก 550 บาท สิ้นเดือนตุลาคม โดมมีเงินทั้งหมดกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

มีเงินทั้งหมด ? บาท

25 บาท	25 บาท	...	25 บาท	25 บาท	พ่อให้อีก 550 บาท

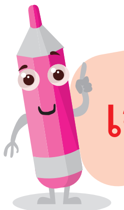
31 วัน

ประโยคสัญลักษณ์ (31 × 25) + 550 = □

วิธีทำ

เดือนตุลาคมมี	31	วัน
โดมออมเงินวันละ	25	บาท
โดมออมเงินเดือนตุลาคมเป็นเงิน	31 × 25 = 775	บาท
คุณพ่อให้เงินอีก	550	บาท
สิ้นเดือนตุลาคม โดมมีเงินทั้งหมด	775 + 550 = 1,325	บาท

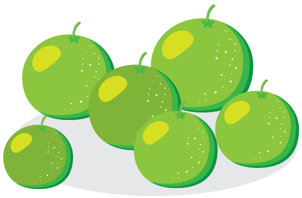
ตอบ สิ้นเดือนตุลาคม โดมมีเงินทั้งหมด ๑,๓๒๕ บาท



เฉลย แบบฝึกหัด 2.43

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา แล้วเขียนแผนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1. ป้าดาเก็บมะนาวได้ 1,350 ผล ขายให้แต้มไป 500 ผล ที่เหลือนำมาแบ่งใส่ถุง ถุงละ 10 ผล ป้าดาแบ่งมะนาวที่เหลือได้ทั้งหมดกี่ถุง



แผนภาพแสดงแนวคิด

ประโยคสัญลักษณ์ (1,350 – 500) ÷ 10 = □

วิธีทำ

ป้าดาเก็บมะนาวได้ 1,350 ผล

ขายให้แต้ม 500 ผล

ป้าดาเหลือมะนาว 1,350 - 500 = 850 ผล

แบ่งใส่ถุง ถุงละ 10 ผล

ป้าดาแบ่งมะนาวที่เหลือได้ทั้งหมด 850 ÷ 10 = 85 ถุง

ตอบ ป้าดาแบ่งมะนาวที่เหลือได้ทั้งหมด ๘๕ ถุง

2. ปุ้มซื้อรถจักรยานยนต์หนึ่งคันโดยจ่ายเงินครั้งแรก 8,000 บาท ที่เหลือจ่ายเดือนละ 899 บาท เป็นเวลา 6 เดือน รถจักรยานยนต์คันนี้ราคากี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

	เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6
ครั้งแรก 8,000 บาท	899 บาท	899 บาท	899 บาท	899 บาท	899 บาท	899 บาท

รถจักรยานยนต์คันนี้ราคา ? บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 8,000 + (6 × 899) = □

วิธีทำ

ปุ้มจ่ายเงินครั้งแรก 8,000 บาท

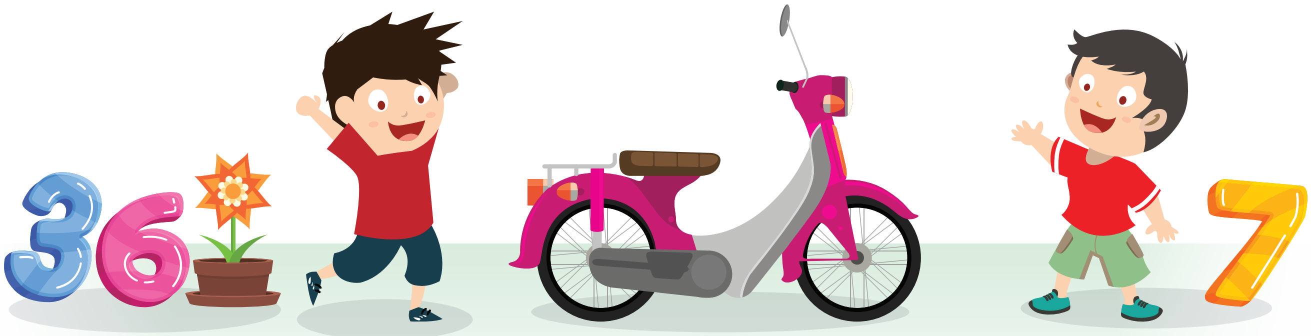
ที่เหลือแบ่งจ่าย 6 เดือน

จ่ายเดือนละ 899 บาท

ปุ้มต้องจ่ายเงินที่เหลืออีก 6 × 899 = 5,394 บาท

รถจักรยานยนต์คันนี้ราคา 8,000 + 5,394 = 13,394 บาท

<u>ตอบ</u> รถจักรยานยนต์คันนี้ราคา ๑๓,๓๙๔ บาท



3. ลุงเชนซื้อปลากระป๋อง 9 ลัง แต่ละลังมี 40 กระป๋อง จากนั้นนำมาแบ่งใส่ถุง ถุงละ 6 กระป๋อง จะได้ทั้งหมดกี่ถุง

แผนภาพแสดงแนวคิด

ลังที่ 1	ลังที่ 2	ลังที่ 3	ลังที่ 4	ลังที่ 5	ลังที่ 6	ลังที่ 7	ลังที่ 8	ลังที่ 9
40 กระป๋อง	40 กระป๋อง	40 กระป๋อง	40 กระป๋อง	40 กระป๋อง	40 กระป๋อง	40 กระป๋อง	40 กระป๋อง	40 กระป๋อง

↓

6 กระป๋อง	6 กระป๋อง	6 กระป๋อง	6 กระป๋อง	6 กระป๋อง	…	6 กระป๋อง	6 กระป๋อง	6 กระป๋อง

จะได้ทั้งหมด ? ถุง

ประโยคสัญลักษณ์ $(9 \times 40) \div 6 = \square$

วิธีทำ

ลุงเชนซื้อปลากระป๋อง 9 ลัง

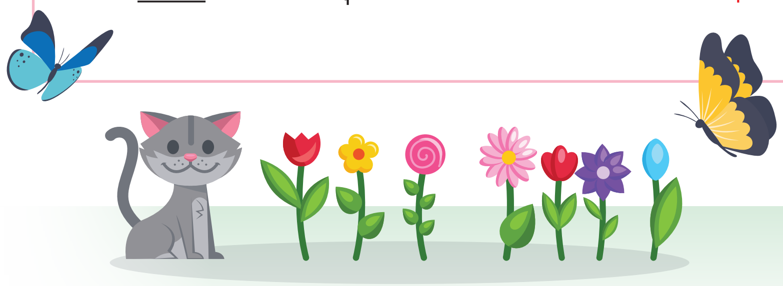
แต่ละลังมี 40 กระป๋อง

ปลากระป๋องทั้งหมด $9 \times 40 = 360$ กระป๋อง

นำมาแบ่งใส่ถุง ถุงละ 6 กระป๋อง

แบ่งใส่ถุงได้ทั้งหมด $360 \div 6 = 60$ ถุง

ตอบ แบ่งใส่ถุงได้ทั้งหมด ๖๐ ถุง



4. คุณตาแบ่งเงินให้อุ้ม นก เจี๊ยบ กุ้ง และน้ำตาล คนละเท่ากันๆ ซึ่งแต่ละคนได้รับเงินคนละ 550 บาท คุณตายังเหลือเงินอีก 9,560 บาท เดิมคุณตามีเงินกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

เดิมคุณตามีเงิน ? บาท

550 บาท	550 บาท	550 บาท	550 บาท	550 บาท	เหลือเงิน 9,560 บาท
อุ้ม	นก	เจี๊ยบ	กุ้ง	น้ำตาล	

ประโยคสัญลักษณ์ (5 × 550) + 9,560 = □

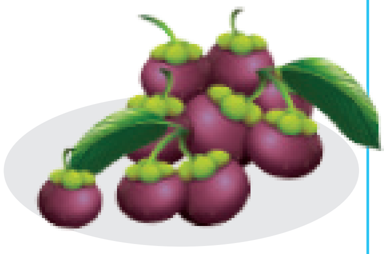
วิธีทำ

คุณตาแบ่งเงินให้	5	คน
แต่ละคนได้รับเงินคนละ	550	บาท
คุณตาแบ่งเงินให้ทั้งหมด	5 × 550 = 2,750	บาท
คุณตายังเหลือเงิน	9,560	บาท
เดิมคุณตามีเงิน	2,750 + 9,560 = 12,310	บาท

ตอบ เดิมคุณตามีเงิน ๑๒,๓๑๐ บาท

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

5. ชาวสวนเก็บมังคุดได้ 1,750 กิโลกรัม ขายให้พ่อค้าไป 1,550 กิโลกรัม ที่เหลือนำมาแบ่งใส่ถุง ถุงละ 5 กิโลกรัม จะได้ทั้งหมดกี่ถุง



แผนภาพแสดงแนวคิด

มังคุด 1,750 กิโลกรัม

ขายไป 1,550 กิโลกรัม	เหลือ ? กิโลกรัม

นำที่เหลือมาแบ่ง

5 กิโลกรัม	5 กิโลกรัม	5 กิโลกรัม	...	5 กิโลกรัม	5 กิโลกรัม

จะได้ทั้งหมด ? ถุง

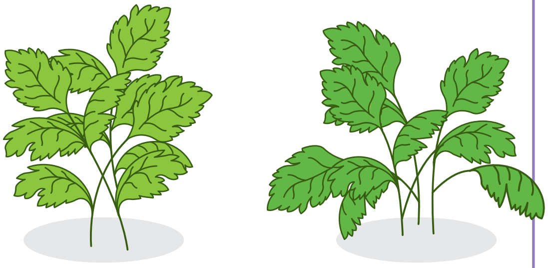
ประโยคสัญลักษณ์ (1,750 – 1,550) ÷ 5 = ☐

วิธีทำ

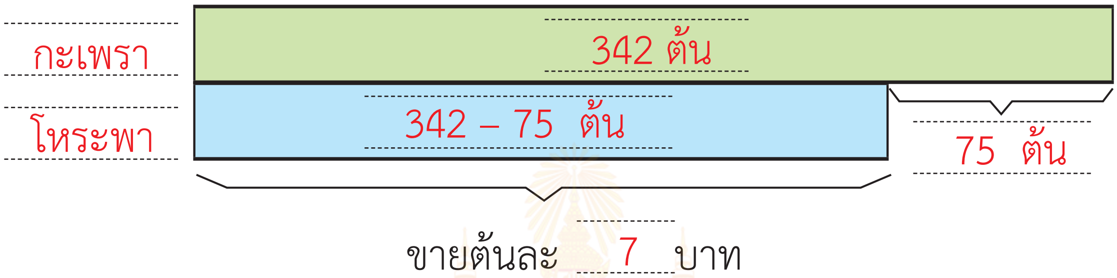
ชาวสวนเก็บมังคุดได้	1,750	กิโลกรัม
ขายให้พ่อค้า	1,550	กิโลกรัม
ชาวสวนเหลือมังคุด	1,750 – 1,550 = 200	กิโลกรัม
แบ่งใส่ถุง ถุงละ	5	กิโลกรัม
แบ่งมังคุดที่เหลือได้ทั้งหมด	200 ÷ 5 = 40	ถุง

ตอบ แบ่งมังคุดที่เหลือได้ทั้งหมด ๔๐ ถุง

6. ชาวสวนเพาะกะเพราได้ 342 ต้น เพาะกะเพราได้มากกว่าโหระพา 75 ต้น
ชาวสวนขายโหระพาไปต้นละ 7 บาท
ชาวสวนขายโหระพาหมดจะได้เงินกี่บาท



แผนภาพแสดงแนวคิด

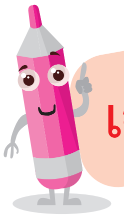


ประโยคสัญลักษณ์ (342 - 75) × 7 = □

วิธีทำ

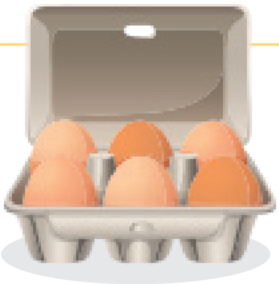
ชาวสวนเพาะกะเพรา	342	ต้น
เพาะกะเพรามากกว่าโหระพา	75	ต้น
ชาวสวนเพาะโหระพา	342 – 75 = 267	ต้น
ชาวสวนขายโหระพาต้นละ	7	บาท
ชาวสวนขายโหระพาหมดจะได้เงิน	267 × 7 = 1,869	บาท

<u>ตอบ</u> ชาวสวนขายโหระพาหมดจะได้เงิน ๑,๘๖๙ บาท



เฉลย แบบฝึกหัด 2.44

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ เขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง



1. แม่ค้าขายไข่ไก่แผงละ 98 บาท ขายได้ 35 แผง จากนั้นนำเงินไปซื้อไข่ไก่มาเพิ่ม 1,550 บาท แม่ค้าเหลือเงินกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

98 บาท	98 บาท	98 บาท	...	98 บาท

35 แผง

เงินที่ขายไข่ได้

ซื้อมาเพิ่ม 1,550 บาท	เหลือเงิน ? บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (35 × 98) − 1,550 = □

วิธีทำ

แม่ค้าขายไข่ไก่ได้ 35 แผง

ไข่ไก่ราคาแผงละ 98 บาท

แม่ค้าขายไข่ไก่ได้เป็นเงิน 35 × 98 = 3,430 บาท

ซื้อไข่ไก่มาเพิ่มอีก 1,550 บาท

แม่ค้าเหลือเงิน 3,430 − 1,550 = 1,880 บาท

ตอบ แม่ค้าเหลือเงิน ๑,๘๘๐ บาท

2. สมพรมีดอกดาวเรือง 235 ดอก จัดเป็นกำละ 5 ดอก แล้วขายไปกำละ 7 บาท สมพรได้เงินทั้งหมดกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

ดอกดาวเรือง 235 ดอก

5 ดอก	5 ดอก	5 ดอก	...	5 ดอก

ได้ ? กำ

ขายกำละ 7 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(235 \div 5) \times 7 = \square$

วิธีทำ

สมพรมีดอกดาวเรือง 235 ดอก

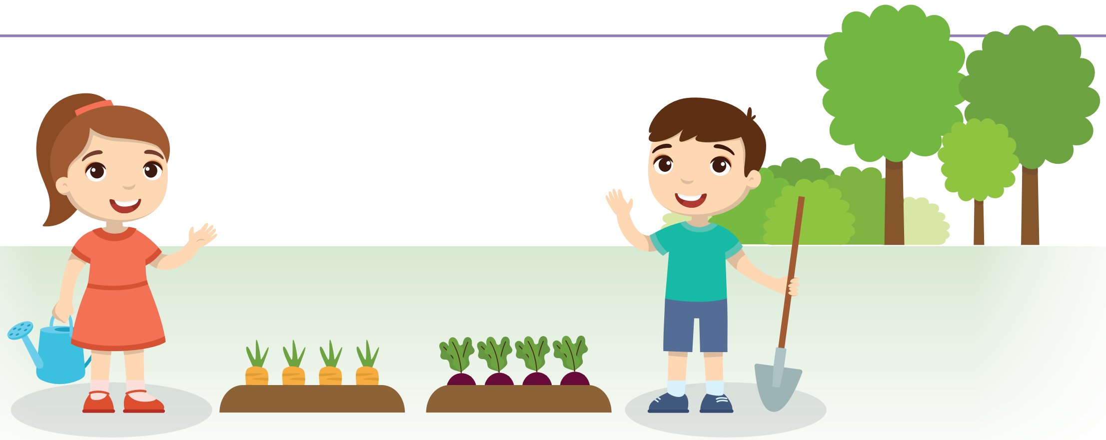
จัดเป็นกำละ 5 ดอก

จะได้ดอกดาวเรือง $235 \div 5 = 47$ กำ

ขายกำละ 7 บาท

สมพรได้เงิน $47 \times 7 = 329$ บาท

ตอบ สมพรได้เงินทั้งหมด ๓๒๙ บาท



3. แม่ทำน้ำแดงโซดาโดยใช้น้ำแดง 850 มิลลิลิตร ใช้น้ำโซดา 3,550 มิลลิลิตร จากนั้นแบ่งใส่เหยือก 8 เหยือก เหยือกละเท่า ๆ กัน จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละกี่มิลลิลิตร

แผนภาพแสดงแนวคิด

น้ำแดง 850 มล.	น้ำโซดา 3,550 มล.

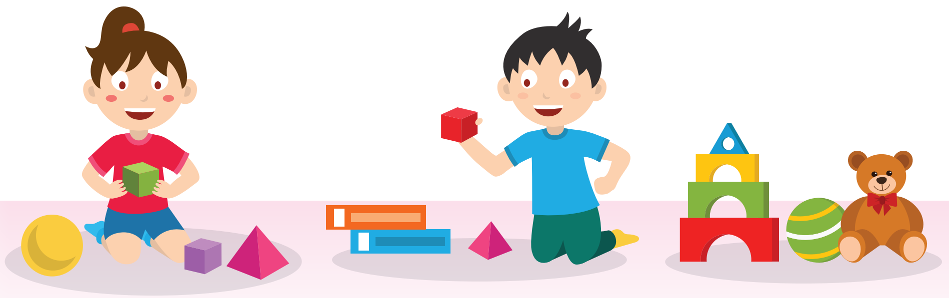
เหยือกที่ 1	เหยือกที่ 2	เหยือกที่ 3	เหยือกที่ 4	เหยือกที่ 5	เหยือกที่ 6	เหยือกที่ 7	เหยือกที่ 8
? มล.	? มล.	? มล.	? มล.	? มล.	? มล.	? มล.	? มล.

ประโยคสัญลักษณ์ (850 + 3,550) ÷ 8 = □

วิธีทำ

ใช้น้ำแดง	850	มิลลิลิตร
ใช้น้ำโซดา	3,550	มิลลิลิตร
จะได้น้ำแดงโซดา	850 + 3,550 = 4,400	มิลลิลิตร
แบ่งใส่เหยือกเท่า ๆ กัน	8	เหยือก
จะได้เหยือกละ	4,400 ÷ 8 = 550	มิลลิลิตร

ตอบ จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละ ๕๕๐ มิลลิลิตร



4. พ่อมีเงิน 7,500 บาท พ่อมีเงินน้อยกว่าแม่ 1,350 บาท แม่นำเงินไปซื้อเตารีด 2,375 บาท แม่เหลือเงินกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

พ่อ | เงิน 7,500 บาท | 1,350 บาท

แม่ | เงิน ? บาท

แม่ | เหลือเงิน ? บาท | ซื้อเตารีด 2,375 บาท

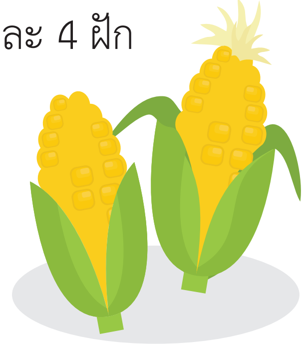
ประโยคสัญลักษณ์ (7,500 + 1,350) – 2,375 = □

วิธีทำ

พ่อมีเงิน	7,500	บาท
พ่อมีเงินน้อยกว่าแม่	1,350	บาท
แม่มีเงิน	7,500 + 1,350 = 8,850	บาท
แม่นำเงินไปซื้อเตารีด	2,375	บาท
แม่เหลือเงิน	8,850 – 2,375 = 6,475	บาท

ตอบ แม่เหลือเงิน ๖,๔๗๕ บาท

5. ชาวสวนเก็บข้าวโพดได้ 460 ฝัก นำมาต้มและทำเป็นมัด มัดละ 4 ฝัก แล้วขายไปมัดละ 25 บาท เมื่อขายข้าวโพดต้มหมดชาวสวนจะได้เงินทั้งหมดกี่บาท



แผนภาพแสดงแนวคิด

ข้าวโพด 460 ฝัก

4 ฝัก	4 ฝัก	4 ฝัก	...	4 ฝัก

ได้ ? มัด

ขายมัดละ 25 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(460 \div 4) \times 25 = \square$

วิธีทำ

ชาวสวนเก็บข้าวโพดได้ 460 ฝัก

ทำเป็นมัด มัดละ 4 ฝัก

จะได้ข้าวโพด $460 \div 4 = 115$ มัด

ขายมัดละ 25 บาท

ชาวสวนจะได้เงิน $115 \times 25 = 2,875$ บาท

ตอบ ชาวสวนจะได้เงิน ๒,๘๗๕ บาท

6. แก้มร้อยสายคล้องหน้ากากได้ 75 เส้น แต่ละเส้นใช้ลูกปัด 100 เม็ด เมื่อร้อยเสร็จแล้วเหลือลูกปัดอีก 32 เม็ด เดิมแก้มมีลูกปัดกี่เม็ด

แผนภาพแสดงแนวคิด

100 เม็ด	100 เม็ด	100 เม็ด	...	100 เม็ด	32 เม็ด

ได้ 75 เส้น

ประโยคสัญลักษณ์ $(75 \times 100) + 32 = \square$

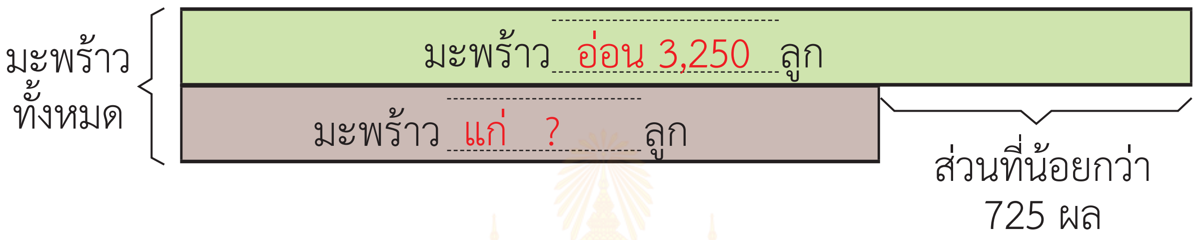
วิธีทำ

แก้มร้อยสายคล้องหน้ากากได้	75	เส้น
แต่ละเส้นใช้ลูกปัด	100	เม็ด
แก้มใช้ลูกปัดไปทั้งหมด	75 × 100 = 7,500	เม็ด
แก้มเหลือลูกปัดอีก	32	เม็ด
เดิมแก้มมีลูกปัด	7,500 + 32 = 7,532	เม็ด

ตอบ เดิมแก้มมีลูกปัด ๗,๕๓๒ เม็ด

7. ชาวสวนขายมะพร้าวอ่อนได้ 3,250 ลูก ขายมะพร้าวแก่ได้น้อยกว่ามะพร้าวอ่อน 725 ลูก ชาวสวนขายมะพร้าวอ่อนและมะพร้าวแก่รวมกันได้กี่ลูก

แผนภาพแสดงแนวคิด

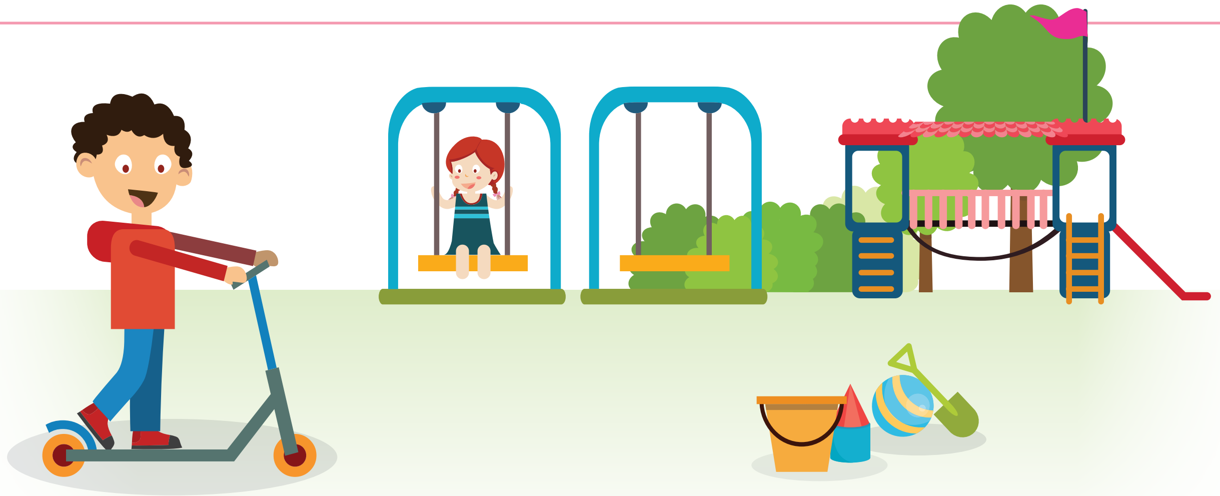


ประโยคสัญลักษณ์ 3,250 + (3,250 - 725) = □

วิธีทำ

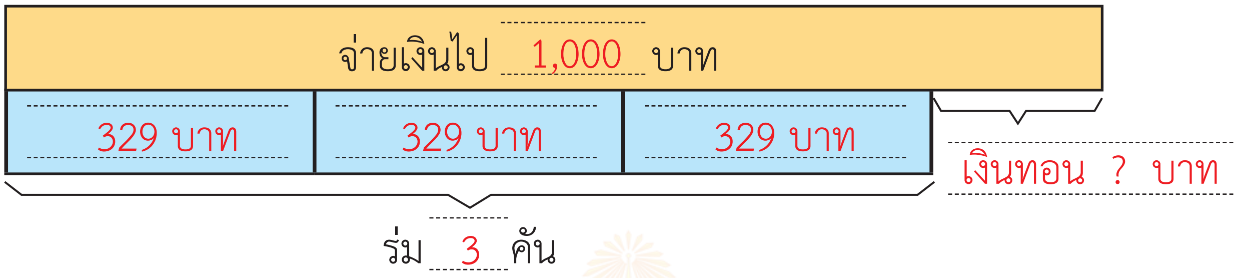
ชาวสวนขายมะพร้าวอ่อนได้	3,250	ลูก
ขายมะพร้าวแก่ได้น้อยกว่ามะพร้าวอ่อน	725	ลูก
ชาวสวนขายมะพร้าวแก่ได้	3,250 - 725 = 2,525	ลูก
ชาวสวนขายมะพร้าวอ่อนและมะพร้าวแก่รวม	3,250 + 2,525 = 5,775	ลูก

ตอบ ชาวสวนขายมะพร้าวอ่อนและมะพร้าวแก่รวมกันได้ ๕,๗๗๕ ลูก



8. เข้มซื้อร่ม 3 คัน คันละ 329 บาท ให้ธนบัตรชนิดราคา 1,000 บาทไป เข้มได้รับเงินทอนกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์ 1,000 – (3 × 329) = ☐

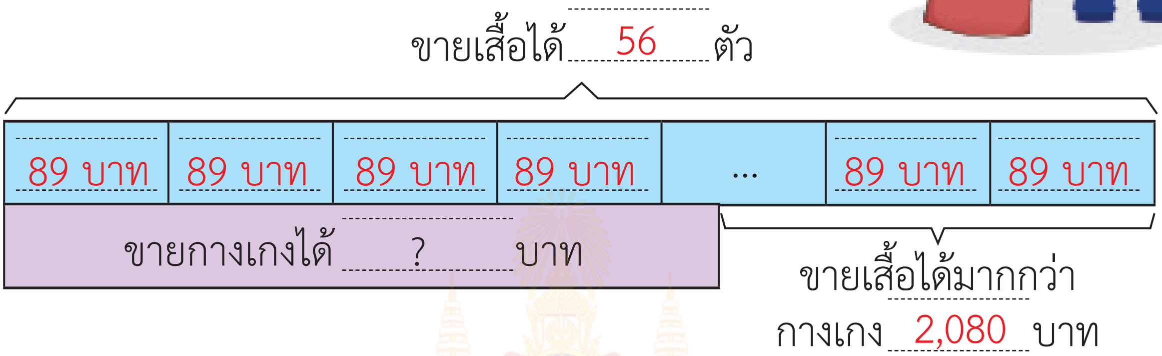
วิธีทำ

เข้มซื้อร่ม	3	คัน
ร่มราคาคันละ	329	บาท
เข้มซื้อร่มเป็นเงิน	3 × 329 = 987	บาท
เข้มจ่ายเงินไป	1,000	บาท
เข้มได้รับเงินทอน	1,000 – 987 = 13	บาท

ตอบ เข้มได้รับเงินทอน ๑๓ บาท

9. ป้อมขายเสื้อตัวละ 89 บาท ขายได้ 56 ตัว ป้อมขายเสื้อได้เงินมากกว่าขายกางเกง 2,080 บาท ป้อมขายกางเกงได้เงินกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด



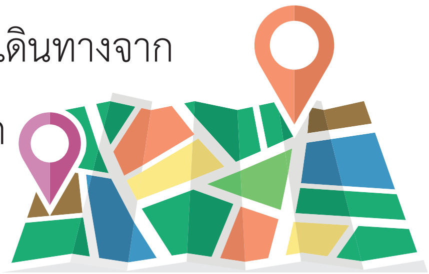
ประโยคสัญลักษณ์ $(56 \times 89) - 2{,}080 = \square$

วิธีทำ

ป้อมขายเสื้อได้	56	ตัว
ป้อมขายเสื้อตัวละ	89	บาท
ป้อมขายเสื้อได้เงิน	56 × 89 = 4,984	บาท
ป้อมขายเสื้อได้เงินมากกว่าขายกางเกง	2,080	บาท
ป้อมขายกางเกงได้เงิน	4,984 − 2,080 = 2,904	บาท

ตอบ ป้อมขายกางเกงได้เงิน ๒,๙๐๔ บาท

10. ระยะทางจากกรุงเทพถึงจังหวัดน่าน 670 กิโลเมตร ถ้าสุเทพเดินทางไปและกลับจากกรุงเทพกับจังหวัดน่านได้ระยะทางมากกว่าเดินทางจากกรุงเทพถึงจังหวัดยะลา 265 กิโลเมตร ระยะทางจากกรุงเทพถึงจังหวัดยะลาคิดเป็นกี่กิโลเมตร



แผนภาพแสดงแนวคิด

ระยะทางไปและกลับกรุงเทพถึงจังหวัดน่าน ? กิโลเมตร

กรุงเทพถึงจังหวัดน่าน 670 กิโลเมตร	กรุงเทพถึงจังหวัดน่าน 670 กิโลเมตร
กรุงเทพถึงจังหวัดยะลา ? กิโลเมตร	ส่วนที่มากกว่า 265 กิโลเมตร

ประโยคสัญลักษณ์ (2 × 670) – 265 = □

วิธีทำ

ระยะทางจากกรุงเทพถึงจังหวัดน่าน 670 กิโลเมตร

ระยะทางไปและกลับจากกรุงเทพถึงจังหวัดน่าน 2 × 670 = 1,340 กิโลเมตร

ระยะทางไปและกลับจากกรุงเทพถึงจังหวัดน่าน

มากกว่าเดินทางจากกรุงเทพถึงจังหวัดยะลา 265 กิโลเมตร

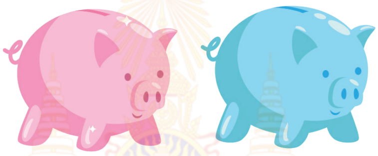
ระยะทางจากกรุงเทพถึงจังหวัดยะลา 1,340 – 265 = 1,075 กิโลเมตร

ตอบ ระยะทางจากกรุงเทพถึงจังหวัดยะลา ๑,๐๗๕ กิโลเมตร

เฉลย แบบฝึกหัด 2.45

1 เขียนส่วนที่โจทย์ถาม หรือส่วนที่โจทย์บอก เพื่อสร้างโจทย์ปัญหาระคนจากภาพ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

ร้านขายของขวัญ

ถุงผ้า ใบละ 45 บาท	กระปุกออมสิน  ใบละ 170 บาท	แก้วน้ำ ใบละ 132 บาท
ปากกา ด้ามละ 29 บาท	สมุด เล่มละ 18 บาท	กบเหลาดินสอ อันละ 97 บาท

โจทย์ปัญหา ตัวอย่างคำตอบ

ภูผาซื้อสมุด 15 เล่ม ตะวันซื้อสมุดมากกว่าภูผา 4 เล่ม โดยที่สมุดราคาเล่มละ 18 บาท ตะวันต้องจ่ายเงินค่าสมุดกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $(15 + 4) \times 18 = \square$

โจทย์ปัญหา **ตัวอย่างคำตอบ**

ฟ้าใสต้องการซื้อแก้วน้ำใบละ 132 บาท 3 ใบ ถ้าฟ้าใสมีเงิน 366 บาท
ฟ้าใสต้องเก็บเงินเพิ่มอีกกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (3 × 132) - 366 = ☐

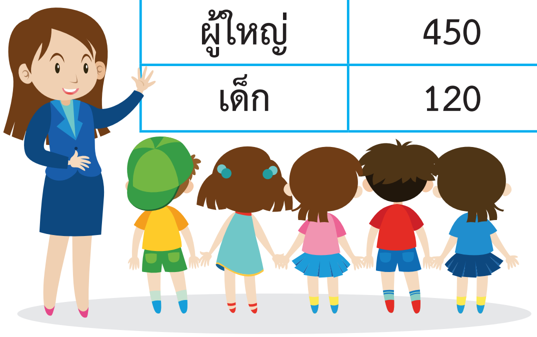
โจทย์ปัญหา **ตัวอย่างคำตอบ**

พิชชาซื้อสมุดและปากกาเป็นเงิน 177 บาท ถ้าพิชชาซื้อสมุดทั้งหมด 90 บาท และ
ปากการาคาด้ามละ 29 บาท พิชชาซื้อปากกากี่ด้าม

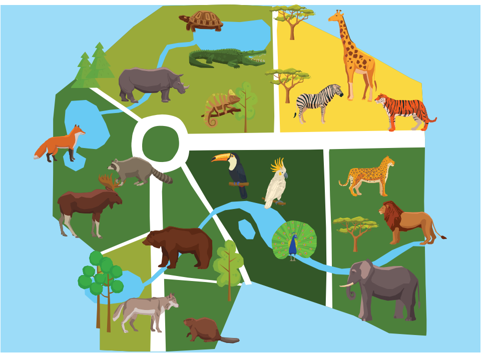
ประโยคสัญลักษณ์ (177 – 90) ÷ 29 = ☐

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

2 เขียนโจทย์ปัญหาระคนจากสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์



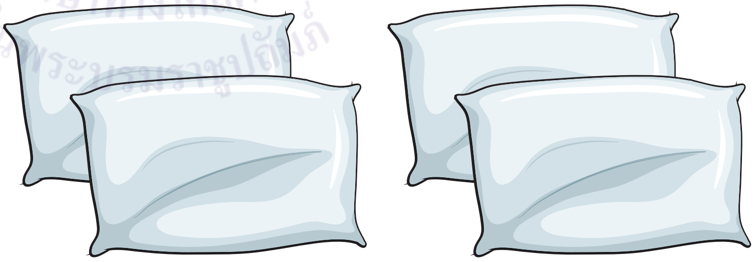
บัตรเข้าชม	ราคา
ผู้ใหญ่	450
เด็ก	120



โจทย์ปัญหา

ตัวอย่างคำตอบ ครูสุณีพานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 5 คน ไปทัศนศึกษาที่สวนสัตว์แห่งหนึ่ง โดยราคาบัตรเข้าสวนสัตว์สำหรับผู้ใหญ่ใบละ 450 บาท สำหรับเด็กใบละ 120 บาท ครูสุนีและนักเรียนต้องจ่ายค่าบัตรเข้าสวนสัตว์ทั้งหมดกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $450 + (5 \times 120) = \square$

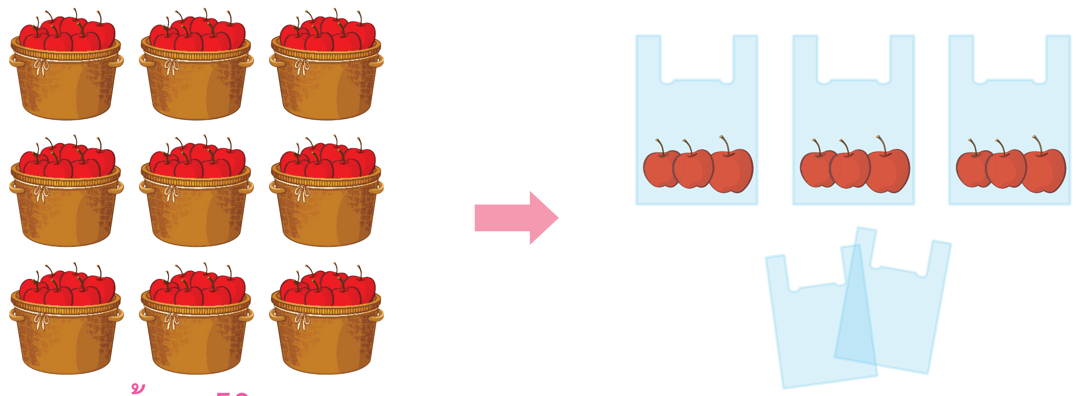


ราคาใบละ 239 บาท

โจทย์ปัญหา

ตัวอย่างคำตอบ ญาดามีเงิน 2,000 บาท ต้องการซื้อหมอนราคาใบละ 239 บาท 4 ใบ ญาดาจะเหลือเงินกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $2{,}000 - (4 \times 239) = \square$

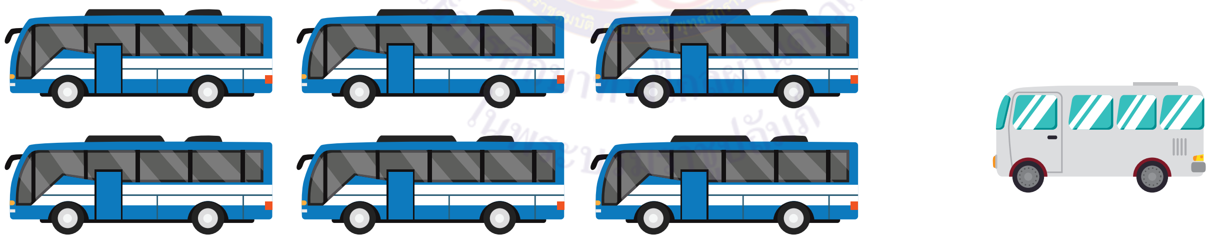


ตะกร้าละ 50 ผล

โจทย์ปัญหา

ตัวอย่างคำตอบ แม่ค้าซื้อแอปเปิ้ลมา 9 ตะกร้า ตะกร้าละ 50 ผล แม่ค้าต้องการแบ่งใส่ถุงพลาสติก ถุงละ 3 ผล แม่ค้าจะต้องใช้ถุงพลาสติกกี่ใบ

ประโยคสัญลักษณ์ $(9 \times 50) \div 3 = \square$



รถบัสมีนักเรียนคันละ 45 คน

ในรถตู้มีครู 9 คน

โจทย์ปัญหา

ตัวอย่างคำตอบ โรงเรียนแห่งหนึ่งเดินทางไปชมงานนิทรรศการ โดยมีรถบัสสำหรับนักเรียน 6 คัน คันละ 45 คน และรถตู้สำหรับครู 1 คัน คันละ 9 คน โรงเรียนแห่งนี้มีผู้ไปชมงานนิทรรศการทั้งหมดกี่คน

ประโยคสัญลักษณ์ $(6 \times 45) + 9 = \square$

เฉลย แบบฝึกหัด 2.46

สร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน จากประโยคสัญลักษณ์ เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม และขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

1) 23,650 – (9,760 + 4,745) = ☐

โจทย์ปัญหา

ตัวอย่างคำตอบ ต้อมได้รับเงินเดือน 23,650 บาท ต้องการซื้อเครื่องซักผ้าราคา 9,760 บาท และเครื่องดูดฝุ่นราคา 4,745 บาท ต้อมจะเหลือเงินกี่บาท

2) (420 ÷ 6) × 12 = ☐

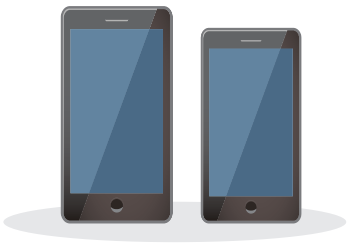
โจทย์ปัญหา

ตัวอย่างคำตอบ ร้านขายเครื่องเขียนแห่งหนึ่ง มีดินสอ 420 แท่ง แบ่งใส่กล่อง กล่องละ 6 แท่ง ขายกล่องละ 12 บาท จะขายได้เงินทั้งหมดกี่บาท

3) (1,800 + 4,350) × 5 = ☐

โจทย์ปัญหา

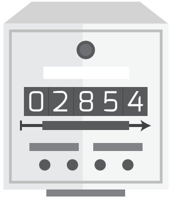
ตัวอย่างคำตอบ บริษัททัวร์จัดแพ็กเกจท่องเที่ยวประเทศเกาหลี ให้บริการตั๋วเครื่องบินไปกลับคนละ 4,350 บาท พร้อมค่าที่พักคนละ 1,800 บาท ถ้าณิชา และเพื่อนอีก 4 คน ต้องการซื้อแพ็กเกจนี้ จะต้องจ่ายเงินทั้งหมดกี่บาท



4) (495 × 4) + 7,960 = ☐

โจทย์ปัญหา

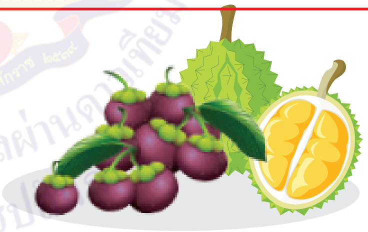
ตัวอย่างคำตอบ ค่ายโทรศัพท์แห่งหนึ่งจัดโปรโมชันลดราคาโทรศัพท์มือถือเหลือ 7,960 บาท เมื่อสมัครแพ็กเกจอินเทอร์เน็ตรายเดือน เดือนละ 495 บาท พร้อมชำระค่าบริการล่วงหน้า 4 เดือน ผู้ซื้อต้องชำระเงินรวมทั้งสิ้นกี่บาท



5) (7,180 – 6,975) × 8 = ☐

โจทย์ปัญหา

ตัวอย่างคำตอบ รัตน์อาศัยอยู่ในหอพักแห่งหนึ่ง ในต้นเดือนธันวาคม รัตน์อ่านมิเตอร์ไฟฟ้าได้ 6,975 หน่วย ปลายเดือนธันวาคมอ่านมิเตอร์ไฟฟ้าได้ 7,180 หน่วย ถ้าหอพักคิดค่าไฟหน่วยละ 8 บาท รัตน์ต้องจ่ายค่าไฟฟ้าของเดือนธันวาคมกี่บาท



6) 2,755 – (75 × 8) = ☐

โจทย์ปัญหา

ตัวอย่างคำตอบ แม่ค้าขายทุเรียนและมังคุดได้เงิน 2,755 บาท ถ้าขายมังคุดได้ 8 กิโลกรัม กิโลกรัมละ 75 บาท แม่ค้าขายทุเรียนได้เงินกี่บาท

ภาคผนวก ข

เฉลยใบกิจกรรม

หน่วยที่ ๒

เฉลย

การดำเนินการของจำนวน

หน่วยย่อยที่ ๒.๒
การคูณ การหาร

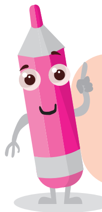
เฉลย ใบกิจกรรม 2.1

เขียนคำตอบในช่องว่าง

(ตัวอย่างคำตอบ)

1.	50	x	16	<	50	x	17
2.	28	x	35	=	35	x	28
3.	99	x	20	>	90	x	20
4.	45	x	21	>	45	x	20
5.	20	x	64	<	64	x	21

ข้อ 1, 3, 4, 5 มีคำตอบมากกว่า 1 คำตอบ



เฉลย ใบกิจกรรม 2.2

เขียนคำตอบในช่องว่าง

1) 21 × ☐ = 420

แนวคิด

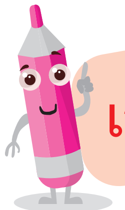
เนื่องจาก	21	×	1	=	21
จะได้	21	×	10	=	210
	21	×	20	=	420
ดังนั้น	21	×	[20]	=	420

2) ☐ × 43 = 516

แนวคิด

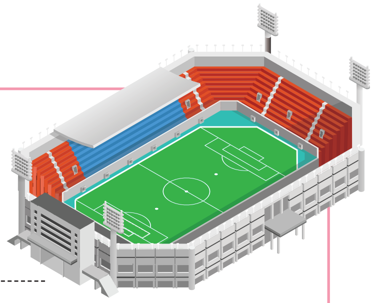
เนื่องจาก	1	×	43	=	43	
จะได้	10	×	43	=	430	ซึ่งน้อยกว่า 516
จึงหาผลคูณของ	11	×	43	=	473	ซึ่ง น้อยกว่า 516
จึงหาผลคูณของ	12	×	43	=	516	
ดังนั้น	[12]	×	43	=	516	

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



เฉลย ใบกิจกรรม 2.3

เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีทำ



1) นักกีฬาวิ่งรอบสนาม 8 รอบ ถ้าความยาวรอบสนามคือ 400 เมตร นักกีฬาวิ่งได้กี่เมตร

ประโยคสัญลักษณ์ $8 \times 400 = \square$

วิธีทำ นักกีฬาวิ่งรอบสนาม 8 รอบ

ถ้าความยาวรอบสนามคือ 400 เมตร

นักกีฬาวิ่งได้ $8 \times 400 = 3,200$ เมตร

ตอบ นักกีฬาวิ่งได้ ๓,๒๐๐ เมตร

2) พ่อค้าขายไก่ย่างชิ้นละ 45 บาท ขายได้ 85 ชิ้น พ่อค้าขายไก่ย่างได้เงินเท่าไร

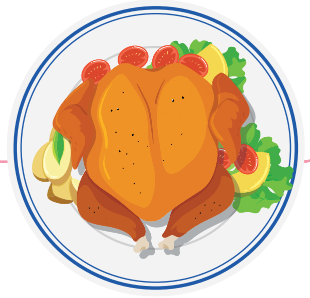
ประโยคสัญลักษณ์ $85 \times 45 = \square$

วิธีทำ พ่อค้าขายไก่ย่างชิ้นละ 45 บาท

ขายได้ 85 ชิ้น

พ่อค้าขายไก่ย่างได้เงิน $85 \times 45 = 3,825$ บาท

ตอบ พ่อค้าขายไก่ย่างได้เงิน ๓,๘๒๕ บาท



เฉลย ใบกิจกรรม 2.4

วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีทำ

แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 99 บาท แม่ค้าขายเสื้อได้เงินกี่บาท

โจทย์ถามอะไร แม่ค้าขายเสื้อได้เงินกี่บาท

โจทย์บอกอะไร แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 99 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 75 × 99 = ☐

วิธีทำ แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว

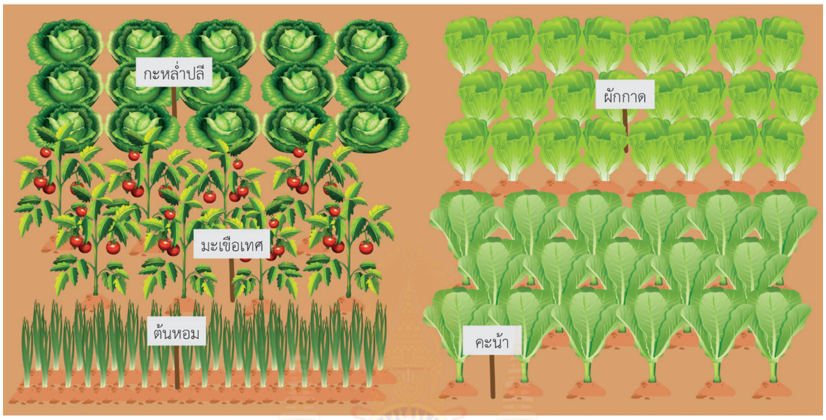
ราคาตัวละ 99 บาท

แม่ค้าขายเสื้อได้เงิน 75 × 99 = 7,425 บาท

ตอบ แม่ค้าขายเสื้อได้เงิน ๗,๔๒๕ บาท

เฉลย ใบกิจกรรม 2.5

1 สร้างโจทย์ปัญหาการคูณจากภาพหรือสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์ และหาคำตอบลงในช่องว่าง



(ตัวอย่างคำตอบ)

โจทย์ปัญหาการคูณ ปลูกคะน้า 4 แปลง แปลงละ 30 ต้น ปลูกคะน้าทั้งหมดกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ 4 × 30 = ☐

4 × 30 = 120

ตอบ ปลูกคะน้าทั้งหมด ๑๒๐ ต้น

โจทย์ปัญหาการคูณ ปลูกต้นหอม 15 แถว แถวละ 25 ต้น ปลูกต้นหอมทั้งหมดกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ 15 × 25 = ☐

15 × 25 = 375

ตอบ ปลูกต้นหอมทั้งหมด ๓๗๕ ต้น

โจทย์ปัญหาการคูณ เก็บผักกาดขาวไปขายได้แปลงละ 1,250 บาท มีผักกาดขาว 5 แปลง ขายผักกาดขาวได้เงินทั้งหมดเท่าไร

ประโยคสัญลักษณ์ 5 × 1,250 = ☐

5 × 1,250 = 6,250

ตอบ ขายผักกาดขาวได้เงิน ๖,๒๕๐ บาท

2 สร้างโจทย์ปัญหาจากประโยคสัญลักษณ์

1) 6 × 450 = ☐

โจทย์ปัญหาการคูณ ร้านค้าซื้อสมุด 6 โหล ราคาโหลละ 450 บาท ต้องจ่ายเงินค่าสมุดทั้งหมดเท่าไร

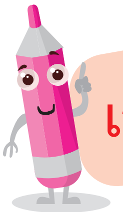
โจทย์ปัญหาการคูณ เสื้อ 450 ตัว แต่ละตัวใช้กระดุมติด 6 เม็ด จะต้องใช้กระดุมทั้งหมดกี่เม็ด

2) 15 × 35 = ☐

โจทย์ปัญหาการคูณ แม่ค้าขายผ้าเช็ดหน้า 15 ผืน ราคาผืนละ 35 บาท แม่ค้าขายผ้าเช็ดหน้าได้เงินกี่บาท

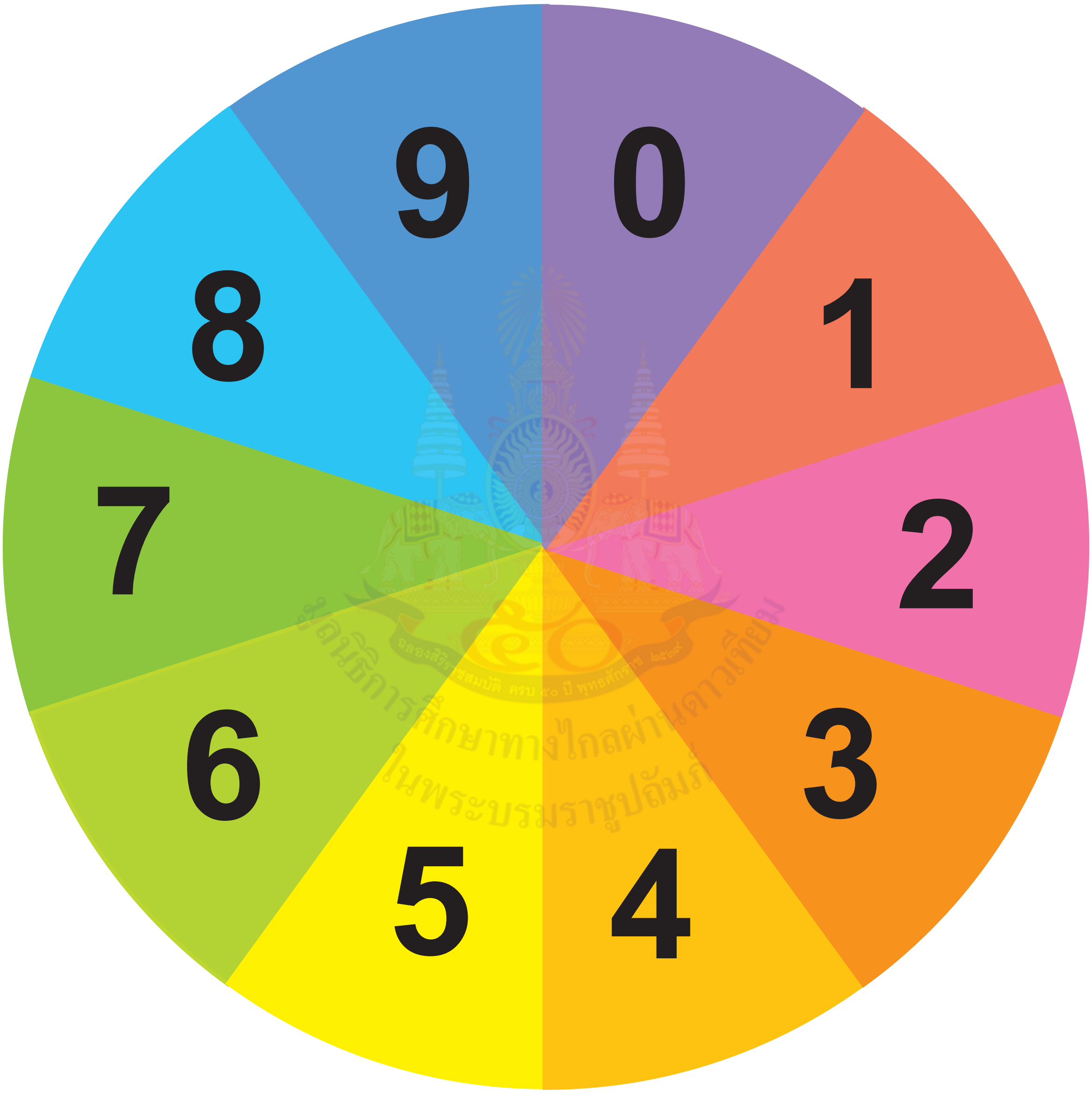
โจทย์ปัญหาการคูณ ลุงปลูกมะนาว 15 แถว แถวละ 35 ต้น ลุงปลูกมะนาวทั้งหมดกี่ต้น

หมายเหตุ คำตอบที่เฉลยเป็นเพียงตัวอย่างคำตอบเท่านั้น



เฉลย ใบกิจกรรม 2.6

เขียนคำตอบในช่องว่าง



วงล้อตัวเลข

กติกาการเล่นเกม

- หมุนวงล้อตัวเลข 0 – 9 ทีละครั้ง จนครบ 4 ครั้ง พร้อมเขียนตัวเลขทั้ง 4 ตัว ลงในช่องว่าง
- ใช้ตัวเลขทั้ง 4 ตัว สร้างโจทย์การคูณตามเงื่อนไขที่กำหนด

รอบที่ 1 สร้างโจทย์การคูณให้ได้ผลคูณมากที่สุด

ตัวอย่าง

ตัวเลขที่หมุนได้ 2 3 5 8

โจทย์การคูณและผลคูณที่เป็นไปได้

5 × 8 3 2 = 4,160

5 × 8 2 3 = 4,115

8 × 5 3 2 = 4,256

8 × 5 2 3 = 4,184

ดังนั้น โจทย์การคูณที่มีผลคูณมากที่สุด คือ

8 × 5 3 2 = 4,256

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

หมายเหตุ คำตอบขึ้นอยู่กับตัวเลขที่นักเรียนหมุนได้

รอบที่ 2 สร้างโจทย์การคูณให้ได้ผลคูณน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

ตัวเลขที่หมุนได้ 7 6 0 1

โจทย์การคูณและผลคูณที่เป็นไปได้

1 × 0 6 7 = 67

0 × 1 7 6 = 0

ดังนั้น โจทย์การคูณที่มีผลคูณน้อยที่สุด คือ

0 × 1 7 6 = 0

หรือตอบเป็น 0 × 167, 0 × 716, 0 × 761, 0 × 617, 0 × 671 ก็ได้

รอบที่ 3 สร้างโจทย์การคูณให้ได้ผลคูณใกล้เคียง 10,000

ตัวเลขที่หมุนได้ 5 8 7 9

โจทย์การคูณและผลคูณที่เป็นไปได้

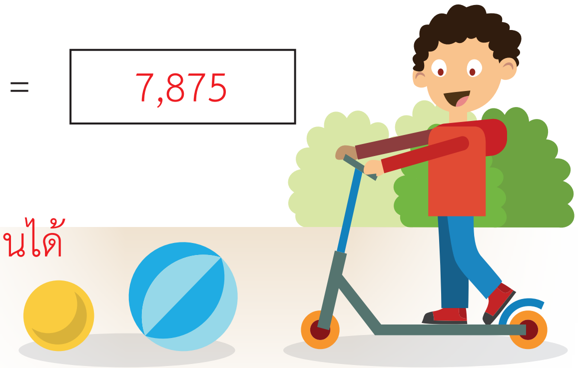
9 × 8 7 5 = 7,875

8 × 9 7 5 = 7,800

ดังนั้น โจทย์การคูณที่มีผลคูณใกล้เคียง 10,000 คือ

9 × 8 7 5 = 7,875

หมายเหตุ คำตอบขึ้นอยู่กับตัวเลขที่นักเรียนหมุนได้



รอบที่ 4 สร้างโจทย์การคูณให้ได้ผลคูณมากที่สุด

ตัวอย่าง

ตัวเลขที่หมุนได้ 0 6 1 3

โจทย์การคูณและผลคูณที่เป็นไปได้

6	0	×	3	1	=	1,860
6	1	×	3	0	=	1,830
6	3	×	1	0	=	630
6	0	×	1	3	=	780

ดังนั้น โจทย์การคูณที่มีผลคูณมากที่สุด คือ

6	0	×	3	1	=	1,860

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

หมายเหตุ คำตอบขึ้นอยู่กับตัวเลขที่นักเรียนหมุนได้

รอบที่ 5 สร้างโจทย์การคูณให้ได้ผลคูณน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

ตัวเลขที่หมุนได้ 9 1 4 5

โจทย์การคูณและผลคูณที่เป็นไปได้

15 × 49 = 735

14 × 59 = 826

ดังนั้น โจทย์การคูณที่มีผลคูณน้อยที่สุด คือ

15 × 49 = 735

รอบที่ 6 สร้างโจทย์การคูณให้ได้ผลคูณมากกว่า 5,000

ตัวอย่าง

ตัวเลขที่หมุนได้ 2 1 8 8

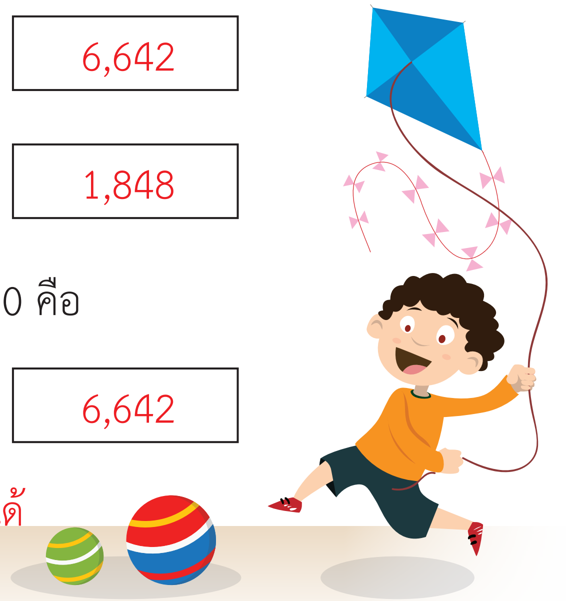
โจทย์การคูณและผลคูณที่เป็นไปได้

81 × 82 = 6,642

88 × 21 = 1,848

ดังนั้น โจทย์การคูณที่มีผลคูณมากกว่า 5,000 คือ

81 × 82 = 6,642



หมายเหตุ คำตอบขึ้นอยู่กับตัวเลขที่นักเรียนหมุนได้

เฉลย ใบกิจกรรม 2.7

เขียนเลขโดดในช่องว่าง

1) 9) 4 9 [4]5 **9**

 5 5 1

2) 7) **1** **0** [3]5 **0**

 1 **5** 0

3)

 1 **2** **0** 9

7) **8** 4 **6** 4

 7

 1 **4**

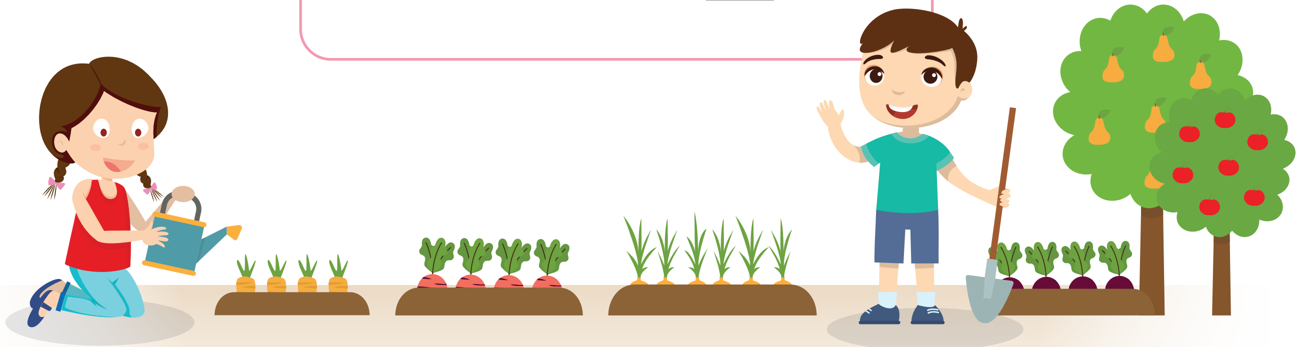
 1 **4**

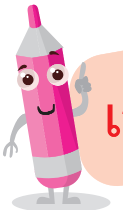
 6 **4**

 6 **3**

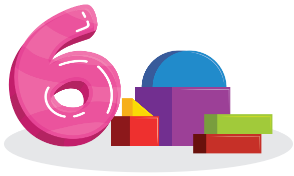
 1

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์





เฉลย ใบกิจกรรม 2.8



เขียนแสดงวิธีการหาผลลัพธ์ของการบวก ลบ คูณ หารระคน ในช่องว่าง

1. (56 ÷ 7) + 415 = ☐

วิธีทำ (56 ÷ 7) + 415 = 8 + 415

= 423

ตอบ ๔๒๓

2. 863 – (20 × 40) = ☐

วิธีทำ 863 – (20 × 40) = 863 - 800

= 63

ตอบ ๖๓

3. 3 × (63 ÷ 7) = ☐

วิธีทำ 3 × (63 ÷ 7) = 3 x 9

= 27

ตอบ ๒๗

4. (8 × 8) ÷ (375 – 367) = ☐

วิธีทำ (8 × 8) ÷ (375 – 367) = 64 ÷ 8

= 8

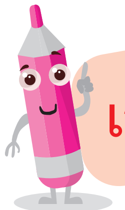
ตอบ ๘

5. (6 × 3) ÷ (3 × 3) = ☐

วิธีทำ (6 × 3) ÷ (3 × 3) = 18 ÷ 9

= 2

ตอบ ๒



เฉลย ใบกิจกรรม 2.9

1 โจทย์คู่นี้มีผลลัพธ์เท่ากันหรือไม่ ให้เขียน ✓ ใน ◯ และเขียนแสดงแนวคิดในช่องว่าง

โจทย์	ผลการเปรียบเทียบ
A (84,235 - 29,009) + 7,643 = ☐ B 84,235 - (29,009 + 7,643) = ☐	◯ ผลลัพธ์เท่ากัน ✓ ผลลัพธ์ไม่เท่ากัน

แนวคิด (ตัวอย่าง)

พิจารณาโจทย์ข้อ A และข้อ B จะได้ว่า ตัวตั้งคือ 84,235 เท่ากัน
ในโจทย์ข้อ A มีตัวลบคือ 29,009 เมื่อได้ผลลบแล้วจึงบวกเพิ่มอีก 7,643
ในโจทย์ข้อ B มีตัวลบคือ 29,009 + 7,643
ซึ่ง 29,009 + 7,643 มากกว่า 29,009
ดังนั้น โจทย์ข้อ A และ ข้อ B มีผลลัพธ์ไม่เท่ากัน
หรือ
พิจารณาโจทย์ข้อ A
84,235 มีค่าใกล้เคียง 80,000 และ 29,009 มีค่าใกล้เคียง 30,000
ดังนั้น 84,235 - 29,009 จึงควรมีค่าใกล้เคียง 80,000 – 30,000 หรือ 50,000
7,643 มีค่าใกล้เคียง 8,000
(84,235 - 29,009) + 7,643 จึงควรมีค่าใกล้เคียง 50,000 + 8,000 หรือ 58,000
พิจารณาโจทย์ข้อ B
29,009 มีค่าใกล้เคียง 30,000 และ 7,643 มีค่าใกล้เคียง 8,000
ดังนั้น 29,009 + 7,643 จึงควรมีค่าใกล้เคียง 30,000 + 8,000 หรือ 38,000
84,235 มีค่าใกล้เคียง 80,000
84,235 - (29,009 + 7,643) จึงควรมีค่าใกล้เคียง 80,000 - 38,000 หรือ 42,000
ดังนั้น โจทย์ข้อ A และ ข้อ B มีผลลัพธ์ไม่เท่ากัน

2 เขียนแสดงวิธีหาผลลัพธ์ของ 64,257 – (15,872 + 14,484) = ☐ ในช่องว่าง

ขั้นที่ 1 หาผลบวก 15,872 + 14,484

$$\begin{array}{r} \overset{1}{1}\ \overset{1}{5}\ \overset{1}{8}\ 7\ 2 \\ +\ 1\ 4\ 4\ 8\ 4 \\ \hline 3\ 0\ 3\ 5\ 6 \\ \hline \end{array}$$

ขั้นที่ 2 หาผลลบ 64,257 – 30,356

$$\begin{array}{r} 6\ \overset{3}{\cancel{4}}\ \overset{12}{\cancel{2}}\ 5\ 7 \\ -\ 3\ 0\ 3\ 5\ 6 \\ \hline 3\ 3\ 9\ 0\ 1 \\ \hline \end{array}$$

ดังนั้น 64,257 – (15,872 + 14,484) = 33,901

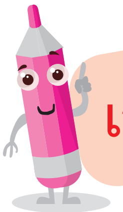
แสดงวิธีทำได้ดังนี้

วิธีทำ 64,257 – (15,872 + 14,484) = 64,257 – 30,356

= 33,901

ดังนั้น 64,257 – (15,872 + 14,484) = 33,901

ตอบ ๓๓,๙๐๑



เฉลย ใบกิจกรรม 2.10

เขียนคำตอบของโจทย์ปริศนาแต่ละข้อลงในแผ่นปริศนาคำตอบหรรษา

1 2	2 3			4 9
	6	3 9		6
	6 8	6	8 4	
			0	
5 1	0	7 3	5	
		1		
		8		

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

โจทย์ปริศนา

แนวนอน

1) 184 ÷ (2 × 4) = ☐

5) (2,415 ÷ 7) × 3 = ☐

6) 24 × (288 ÷ 8) = ☐

แนวตั้ง

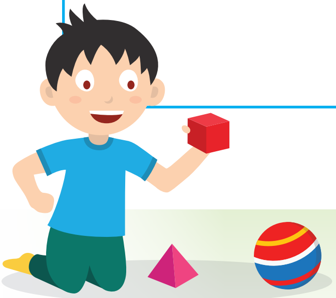
2) (184 ÷ 2) × 4 = ☐

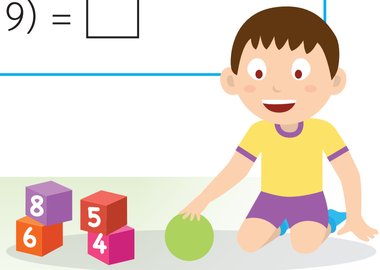
3) (24 × 36) ÷ 9 = ☐

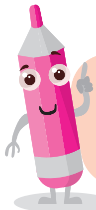
4) 24 × (36 ÷ 9) = ☐

7) (742 ÷ 7) × 3 = ☐

8) 81 × (45 ÷ 9) = ☐







เฉลย ใบกิจกรรม 2.11

1 เขียน > < หรือ = ในช่อง ☐ โดยไม่ต้องคำนวณ

1)	2,500 + (758 - 657)	<	(758 - 520) + 2,500
2)	(450 + 900) × 52	>	(450 + 300) × 52
3)	48 × (850 – 180)	>	48 × (850 – 380)
4)	(67 × 3) – 100	<	(75 × 5) – 100
5)	(1,875 + 1,444) × 0	=	0 × (1,875 + 1,444)
6)	(594 + 765) – 9	>	(594 + 765) ÷ 9
7)	(200 ÷ 2) – 56	<	(200 × 2) – 56
8)	(1,000 × 10) - 100	>	(1,000 ÷ 10) - 100
9)	1 × (63,150 + 25,140)	=	(25,140 + 63,150) + 0
10)	(981 + 180) × 10	>	(981 + 180) ÷ 10

2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐ โดยไม่ต้องคำนวณ เพื่อให้ประโยคสัญลักษณ์ทั้งสองเป็นจริงตามเงื่อนไขที่กำหนด

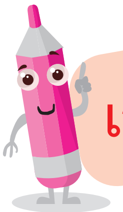
1) ☐ × (456 + 732) < 15 × (456 + 732)

คำตอบ คือ จำนวนนับที่น้อยกว่า 15 เช่น 14, 13, 12, ..., 0

2) (5,023 – 500) ÷ 2 > (5,023 – ☐) ÷ 2

คำตอบ คือ จำนวนนับที่มากกว่า 500 เช่น 510 550 600 ...

3) (4,679 + 3,562) × 0 = [0] × (56,897 – 34,980)

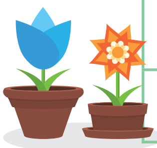


เฉลย ใบกิจกรรม 2.12

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

ชมรมจิตอาสาของโรงเรียน

ตารางแสดงราคาขยะแต่ละชนิด ชนิดละ 1 กิโลกรัม



ชนิดขยะ	ราคา
กระดาษขาว-ดำ (A4)	5 บาท
กระป๋องน้ำอัดลม	29 บาท
ขวดแก้ว	7 บาท
หนังสือพิมพ์	10 บาท
กระดาษลัง	3 บาท

สถานการณ์ที่ 1(ตัวอย่างคำตอบ)

ชมรมจิตอาสาของโรงเรียนขายกระดาษหนังสือพิมพ์ได้เงิน 970 บาท และขายกระดาษลังได้ 10 กิโลกรัม ราคากิโลกรัมละ 3 บาท ชมรมจิตอาสาขายขยะได้เงินทั้งหมด 1,000 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 970 + (10 × 3) = □

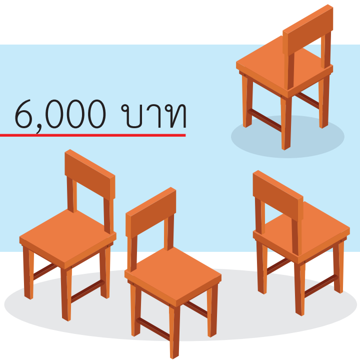
สถานการณ์ที่ 2(ตัวอย่างคำตอบ)

ชมรมจิตอาสาของโรงเรียนขาย กระป๋องน้ำอัดลม ได้เงิน 348 บาท และขาย ขวดแก้ว ได้ 53 กิโลกรัม ราคากิโลกรัมละ 7 บาท ชมรมจิตอาสาขายขยะได้เงินทั้งหมด 719 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 348 + (53 × 7) = □

2 **เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง**

1) ลุงป้อมซื้อเก้าอี้ 8 ตัว ราคาตัวละ 690 บาท ลุงป้อมให้เงินไป 6,000 บาท ลุงป้อมได้รับเงินทอนกี่บาท



แผนภาพแสดงแนวคิด

6,000 บาท								
690	690	690	690	690	690	690	690	เงินทอน
ตัวที่ 1	ตัวที่ 2	ตัวที่ 3	ตัวที่ 4	ตัวที่ 5	ตัวที่ 6	ตัวที่ 7	ตัวที่ 8	

ประโยคสัญลักษณ์ 6,000 − (8 × 690) = ☐

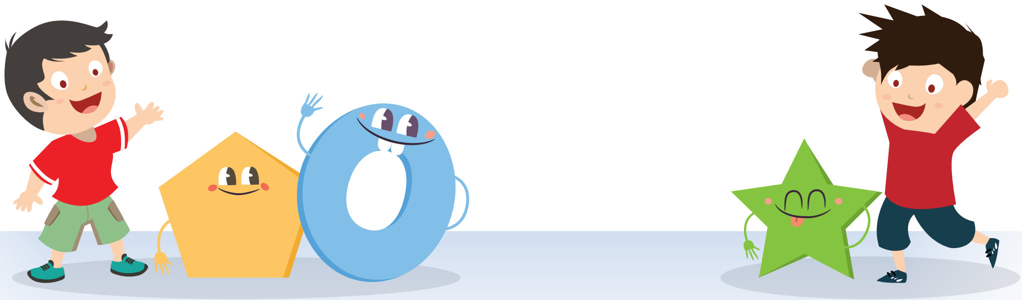
วิธีทำ

ลุงป้อมซื้อเก้าอี้ 8 × 690 = 5,520 บาท

ลุงป้อมให้เงินแก่ร้านค้า 6,000 บาท

ลุงป้อมได้รับเงินทอน 6,000 − 5,520 = 480 บาท

ตอบ ลุงป้อมได้รับเงินทอน ๔๘๐ บาท



2) สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์ได้เงิน 50,150 บาท วันเสาร์ขายบัตรได้มากกว่าวันอาทิตย์ 10,350 บาท สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมดกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

เสาร์	50,150 บาท	
อาทิตย์	? บาท	10,350 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 50,150 + (50,150 - 10,350) = □

วิธีทำ

ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์ได้เงิน 50,150 บาท

ขายบัตรเข้าชมในวันอาทิตย์ได้เงิน 50,150 - 10,350 = 39,800 บาท

ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมด

50,150 + 39,800 = 89,950 บาท

ตอบ สวนสัตว์ขายบัตรเข้าชมในวันเสาร์และวันอาทิตย์ได้เงินทั้งหมด ๘๙,๙๕๐ บาท

3) ใจงามได้รับเงินเดือน 18,560 บาท จ่ายค่าที่พัก 3,700 บาท จ่ายค่าไฟและค่าน้ำ 853 บาท ใจงามเหลือเงินกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

เงินเดือน 18,560 บาท

? บาท	3,700 บาท	853 บาท
ส่วนที่เหลือ	ค่าที่พัก	ค่าไฟและค่าน้ำ

ประโยคสัญลักษณ์ 18,560 – (3,700 + 853) = □

วิธีทำ

ใจงามมีเงิน 18,560 บาท

ใจงามจ่ายค่าที่พัก ค่าไฟและค่าน้ำ 3,700 + 853 = 4,553 บาท

ใจงามเหลือเงิน 18,560 – 4,553 = 14,007 บาท

ตอบ ใจงามเหลือเงิน ๑๔,๐๐๗ บาท

เฉลย ใบกิจกรรม 2.13

1 เขียนคำตอบในช่องว่าง

ร้านขายส่งเสื้อผ้า

สินค้าหมายเลข 1	สินค้าหมายเลข 2	สินค้าหมายเลข 3
สินค้าหมายเลข 4	สินค้าหมายเลข 5	สินค้าหมายเลข 6

สถานการณ์ที่ 1 (ตัวอย่างคำตอบ)

เมื่อวานนี้ร้านค้าขายสินค้าหมายเลข 1 ได้เงิน 5,650 บาท
และขายสินค้าหมายเลข 2 ได้ 18 ตัว ราคาตัวละ 79 บาท
ร้านค้าขายสินค้าหมายเลข 1 และสินค้าหมายเลข 2 ได้เงินรวม 7,072 บาท
ประโยคสัญลักษณ์ 5,650 + (18 × 79) = □

สถานการณ์ที่ 2 (ตัวอย่างคำตอบ)

จินดามีเงิน 3,000 บาท ซื้อสินค้าหมายเลข 3 จำนวน 12 ตัว
ราคาตัวละ 99 บาท จินดาเหลือเงิน 1,812 บาท
ประโยคสัญลักษณ์ 3,000 − (12 × 99) = □

2 **เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง**

1) <u>ร้านขายขนมเค้ก จัดขนมเค้ก 132 ชิ้นใส่กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น และขายไปราคากล่องละ 59 บาท</u> (จะขายขนมเค้กได้เงินทั้งหมดกี่บาท)

แผนภาพแสดงแนวคิด

ขนมเค้ก 132 ชิ้น

↓ แบ่งใส่กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น

4 ชิ้น	4 ชิ้น	4 ชิ้น	.....	4 ชิ้น	4 ชิ้น	4 ชิ้น

ได้ขนม ? กล่อง

↓ ขายราคากล่องละ 59 บาท

59 บาท	59 บาท	59 บาท	.....	59 บาท	59 บาท	59 บาท
กล่องที่ 1	กล่องที่ 2	กล่องที่ 3	.....	กล่องที่...	กล่องที่...	กล่องที่...

ได้เงินทั้งหมด ? บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (132 ÷ 4) × 59 = ☐

วิธีทำ

ขนมเค้ก 132 ชิ้น

ใส่กล่อง กล่องละ 4 ชิ้น จะได้ 132 ÷ 4 = 33 กล่อง

ขายไปราคากล่องละ 59 บาท จะได้เงิน 33 × 59 = 1,947 บาท

<u>ตอบ</u> จะขายขนมเค้กได้เงินทั้งหมด ๑,๙๔๗ บาท

2) ร้านค้ามีแสตมป์ 75 แผ่น แต่ละแผ่นมีแสตมป์ 20 ดวง ต่อมาขายแสตมป์ไป 1,367 ดวง ร้านค้าเหลือแสตมป์กี่ดวง

แผนภาพแสดงแนวคิด

ทั้งหมด ? ดวง

20 ดวง	20 ดวง	20 ดวง	.....	20 ดวง	20 ดวง	20 ดวง
แผ่นที่ 1	แผ่นที่ 2	แผ่นที่ 3	.....	แผ่นที่ 73	แผ่นที่ 74	แผ่นที่ 75

ทั้งหมด ? ดวง

ขายไป 1,367 ดวง	เหลือ ? ดวง

ประโยคสัญลักษณ์ (75 × 20) – 1,367 = □

วิธีทำ

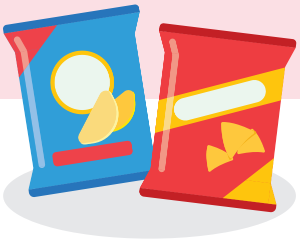
ร้านค้ามีแสตมป์ 75 แผ่น แต่ละแผ่นมีแสตมป์ 20 ดวง

จำนวนแสตมป์ที่ร้านค้ามีทั้งหมด 75 × 20 = 1,500 ดวง

ร้านค้าเหลือแสตมป์ 1,500 – 1,367 = 133 ดวง

ตอบ ร้านค้าเหลือแสตมป์ ๑๓๓ ดวง

3) เมตตามีขนม 10 ถุง แต่ละถุงมีขนม 12 ชิ้น เมตตานำขนมทั้งหมดไปแบ่งให้เด็ก 8 คน คนละเท่า ๆ กัน เด็กจะได้ขนมคนละกี่ชิ้น



แผนภาพแสดงแนวคิด

ขนมทั้งหมด ? ชิ้น

12 ชิ้น	12 ชิ้น	12 ชิ้น	.....	12 ชิ้น	12 ชิ้น	12 ชิ้น
ถุงที่ 1	ถุงที่ 2	ถุงที่ 3	.....	ถุงที่ 8	ถุงที่ 9	ถุงที่ 10

แบ่งให้เด็ก 8 คน คนละเท่า ๆ กัน

ขนมทั้งหมด ? ชิ้น

? ชิ้น	? ชิ้น	? ชิ้น	? ชิ้น	? ชิ้น	? ชิ้น	? ชิ้น	? ชิ้น
คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	คนที่ 6	คนที่ 7	คนที่ 8

ประโยคสัญลักษณ์ (10 × 12) ÷ 8 = □

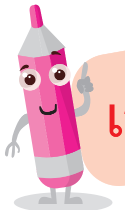
วิธีทำ

เมตตามีขนม 10 ถุง แต่ละถุงมีขนม 12 ชิ้น

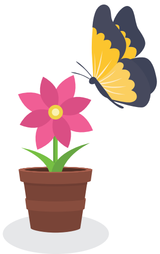
เมตตามีขนมทั้งหมด 12 × 10 = 120 ชิ้น

เด็กจะได้ขนมคนละ 120 ÷ 8 = 15 ชิ้น

ตอบ เด็กจะได้ขนมคนละ ๑๕ ชิ้น



เฉลย ใบกิจกรรม 2.14



วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีทำและคำตอบในช่องว่าง

1) คุณแม่ทำน้ำแดงโซดาโดยใช้น้ำแดง 1,250 มิลลิลิตร น้ำโซดา 3,750 มิลลิลิตร เมื่อผสมกันแล้ว นำมาเทใส่เหยือก 8 เหยือก เหยือกละเท่า ๆ กัน จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละกี่มิลลิลิตร

แผนภาพแสดงแนวคิด น้ำแดงโซดา ? มล.

น้ำแดง 1,250 มล.	น้ำโซดา 3,750 มล.

↓

? มล.	? มล.	? มล.	? มล.	? มล.	? มล.	? มล.	? มล.
เหยือกที่ 1	เหยือกที่ 2	เหยือกที่ 3	เหยือกที่ 4	เหยือกที่ 5	เหยือกที่ 6	เหยือกที่ 7	เหยือกที่ 8

ประโยคสัญลักษณ์ (1,250 + 3,750) ÷ 8 = □

วิธีทำ

ใช้น้ำแดง 1,250 มิลลิลิตร

น้ำโซดา 3,750 มิลลิลิตร

ปริมาตรของน้ำแดงโซดา 1,250 + 3,750 = 5,000 มิลลิลิตร

เมื่อผสมกันแล้วนำมาเทใส่เหยือก 8 เหยือก เหยือกละเท่า ๆ กัน

จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละ 5,000 ÷ 8 = 625 มิลลิลิตร

ตอบ จะได้น้ำแดงโซดาเหยือกละ ๖๒๕ มิลลิลิตร

2) แจ็คซื้อดอกบัวมา 1,150 ดอก จัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก จากนั้นนำไปขายได้ 213 กำ แจ็คยังเหลือดอกบัวกี่กำ

แผนภาพแสดงแนวคิด

ดอกบัว 1,150 ดอก

5 ดอก	5 ดอก	5 ดอก	5 ดอก	.....	5 ดอก	5 ดอก
กำที่ 1	กำที่ 2	กำที่ 3	กำที่ 4	.....	กำที่ ...	กำที่ ...

นำไปขายได้ 213 กำ	เหลือ ? กำ

ประโยคสัญลักษณ์ (1,150 ÷ 5) – 213 = □

วิธีทำ

แจ็คซื้อดอกบัวมา 1,150 ดอก

จัดเป็นกำ กำละ 5 ดอก

จะได้ 1,150 ÷ 5 = 230 กำ

จากนั้นนำไปขายได้ 213 กำ

แจ็คยังเหลือดอกบัว 230 – 213 = 17 กำ

<u>**ตอบ**</u> แจ็คยังเหลือดอกบัว ๑๗ กำ

3) วันนี้จอมขายเสื้อได้ 43 ตัว ราคาตัวละ 89 บาท จากนั้นนำเงินไปซื้อเสื้อมาขายเพิ่มอีก 2,575 บาท จอมเหลือเงินกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

ตัวที่ 1	ตัวที่ 2	ตัวที่ 3	.....	ตัวที่ 41	ตัวที่ 42	ตัวที่ 43
89 บาท	89 บาท	89 บาท	.....	89 บาท	89 บาท	89 บาท

ขายเสื้อได้เงินทั้งหมด ..... บาท

↓

นำเงินไปซื้อเสื้อเพิ่ม 2,575 บาท	เงินที่เหลือ ? บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (43 × 89) – 2,575 = □

วิธีทำ

วันนี้จอมขายเสื้อได้ 43 ตัว

ราคาตัวละ 89 บาท

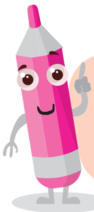
จอมขายเสื้อได้เงินทั้งหมด 43 × 89 = 3,827 บาท

นำเงินไปซื้อเสื้อมาขายเพิ่มอีก 2,575 บาท

จอมเหลือเงิน 3,827 - 2,575 = 1,252 บาท

ตอบ จอมเหลือเงิน ๑,๒๕๒ บาท

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์



เฉลย ใบกิจกรรม 2.15

1 เขียนจำนวนเงินออมของเด็กแต่ละคนตามเงื่อนไขที่กำหนดให้

เปิดกระปุกเงินออม

โจ้	เข้ม	ก้อง
23,250 บาท	9,075 บาท	5,941 บาท
นุ่น	**ตี๋**	**แป้ง**
10,637 บาท	7,931 บาท	19,050 บาท

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

เงื่อนไข

1) เข้มมีเงินน้อยกว่าโจ้ 14,175 บาท เข้มมีเงิน 9,075 บาท
2) เข้มและก้องมีเงินรวมกัน 15,016 บาท ก้องมีเงิน 5,941 บาท
3) โจ้มีเงินมากกว่าแป้ง 4,200 บาท แป้งมีเงิน 19,050 บาท
4) ตี๋มีเงินน้อยกว่าแป้ง 11,119 บาท ตี๋มีเงิน 7,931 บาท
5) นุ่นมีเงินมากกว่าก้อง 4,696 บาท นุ่นมีเงิน 10,637 บาท

2 วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีทำ

ตี๋มีเงิน 7,931 บาท ต้องการซื้อตู้เสื้อผ้าราคา 6,790 บาท และชั้นวางโทรทัศน์ 2,350 บาท ตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีกกี่บาท

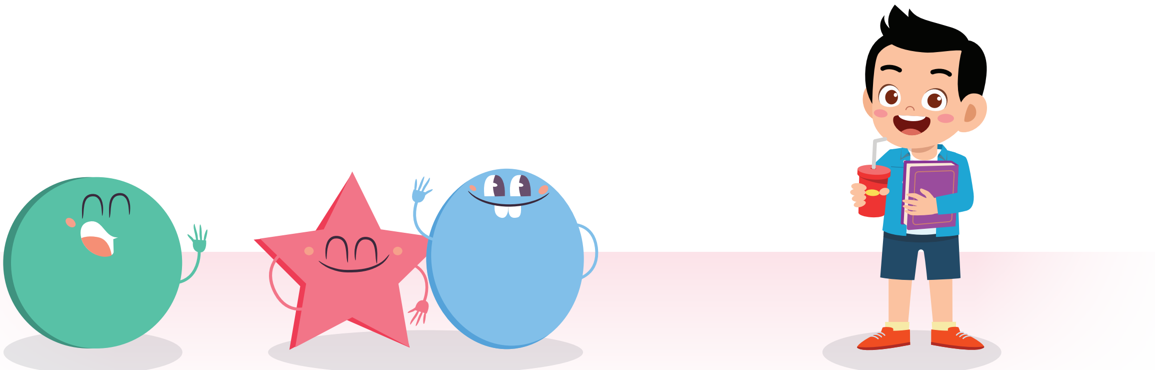
แผนภาพแสดงแนวคิด

ประโยคสัญลักษณ์ (6,790 + 2,350) − 7,931 = ☐

วิธีทำ

ตู้เสื้อผ้าราคา	6,790	บาท
ชั้นวางโทรทัศน์	2,350	บาท
ตู้เสื้อผ้าและชั้นวางโทรทัศน์เป็นเงิน	6,790 + 2,350 = 9,140	บาท
ตี๋มีเงิน	7,931	บาท
ตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีก	9,140 − 7,931 = 1,209	บาท

ตอบ ตี๋ต้องเก็บเงินเพิ่มอีก ๑,๒๐๙ บาท



3 วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนแผนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ก้องมีเงิน 5,941 บาท ซื้อชุดนักเรียน 4 ชุด ชุดละ 629 บาท ก้องเหลือเงินกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

ก้องมีเงิน 5,941 บาท

629 บาท	629 บาท	629 บาท	629 บาท	ก้องเหลือเงิน ? บาท
ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4	

ประโยคสัญลักษณ์ 5,941 – (4 × 629) = □

ดังนั้น 5,941 – (4 × 629) = 3,425

ตอบ ก้องเหลือเงิน ๓,๔๒๕ บาท

2) โจ้มีเงิน 14,175 บาท แบ่งเงินเป็น 5 ส่วน เท่า ๆ กัน นำไปแบ่งให้น้อง 3 ส่วน โจ้แบ่งเงินให้น้องกี่บาท

แผนภาพแสดงแนวคิด

โจ้มีเงิน 14,175 บาท

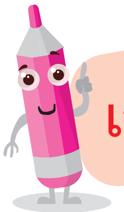
ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3	ส่วนที่ 4	ส่วนที่ 5

แบ่งให้น้องไป 3 ส่วน เป็นเงิน ? บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 3 × (14,175 ÷ 5) = □

ดังนั้น 3 × (14,175 ÷ 5) = 8,505

ตอบ โจ้แบ่งเงินให้น้อง ๘,๕๐๕ บาท



เฉลย ใบกิจกรรม 2.16

1 เขียนจำนวนต้นไม้แต่ละชนิดในช่องว่างตามเงื่อนไขที่กำหนด

โครงการเพาะพันธุ์ต้นกล้า ปลูกป่าให้เขียวขจี

ต้นสักทอง 7,500 ต้น	ต้นประดู่ 8,200 ต้น	ต้นพยุง 2,800 ต้น
ต้นมะค่าโมง 4,900 ต้น	ต้นชิงชัน 6,580 ต้น	ต้นกันเกรา 4,300 ต้น

เงื่อนไข

1) ต้นประดู่มีจำนวนมากกว่าต้นสักทอง 700 ต้น ดังนั้นมีต้นประดู่ 8,200 ต้น
2) ต้นสักทองมีจำนวนมากกว่าต้นชิงชัน 920 ต้น ดังนั้นมีต้นชิงชัน 6,580 ต้น
3) แจกต้นพยุงอำเภอละ 70 ต้น แจกไป 40 อำเภอ ดังนั้น มีต้นพยุง 2,800 ต้น
4) ต้นกันเกรา ต้นสักทอง และต้นประดู่รวมกันมีจำนวนทั้งหมด 20,000 ต้น
ดังนั้น มีต้นกันเกรา 4,300 ต้น

2 **เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก และเขียนประโยคสัญลักษณ์**

1) แจกต้นมะค่าโมง 4,900 ต้น และต้นพยุง 2,800 ต้น ให้ประชาชน 7 จังหวัด จังหวัดละเท่า ๆ กัน แต่ละจังหวัดจะได้ต้นไม้กี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ (4,900 + 2,800) ÷ 7 = □

2) โครงการมีต้นกล้ามะค่าโมง 4,900 ต้น เพาะต้นกล้าเพิ่มอีก 45 แถว แถวละ 25 ต้น ถ้าต้นกล้าเจริญเติบโตครบทุกต้น โครงการจะมีต้นกล้ามะค่าโมงกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ 4,900 + (45 × 25) = □

3 **เขียนส่วนที่โจทย์ถาม หรือส่วนที่โจทย์บอก เพื่อสร้างโจทย์ปัญหาระคนจากสถานการณ์ในข้อ 1 พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์**

1) โครงการมีต้นสักทอง 7,500 ต้น โดยสมาชิกนำไปปลูกในที่ดินที่จัดไว้เป็น 12 แถว แถวละ 25 ต้น โครงการเหลือต้นสักทองกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ 7,500 – (12 × 25) = □

2) โครงการมีต้นประดู่ 8,200 ต้น แจกไปปลูก 5 จังหวัด จังหวัดละเท่า ๆ กัน จังหวัดเลยเป็น 1 ใน 5 จังหวัด ที่ได้รับต้นประดู่จากโครงการและเตรียมต้นประดู่เพิ่มอีก 750 ต้น จังหวัดเลย มีต้นประดู่เพื่อนำไปปลูกทั้งหมดกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ (8,200 ÷ 5) + 750 = □

4 เขียนโจทย์ปัญหาระคนจากสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3
ชุดละ 319 บาท	กล่องละ 49 บาท	ถังละ 425 บาท
ชุดที่ 4	ชุดที่ 5	ชุดที่ 6
ชุดละ 79 บาท	ถาดละ 199 บาท	ถาดละ 139 บาท

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

โจทย์ปัญหา

ตัวอย่างคำตอบ โสภาสั่งอาหารชุดที่ 5 ราคาชุดละ 199 บาท 1 ชุด ลดา สั่งอาหาร ชุดที่ 2 ราคาชุดละ 49 บาท 1 ชุด และอาหารชุดที่ 4 ราคา 79 บาท 1 ชุด โสภาจ่ายเงินมากกว่าลดากี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 199 – (49 + 79) = ☐

โจทย์ปัญหา

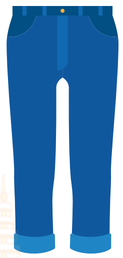
ตัวอย่างคำตอบ พลอยและพราวสั่งอาหารมารับประทานร่วมกัน โดยสั่งอาหารชุดที่ 1 ราคา 319 บาท และชุดที่ 6 ราคา 139 บาท อย่างละ 1 ชุด แต่ละคนต้องจ่ายเงินคนละกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (319 + 139) ÷ 2 = ☐

เฉลย ใบกิจกรรม 2.17

1 กำหนดราคาสินค้า เขียนส่วนที่โจทย์ถาม หรือส่วนที่โจทย์บอก เพื่อสร้างโจทย์ปัญหาระคนจากสถานการณ์ที่กำหนด พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์

ตัวอย่างคำตอบ

แบบที่ 1	แบบที่ 2	แบบที่ 3	แบบที่ 4
			
350 บาท	150 บาท	450 บาท	398 บาท

แม่ค้าขาย เสื้อ 5 ตัว ตัวละ 350 บาท ขายกางเกงได้เงิน 1,050 บาท แม่ค้าขายสินค้าได้เงินทั้งหมดกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ (5 × 350) + 1,050 = □

แม่ซื้อ กระโปรง เป็นเงิน 398 บาท และซื้อ เสื้อ เป็นเงิน 600 บาท แม่จ่ายเงินด้วยธนบัตรฉบับละหนึ่งพันบาท 1 ฉบับ แม่ได้รับเงินทอนเท่าไร

ประโยคสัญลักษณ์ 1,000 - (398 + 600) = □

2 สร้างโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคนจากประโยคสัญลักษณ์ เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม และขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

1) (7 × 450) + 500 = ☐

โจทย์ปัญหา

(ตัวอย่างคำตอบ) แจ็คเก็บเงินเดือนละ 450 บาท เป็นเวลา 7 เดือน เพื่อนำไปซื้อรถจักรยาน เมื่อนำเงินมานับพบว่ายังขาดอีก 500 บาท รถจักรยานราคากี่บาท

2) 9,800 – (4,200 + 3,500) = ☐

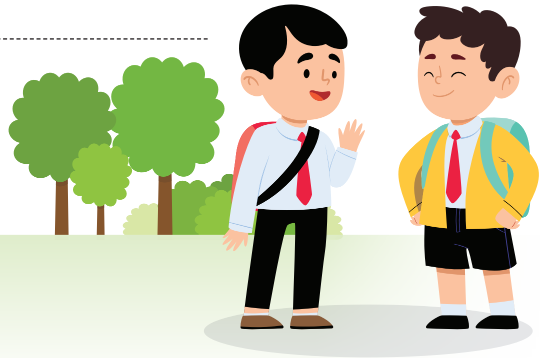
โจทย์ปัญหา

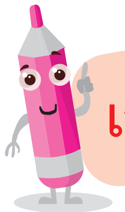
(ตัวอย่างคำตอบ) โชคนำเงิน 9,800 บาท ไปซื้อเครื่องฟอกอากาศราคา 4,200 บาท และเครื่องทำน้ำอุ่นราคา 3,500 บาท โชคเหลือเงินกี่บาท

3) (460 ÷ 4) × 25 = ☐

โจทย์ปัญหา

(ตัวอย่างคำตอบ) แม่ค้ามีช็อคโกแลต 460 ชิ้น แบ่งใส่ถุง ถุงละ 4 ชิ้น แล้วขายไปถุงละ 25 บาท ถ้าขายหมดแม่ค้าจะได้เงินกี่บาท





เฉลย ใบกิจกรรม 2.18

1 เขียนตัวเลขที่ครูเปิดบนกระดาน

ตัวเลขชุดที่ 1 คือ

5	4	6	2

นำจำนวนในบัตรทั้ง 4 ใบ มาบวก ลบ คูณ หรือหารกันให้ได้ผลลัพธ์เท่ากับ 36 เขียนแนวคิดและประโยคสัญลักษณ์ที่ได้

แนวคิดที่ 1 คิดจาก 9 คูณ 4 ได้ 36

โดยนำ **5 บวกกับ 4** ได้ 9 และนำ **6 ลบด้วย 2** ได้ 4

แล้วจึงนำ 9 คูณกับ 4 เท่ากับ 36

ประโยคสัญลักษณ์ $(5 + 4) \times (6 - 2) = \square$

$(5 + 4) \times (6 - 2) = 9 \times 4$

$= 36$

แนวคิดที่ 2 คิดจาก 30 บวก 6 ได้ 36

โดยนำ **5 คูณ 6** ได้ 30 และนำ **4 บวก 2** ได้ 6

แล้วจึงนำ 30 บวก 6 เท่ากับ 36

ประโยคสัญลักษณ์ $(5 \times 6) + (4 + 2) = \square$

$(5 \times 6) + (4 + 2) = 30 + 6$

$= 36$

<u>แนวคิดที่ 3</u> คิดจาก 9 คูณ 4 ได้ 36

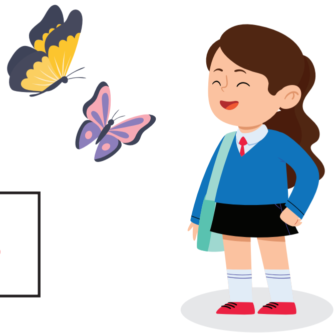
โดยนำ **5 บวก 6** แล้ว**ลบด้วย 2** ได้ 9

แล้วจึงนำ 4 คูณกับ 9 เท่ากับ 36

ประโยคสัญลักษณ์ $(5 + 6 - 2) \times 4 = \square$

$(5 + 6 - 2) \times 4 = 9 \times 4$

$= 36$



ตัวเลขชุดที่ 2 คือ

8	4	6	3

นำจำนวนในบัตรทั้ง 4 ใบ มาบวก ลบ คูณ หรือหารกันให้ได้ผลลัพธ์เท่ากับ 36 เขียนแนวคิดและประโยคสัญลักษณ์ที่ได้

<u>แนวคิดที่ 1</u> คิดจาก 4 คูณ 9 ได้ 36

โดยนำ **8 ลบด้วย 4** ได้ 4 และ **6 บวก 3** ได้ 9 จากนั้นนำ 4 คูณ 9 ได้ 36

ประโยคสัญลักษณ์ $(8 - 4) \times (6 + 3) = \square$

$(8 - 4) \times (6 + 3) = 4 \times 9$

$= 36$

<u>แนวคิดที่ 2</u> คิดจาก 2 คูณ 18 ได้ 36

โดยนำ **8 หารด้วย 4** ได้ 2 และ **6 คูณ 3** ได้ 18 จากนั้นนำ 2 คูณ 18 ได้ 36

ประโยคสัญลักษณ์ $(8 \div 4) \times (6 \times 3) = \square$

$(8 \div 4) \times (6 \times 3) = 2 \times 18$

$= 36$

<u>แนวคิดที่ 3</u> คิดจาก 48 ลบด้วย 12 ได้ 36

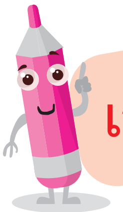
โดยนำ **8 คูณ 6** ได้ 48 และ **3 คูณ 4** ได้ 12

จากนั้นนำ 48 ลบด้วย 12 ได้ 36

ประโยคสัญลักษณ์ $(8 \times 6) - (3 \times 4) = \square$

$(8 \times 6) - (3 \times 4) = 48 - 12$

$= 36$



เฉลย ใบกิจกรรม 2.19

“สี่ช่องเรียง”

แผ่นบอร์ดเกม

2,250	★	1,080	2,630	★	920	2,630
6,300	720	720	920	★	2,630	★
★	★	2,630	★	6,300	1,080	920
920	2,250	★	6,300	2,250	6,300	★
720	★	★	1,080	2,250	720	1,080

กติกา

1. ผู้เล่นเลือกเบี้ยสีที่เป็นตัวแทนของตนเองและสุ่มหยิบการ์ดลำดับการเล่นเพื่อกำหนดลำดับการเล่นของตนเอง
2. ผู้เล่นลำดับที่หนึ่งเป็นผู้สุ่มหยิบการ์ดเกม 1 ใบ แล้วหงายให้เพื่อนดู
   - ถ้าได้เป็นการ์ดคำถาม ให้ผู้เล่นทุกคนหาคำตอบ ผู้เล่นคนใดคิดคำตอบได้ก่อนและถูกต้อง ให้นำเบี้ยสีของตนเองวางลงบนแผ่นบอร์ดเกมที่เป็นคำตอบ ถ้าบนบอร์ดเกมไม่มีคำตอบ ผู้เล่นคนนั้นจะไม่สามารถว่างเบี้ยสีของตนได้ ผู้เล่นคนอื่น ๆ ช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ หากผู้เล่นในกลุ่มไม่สามารถคิดหาคำตอบที่ถูกต้องได้ให้ไปขอดูเฉลยที่ครู
   - ถ้าได้เป็นการ์ดพระราชา **ผู้เล่นคนนั้น**สามารถเลือกวางเบี้ยสีในตำแหน่งรูปดาวที่ตนเองต้องการได้ 1 ตำแหน่ง

   - ถ้าเป็นการ์ดนักบุญ **ผู้เล่นทุกคน**สามารถเลือกวางเบี้ยสีในตำแหน่งรูปดาวที่ตนเองต้องการได้คนละ 1 ตำแหน่ง
3. ผู้เล่นลำดับถัด ๆ ไป ทำเช่นเดียวกับผู้เล่นคนที่ 1
4. ผู้เล่นที่สามารถวางเบี้ยสีของตนเองเรียงกันได้ครบ 4 ช่อง (แนวตั้ง แนวนอน หรือแนวทแยง) ถือเป็นผู้ชนะ

การ์ดลำดับการเล่น

ลำดับที่ 1	ลำดับที่ 2
ลำดับที่ 3	ลำดับที่ 4

การ์ดเกม 30 ใบ

ประกอบด้วย การ์ดคำถาม 18 ใบ การ์ดพระราชา 9 ใบ การ์ดนักบุญ 3 ใบ

2,752 – (488 ÷ 4) (2,630)	(8 × 70) + (4 × 40) (720)
(42 + 66) × 10 (1,080)	420 + (66 × 10) (1,080)

9,200 ÷ (870 – 860) (920)	63 × (8,000 – 7,900) (6,300)
(864 × 3) + 38 (2,630)	(18,640 – 10,000) ÷ 8 (1,080)
(534 + 2,346) ÷ 4 (720)	218 + (1,000 – 298) (920)
(403 × 5) + 4,285 (6,300)	4,434 – (84 × 26) (2,250)
(252 ÷ 9) + 692 (720)	แก้วมีเงิน 1,250 บาท กล้ามีเงินน้อยกว่าแก้ว 250 บาท แก้วและกล้ามีเงินรวมกันทั้งหมดกี่บาท (2,250)
ร้านค้ามีไข่เค็ม 270 ฟอง นำมาบรรจุกล่อง กล่องละ 3 ฟอง ขายไปกล่องละ 25 บาท ร้านค้าขายไข่เค็มได้เงินทั้งหมดกี่บาท (2,250)	ชาวสวนเพาะต้นมะม่วง 35 ต้น เพาะต้นฝรั่งมากกว่าต้นมะม่วง 10 ต้น ขายต้นฝรั่งต้นละ 50 บาท ขายต้นฝรั่งทั้งหมดได้เงินกี่บาท (2,250)
ลุงมีเงิน 2,114 บาท นำเงินไปซื้อโต๊ะ 6 ตัว โต๊ะราคาตัวละ 199 บาท ลุงเหลือเงินเท่าไร (920)	วันจันทร์ขุนขายก๋วยเตี๋ยวได้ 120 ชาม วันอังคารขุนขายก๋วยเตี๋ยวได้ 90 ชาม ก๋วยเตี๋ยวราคาชามละ 30 บาท วันจันทร์และวันอังคารขุนขายก๋วยเตี๋ยวได้เงินกี่บาท (6,300)

พระราชา	พระราชา	พระราชา
พระราชา	พระราชา	พระราชา
พระราชา	พระราชา	พระราชา
นักบุญ	นักบุญ	นักบุญ

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

ภาคผนวก ค

แบบประเมินทักษะและ
กระบวนการทางคณิตศาสตร์

มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ .... หน่วยย่อยที่ .... เรื่อง .... ระดับ ....

ภาคเรียนที่...............ปีการศึกษา .... วัน เดือน ปีที่บันทึก .... ชื่อผู้บันทึก ....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

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

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

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

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

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

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เข้าใจปัญหา			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ .... หน่วยย่อยที่ .... เรื่อง .... ระดับ ....

ภาคเรียนที่ ....ปีการศึกษา .... วัน เดือน ปีที่บันทึก .... ชื่อผู้บันทึก ....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

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

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง			นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ .... หน่วยย่อยที่ .... เรื่อง .... ระดับ ....

ภาคเรียนที่ .... ปีการศึกษา .... วัน เดือน ปีที่บันทึก .... ชื่อผู้บันทึก ....

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

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

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง				
		ดี (๖)	พอใช้ (๔)	ควรปรับปรุง (๒)		
๑						
๒						
๓						
๔						
๕						
๖						
๗						
๘						
๙						

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านความคิดสร้างสรรค์

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

คำชี้แจง จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

เกณฑ์การประเมิน นักเรียนต้องได้คะแนนรวมตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

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

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		คิดแปลกใหม่/ ดัดแปลง/ ประยุกต์ แตกต่างจากเดิม และนำไปใช้ได้ถูกต้อง				
		ดี (๖)	พอใช้ (๔)	ควรปรับปรุง (๒)		
๑						
๒						
๓						
๔						
๕						
๖						
๗						
๘						
๙						

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษามูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์

พลเอกดาว์พงษ์	รัตนสุวรรณ	ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์
รองศาสตราจารย์นราพร	จันทร์โอชา	รองประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์
นายอนุสรณ์	ฟูเจริญ	ผู้ช่วยเลขาธิการมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์

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

คณะทำงานกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ผศ.เปรมฤดี	เนื้อทอง	ข้าราชการบำนาญ ร.ร.สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นางนงลักษณ์	ศรีสุวรรณ	อดีตผู้เชี่ยวชาญ สสวท.
ผศ.ดร.ต้องตา	สมใจเพ็ง	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ดร.กนิษฐา	เชาว์วัฒนกุล	คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
นางเนาวรัตน์	ตันติเวช	ข้าราชการบำนาญ โรงเรียนอนุบาลวัดนางนอง
ดร.ภัทรวดี	หาดแก้ว	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางณัตตยา	มังคลาสิริ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวพูลศรี	ทองวิเศษ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะบรรณาธิการกิจ

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

ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

นางสาวละออ	เจริญศรี	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกแบบรูปเล่ม

บริษัท มันเดย์ครีเอชั่น จำกัด

โครงการจัดทำสื่อ ๖๐ พรรษา เฉลิมพระเกียรติ
สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สาขาคณิตศาสตร์ประถมศึกษา
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท)
924 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-4021 โทรสาร 0-2381-3852