โครงการจัดทำสื่อ ๖๐ พรรษา
เฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

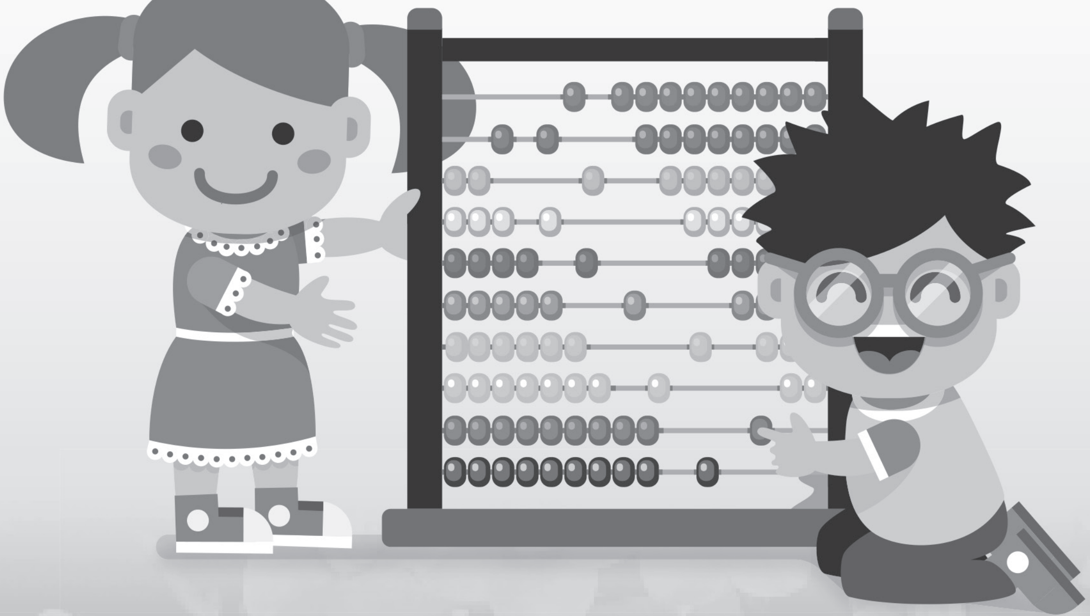
ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน
หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐

(ฉบับปรับปรุง)



สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6102059L01d.indd 1 7/16/18 2:03 PM

ชุดเอกสารสื่อ ๖๐ พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี
ลิขสิทธิ์ของ สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์
พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๒๒,๐๐๐ ชุด
จัดพิมพ์โดย องค์การค้าของ สกสค.

คำนำ

ตามที่ สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้จัดทำชุดการเรียนรู้ สำหรับใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ขาดครู มีครูไม่ครบชั้นหรืออยู่ในพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร ซึ่งประกอบด้วยชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) หลังจากที่มีการนำไปใช้ พบว่าสื่อดังกล่าวช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กได้เป็นอย่างดี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงเห็นควรมีการนำสื่อดังกล่าว มาใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก และโรงเรียนขยายโอกาสทุกโรง เพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ประกอบกับกระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้ปรับปรุงชุดการจัดการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) ให้สอดคล้องกับการประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และเพื่อให้สะดวกต่อการนำไปใช้ จึงจัดแยกเป็นรายชั้นปี (ประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖) และเป็นรายภาคเรียน (ภาคเรียนที่ ๑ และภาคเรียนที่ ๒) ทั้ง ๕ กลุ่ม ประกอบด้วย

- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑, ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑, ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑, ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑, ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มบูรณาการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑, ๒

การนำชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ ครูผู้สอนต้องศึกษาเอกสาร คู่มือการใช้ชุดการจัดการเรียนรู้ และศึกษาคำชี้แจงในเอกสาร ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) ให้เข้าใจ เพราะจะทำให้ทราบถึงแนวคิดการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ การเตรียมตัวของครู สื่อการจัดการเรียนรู้ ลักษณะชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ สัญลักษณ์ที่ใช้ แนวทางการวัดและประเมินผลของแต่ละหน่วยการเรียนรู้

หวังว่าชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) ฉบับปรับปรุงนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอน อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษาต่อไป

ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ครู อาจารย์ และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงและจัดทำเอกสารมา ณ โอกาส นี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

6102059L01d.indd 3 7/16/18 2:03 PM

6102059L01d.indd 4 7/16/18 2:03 PM

คำชี้แจง

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๑ จำนวน เล่มนี้ เป็น ๑ ใน ๘ เล่ม ของ ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ซึ่งผ่าน การวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เมื่อสอนครบทั้ง ๘ เล่ม นักเรียนจะได้เรียนรู้ครบถ้วนครอบคลุมทุกตัวชี้วัดของหลักสูตร

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๑ จำนวน เล่มนี้ เป็นเอกสารที่นำเสนอ แนวทางในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องจำนวน ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ประกอบด้วย

(๑) คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน

(๒) โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

(๓) กำหนดการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

(๔) โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๑ จำนวน

(๕) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๑ จำนวน

(๖) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๓๖ แผน

(๗) เฉลยแบบฝึกหัดของนักเรียน

(๘) เฉลยใบกิจกรรมของนักเรียน

(๙) เฉลยแบบทดสอบของนักเรียน

(๑๐) แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ก่อนการสอนเรื่องจำนวน ครูผู้สอนควรศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารเล่มนี้อย่างละเอียด จะทำให้ รู้ว่าต้องสอนแต่ละเนื้อหาอย่างไร และต้องเตรียมสื่อ/อุปกรณ์ประกอบการสอนอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้ การจัดการเรียนรู้ของครูมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่สอน

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้(สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๑ จำนวน เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้ เรื่องจำนวน ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ ๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กระทรวงศึกษาธิการ

6102059L01d.indd 5 7/16/18 2:03 PM

6102059L01d.indd 6 7/16/18 2:03 PM

สารบัญ

	หน้า
คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน	๑
โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	๕
กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	๖
โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ จำนวน	๗
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๑ จำนวน	๘
แผนการจัดการเรียนรู้	๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑	๑๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒	๑๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓	๒๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔	๓๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕	๓๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖	๔๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗	๕๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘	๕๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙	๖๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐	๖๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑	๗๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒	๗๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓	๘๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔	๘๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕	๙๑

6102059L01d.indd 7 7/16/18 2:03 PM

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖	๙๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗	๑๐๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘	๑๑๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙	๑๑๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐	๑๒๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑	๑๓๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒	๑๔๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓	๑๔๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔	๑๕๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕	๑๖๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖	๑๖๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗	๑๗๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘	๑๘๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙	๑๘๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐	๑๙๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑	๑๙๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒	๒๐๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓	๒๑๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔	๒๑๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕	๒๒๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖	๒๒๘

6102059L01d.indd 8 7/16/18 2:03 PM

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	๒๓๕
ภาคผนวก ก เฉลยแบบฝึกหัด	๒๓๗
ภาคผนวก ข เฉลยใบกิจกรรม	๓๗๑
ภาคผนวก ค เฉลยแบบทดสอบ	๓๗๗
ภาคผนวก ง แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	๓๘๕
คณะผู้จัดทำ	

6102059L01d.indd 10 7/16/18 2:03 PM

คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน

๑. แนวคิดหลัก

การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์มุ่งให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านการสื่อสารและการคิดอย่างเป็นระบบ สามารถตั้งข้อสันนิษฐาน สืบเสาะและเลือกสรรสารสนเทศ ให้เหตุผล แก้ปัญหาโดยเลือกใช้ยุทธวิธีต่าง ๆ การจัดกิจกรรมจึงควรเน้นการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมกันคิด ปรึกษาหารือ อภิปราย แก้ปัญหา แสดงความคิดเห็นและสะท้อนความคิด (reflective thinking) ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และคุณธรรม จริยธรรม ในการจัดกลุ่มอาจจัดเป็นกลุ่ม 2 คน หรือกลุ่ม 3 – 4 คน หรืออาจจัดกิจกรรมร่วมกันทั้งชั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ๆ

ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ สิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรคำนึงถึงเป็นอันดับแรกคือความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ผู้สอนอาจทบทวนโดยใช้คำถามหรือยุทธวิธีต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้เนื้อหาใหม่ ขั้นการสอนเนื้อหาใหม่ ผู้สอนอาจกำหนดสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับเรื่องราวในขั้นทบทวนความรู้ 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

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับชั้นประถมศึกษา ผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ ฝึกทักษะการสังเกต ฝึกให้เหตุผลและหาข้อสรุปจากสื่อรูปธรรมหรือแบบจำลองต่าง ๆ ก่อน แล้วขยายวงความรู้สู่นามธรรมตามความสามารถของผู้เรียน สำหรับบางเนื้อหาที่ยากต่อการทำความเข้าใจของนักเรียนบางคน ผู้สอนควรหายุทธวิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในการอธิบาย เช่น ใช้วิธีลดรูปของปัญหา หรือเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น และเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์ ผู้สอนควรใช้สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงเป็นตัวอย่างในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

6102059L01d.indd 1 7/16/18 2:03 PM

๒. กระบวนการจัดการเรียนรู้

การนำชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ ครูควรเตรียมตัวล่วงหน้า ดังนี้

๑. ศึกษาโครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่าตลอดทั้งปีการศึกษา นักเรียนต้องเรียนรู้ทั้งหมดกี่หน่วย แต่ละหน่วยมีหน่วยย่อยอะไรบ้าง ใช้เวลาสอนกี่ชั่วโมง และมีกี่แผน

๒. ศึกษาโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ว่าแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีเนื้อหาอะไรบ้าง เนื้อหาละกี่ชั่วโมง ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนมองเห็นภาพรวมของการสอนในหน่วยดังกล่าวได้อย่างชัดเจน

๓. ศึกษาแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งอยู่หน้าแผนแต่ละแผน เป็นการสรุปแนวการจัดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการสอน ทำให้ครูมองเห็นภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ

๔. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหัวข้อต่อไปนี้

๔.๑ ขอบเขตเนื้อหา เป็นเนื้อหาที่นักเรียนต้องเรียนรู้ในแผนที่กำลังศึกษา

๔.๒ สาระสำคัญ เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการที่นักเรียนควรจะได้หลังจากได้เรียนรู้ตามแผนที่กำหนด

๔.๓ จุดประสงค์การเรียนรู้ แบ่งเป็นด้านความรู้ และด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

๔.๔ กิจกรรมการเรียนรู้ แบ่งเป็น ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป ซึ่งแต่ละขั้นครูผู้สอนควรศึกษาทำความเข้าใจอย่างละเอียด นอกจากนี้ครูควรพิจารณาด้วยว่า ในแต่ละขั้นตอนการสอน ครูจะต้องศึกษาว่ามีสื่อ/อุปกรณ์อะไรบ้าง

๔.๕ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ เป็นการบอกรายการสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ที่ต้องใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น

๔.๖ การประเมิน เป็นการบอกทั้งวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมิน สำหรับเครื่องมือการประเมินในชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฯ นี้ ได้จัดเตรียมไว้ให้ครูผู้สอนเรียบร้อยแล้ว

๓. สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ประกอบด้วย

๓.๑ แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

๓.๒ แบบฝึกหัด สำหรับนักเรียนใช้ฝึกทักษะหลังจากทำความเข้าใจบทเรียน แนวคิดและความคิดรวบยอดที่สำคัญในบทเรียนเรื่องนั้น ๆไปแล้ว

๓.๓ ใบกิจกรรม สำหรับนักเรียนใช้ฝึกทักษะปฏิบัติ หรือสร้างความคิดรวบยอดในบทเรียน

๓.๔ แบบทดสอบ เป็นการวัดความรู้ความเข้าใจตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

6102059L01d.indd 2 7/16/18 2:03 PM

แบบฝึกหัด ใบกิจกรรมและแบบทดสอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ได้มีการกำหนดสัญลักษณ์รูปดาว 5 แฉกจำนวน ๑ ดวง และแถบสีเหลือง โดย

ฝ. หมายถึง แบบฝึกหัด

ก. หมายถึง ใบกิจกรรม

ท. หมายถึง แบบทดสอบ

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
★	ท. ๑.๒ / ผ. ๖	เป็นแบบทดสอบหน่วยที่ ๑ ลำดับที่ ๒ อยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

หมายเหตุ ลำดับที่ของแบบฝึกหัด ใบกิจกรรม และแบบทดสอบจะเรียงต่อกันจนครบทุกแผนในแต่ละหน่วย เมื่อขึ้นหน่วยใหม่ลำดับที่ของแบบฝึกหัด ใบกิจกรรม และแบบทดสอบจะเริ่มต้นใหม่

๔. ลักษณะชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Learning Unit) โดยผ่านการวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มาจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละภาคเรียน ดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๓ หน่วย ดังนี้

- หน่วยที่ ๑ จำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐
- หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ (ไม่เกิน ๒๐)
- หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต

6102059L01d.indd 3 7/16/18 2:03 PM

ภาคเรียนที่ ๒ ประกอบด้วย ๕ หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ ๑ จำนวน

หน่วยย่อยที่ ๑.๒ จำนวนนับ ๒๑ ถึง ๑๐๐

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ (ไม่เกิน ๑๐๐)

หน่วยที่ ๔ แบบรูป

หน่วยที่ ๕ สถิติ

หน่วยที่ ๖ การวัด

หน่วยย่อยที่ ๖.๑ การวัดน้ำหนัก

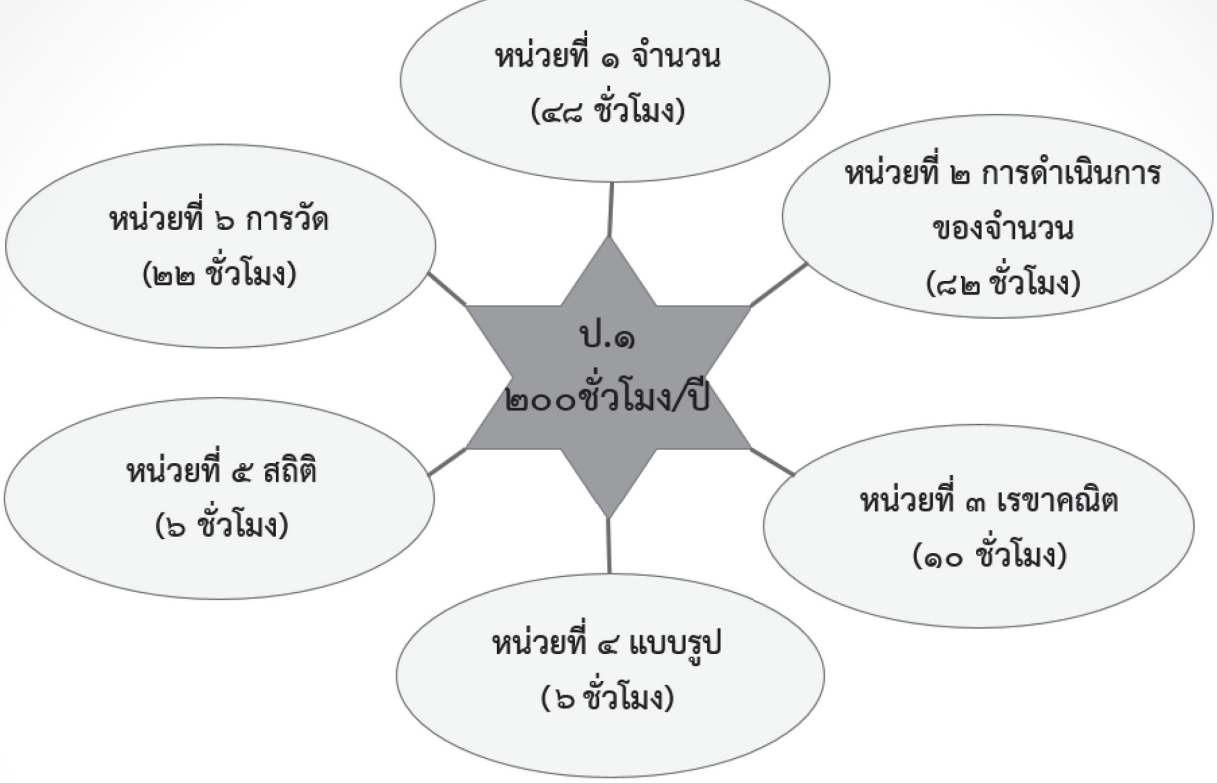
หน่วยย่อยที่ ๖.๒ การวัดความยาว

๕ แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

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

6102059L01d.indd 4 7/16/18 2:03 PM

โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



หมายเหตุ เวลารวมของทุกหน่วยเป็น ๑๗๔ ชั่วโมงรวมกับการวัดผลประเมินผล และกิจกรรมเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์เป็น ๒๐๐ ชั่วโมง/ปี

6102059L01d.indd 5 7/16/18 2:03 PM

กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑		ภาคเรียนที่ ๒	
หน่วยการเรียนรู้	**จำนวนชั่วโมง**	**หน่วยการเรียนรู้**	**จำนวนชั่วโมง**
หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐	๓๖	**หน่วยที่ ๑ จำนวน** หน่วยย่อยที่ ๑.๒ จำนวนนับ ๒๑ ถึง ๑๐๐	๑๒
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ (ไม่เกิน ๒๐)	๔๙	**หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน** หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ (ไม่เกิน ๑๐๐)	๓๓
หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต	๑๐	**หน่วยที่ ๔ แบบรูป**	๖
กิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับโรงเรียน	๑๐	**หน่วยที่ ๕ สถิติ**	๖
		หน่วยที่ ๖ การวัด	
		หน่วยย่อยที่ ๖.๑ การวัดน้ำหนัก	๑๐
		หน่วยย่อยที่ ๖.๒ การวัดความยาว	๑๒
		กิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับโรงเรียน	๑๖
รวม	**๑๐๕**	**รวม**	**๙๕**
รวม ๒๐๐ ชั่วโมง			

6102059L01d.indd 6 7/16/18 2:03 PM

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้
หน่วยที่ ๑ จำนวน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้
หน่วยที่ ๑ จำนวน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๑/๑ บอกจำนวนของสิ่งต่าง ๆ แสดงสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยแสดงจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐

ค ๑.๑ ป.๑/๒ เปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ โดยใช้เครื่องหมาย = ≠ > <

ค ๑.๑ ป.๑/๓ เรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐ ตั้งแต่ ๓ ถึง ๕ จำนวน

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

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

แผนการจัดการเรียนรู้

หน่วยที่ ๑ จำนวน

หน่วยย่อยที่ ๑.๑

จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐

6102059L01d.indd 9 7/16/18 2:03 PM

6102059L01d.indd 10 7/16/18 2:03 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนาเกี่ยวกับการใช้จำนวนนับบอกปริมาณของสิ่งต่างๆ
ขั้นสอน	แนะนำให้รู้จักจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0 แบบฝึกหัด 1.1
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.1 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 11 7/16/18 2:03 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การนับและแสดงจำนวน 1 ถึง 5 และ 0

สาระสำคัญ

1. จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ
2. หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า เป็นจำนวนนับ และศูนย์ไม่เป็นจำนวนนับ
3. ถ้าไม่มีของจะถือว่ามีจำนวนเป็นศูนย์
4. จำนวนนับเป็นจำนวนที่เริ่มต้นจาก 1 และนับเพิ่มขึ้นทีละ 1 เป็น 2 3 4 5 ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ นับและแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูสนทนากับนักเรียนโดยครูชูหรือชี้ที่สิ่งของต่างๆในห้องเรียน พร้อมถามนักเรียนว่า “ถ้าเราอยากรู้ว่าสิ่งของต่างๆ รอบตัวเราแต่ละชนิดมีปริมาณเท่าไร เราจะทำอย่างไร” เช่น ในมือครูมีดินสออยู่กี่แท่ง ในห้องเรามีโต๊ะนักเรียนกี่ตัว นักเรียนในห้องนี้มีกี่คน (ใช้การนับ)

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำจำนวน “หนึ่ง” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูชูสิ่งของครั้งละ 1 ชิ้น ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนพร้อมกัน เช่น ครูชูไม้ไอศกรีม 1 อัน ถามนักเรียนว่าในมือครูมีไม้ไอศกรีมกี่อัน (นักเรียนนับ “หนึ่ง”และบอกว่ามีไม้ไอศกรีม 1 อัน) ต่อไปครูชูไม้บรรทัด 1 อัน ถามนักเรียนว่าในมือครูมีไม้บรรทัดกี่อัน (นักเรียนนับ “หนึ่ง”และบอกว่ามีไม้บรรทัด 1 อัน) จากนั้นครูชูยางลบ 1 ก้อน ถามนักเรียนว่าในมือครูมียางลบกี่ก้อน (1 ก้อน)

ครูชูสิ่งของครั้งละ 1 ชิ้น ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนพร้อมกัน เช่น ชอล์ก 1 แท่ง แปรงลบกระดาน 1 อัน แก้วน้ำ 1 ใบ

2.2 ให้นักเรียนแสดงจำนวนหนึ่งโดยปฏิบัติพร้อมกัน เช่น ยกมือขึ้น 1 มือ ชูนิ้วขึ้น 1 นิ้ว ปรบมือ 1 ครั้ง จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนปฏิบัติ โดยการแสดงสิ่งของต่างๆที่มีจำนวน “หนึ่ง” เช่น ชูหนังสือของตนเองและพูดว่า “หนังสือ 1 เล่ม” ชี้ที่โต๊ะครูและพูดว่า “โต๊ะครู 1 ตัว” หรือ พูดว่า “มีดวงอาทิตย์ 1 ดวง” ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน

2.3 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “หนึ่ง” แล้วให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งที่อยู่ในภาพ เช่น ภาพไก่ 1 ตัว ภาพรถยนต์ 1 คัน ภาพทุเรียน 1 ผล

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอ ยางลบ แปรงลบกระดาน ชอล์ก ขวดน้ำ ไม้ไอศกรีม แก้วน้ำ หลอดดูด ฝาขวด ตัวเบี้ย
2. บัตรภาพแสดงจำนวน 1 ถึง 5 และ 0
3. แบบฝึกหัด 1.1

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.1

2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 12 7/16/18 2:03 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	ให้นักเรียนสังเกตว่าจำนวน "หนึ่ง" ของสิ่งต่างๆ ไม่ขึ้นอยู่กับชนิด ขนาด รูปร่าง เช่น ไก่ 1 ตัว รถยนต์ 1 คัน ทุเรียน 1 ผล รวมถึงสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น ปรบมือ 1 ครั้ง เคาะพื้น 1 ครั้ง จากนั้นครูแนะนำว่า จำนวนนับจำนวนแรก คือ "หนึ่ง" 3. ครูแนะนำจำนวน "สอง" โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 3.1 ครูชูดินสอ 1 แท่ง ถามนักเรียนว่าในมือครูมีดินสอกี่แท่ง (1 แท่ง) จากนั้นครูหยิบดินสอขึ้นมาอีก 1 แท่ง ถามนักเรียนว่า "ครูหยิบดินสอมาเพิ่มอีกกี่แท่ง" (1 แท่ง) "ตอนนี้ในมือครูมีดินสอกี่แท่ง" (นักเรียนอาจจะตอบ 2 แท่ง หรือยังไม่ตอบ) ครูแนะนำ "มีอยู่ 1 เพิ่มอีก 1 เป็น 2" แล้วให้นักเรียนนับดินสอพร้อมกัน (หนึ่ง สอง) และพูดว่า "มีดินสอ 2 แท่ง" ต่อไปครูหยิบไม้บรรทัด 2 อัน ถามนักเรียนว่าในมือครูมีไม้บรรทัดกี่อัน ให้นักเรียนนับพร้อมกัน (หนึ่ง สอง) และพูดพร้อมกัน "มีไม้บรรทัด 2 อัน" ครูชูสิ่งของครั้งละ 2 ชิ้น ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนพร้อมกัน เช่น ปากกา 2 ด้าม สมุด 2 เล่ม ขวดน้ำ 2 ใบ 3.2 ครูให้นักเรียนแสดงจำนวนสองโดยปฏิบัติพร้อมกัน เช่น ยกมือ 2 มือ ชูนิ้ว 2 นิ้ว หัวเราะ 2 ครั้ง จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนปฏิบัติโดยการชู หรือชี้ที่สิ่งของ แล้วบอกชื่อและบอกจำนวน เช่น นักเรียนชูสมุดของตนเองและพูดว่า "สมุด 2 เล่ม" นักเรียนชี้ที่ตาและพูดว่า "ฉันมี 2 ตา" ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน 3.3 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน "สอง" แล้วให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในภาพ เช่น ภาพกล้วย 2 ลูก ภาพดอกไม้ 2 ดอก ภาพแมว 2 ตัว ครูแนะนำว่าในการนับสิ่งของแต่ละชิ้นจะถูกนับเพียงครั้งเดียวเท่านั้น โดยไม่ลืมนับหรือนับซ้ำ จะได้เป็น "หนึ่ง" "สอง" โดย "สอง" นับต่อเนื่องจาก "หนึ่ง" ครูสาธิตการนับจากบัตรภาพ	**3. เกณฑ์** 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 13 7/16/18 2:59 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

	ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดสิ่งของในห้องเรียนตามจำนวนครูหรือเพื่อนบอก ซึ่งอาจเป็นจำนวน "หนึ่ง" หรือ "สอง" ก็ได้ เช่น ยางลบ 2 ก้อน ชอล์ก 2 แท่ง แจกัน 1 ใบ ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน 4. ครูแนะนำจำนวน "สาม" โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 4.1 ครูชูหลอดดูด 2 หลอด (ขนาดใหญ่ มีสีสด) ถามนักเรียนว่า ในมือครูมีหลอดดูดกี่หลอด ให้นักเรียนนับเพื่อบอกจำนวนหลอดดูด (หนึ่ง สอง มี 2 หลอด) จากนั้นครูหยิบหลอดดูดขึ้นมาอยู่ในมืออีก 1 หลอด ถามนักเรียนว่า "ครูหยิบหลอดดูดมาเพิ่มอีกกี่หลอด" (1 หลอด) ครูแนะนำ "มีอยู่ 2 เพิ่มอีก 1 เป็น 3" ครูถามนักเรียนว่า "ตอนนี้ครูมีหลอดดูดกี่หลอด" ให้นักเรียนนับ (หนึ่ง สอง สาม มี 3 หลอด) ต่อไปครูหยิบไม้บรรทัด 3 อัน ให้นักเรียนนับไม้บรรทัดในมือ (หนึ่ง สอง สาม) ครูถามนักเรียนว่า "ในมือครูมีไม้บรรทัดกี่อัน" (3 อัน) ครูให้นักเรียนพูดพร้อมกัน "ครูมีไม้บรรทัด 3 อัน" ครูชูสิ่งของครั้งละ 3 ชิ้น ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนพร้อมกัน เช่น สีเทียน 3 แท่ง ลูกปิงปอง 3 ลูก 4.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน "สาม" ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในภาพ เช่น ภาพมังคุด 3 ผล ภาพต้นไม้ 3 ต้น ภาพม้าลาย 3 ตัว ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดสิ่งของที่มีในห้องเรียนตามจำนวนที่ครูหรือเพื่อนบอก ซึ่งอาจเป็นจำนวน "หนึ่ง" หรือ "สอง" หรือ "สาม"ก็ได้ เช่น แปรงสีฟัน 3 อัน แก้วน้ำ 2 ใบ ถังน้ำ 1 ใบ ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน ให้นักเรียนสังเกตว่าในการนับ สิ่งของแต่ละชิ้นถูกนับเพียงครั้งเดียวเท่านั้น โดยไม่ถูกลืมนับหรือนับซ้ำ และนับเรียงตามลำดับ โดยไม่นับสลับไปมา และ "สาม" นับต่อเนื่องจาก "หนึ่ง สอง" เป็น "หนึ่ง สอง สาม"	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

5. ครูแนะนำจำนวน “สี่” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

5.1 ครูชูไม้บรรทัด 3 อัน ถามนักเรียนว่า ในมือครูมีไม้บรรทัดกี่อัน ให้นักเรียนนับเพื่อบอกจำนวนไม้บรรทัด (หนึ่ง สอง สาม มีไม้บรรทัด 3 อัน) จากนั้นครูหยิบไม้บรรทัดขึ้นมาอยู่ในมืออีก 1 อัน ถามนักเรียนว่า “ครูหยิบไม้บรรทัดมาเพิ่มอีกกี่อัน” (1 อัน) ครูแนะนำ “มีอยู่ 3 เพิ่มอีก 1 เป็น 4” ครูถามนักเรียนว่า “ตอนนี้ครูมีไม้บรรทัดกี่อัน” ให้นักเรียนนับ (หนึ่ง สอง สาม สี่ มีไม้บรรทัด 4 อัน) ต่อไปครูหยิบไม้ไอศกรีม 4 อัน ให้นักเรียนนับไม้ไอศกรีมในมือครู (หนึ่ง สอง สาม สี่) ครูถามนักเรียนว่า “ในมือครูมีไม้ไอศกรีมกี่อัน” (4 อัน) ครูให้นักเรียนพูดพร้อมกัน “ครูมีไม้ไอศกรีม 4 อัน”

ครูชูสิ่งของครั้งละ 4 ชิ้น ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนพร้อมกัน เช่น แปรงสีฟัน 4 อัน ยาสีฟัน 4 หลอด ปากกา 4 ด้าม

5.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “สี่” ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ ในภาพ เช่น ภาพมะละกอ 4 ผล ภาพดอกไม้ 4 ดอก ภาพเป็ด 4 ตัว

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดสิ่งของที่มีในห้องเรียนตามจำนวนที่ครูหรือเพื่อนบอก ซึ่งอาจเป็นจำนวน “หนึ่ง” หรือ “สอง” หรือ “สาม” หรือ “สี่”ก็ได้ เช่น แปรงลบกระดาน 2 อัน แก้วน้ำ 4 ใบ หนังสือ 4 เล่ม สมุด 3 เล่ม ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน

ให้นักเรียนสังเกตว่าในการนับ สิ่งของแต่ละชิ้นถูกนับเพียงครั้งเดียวเท่านั้น โดยไม่ถูกลืมนับหรือนับซ้ำ และนับเรียงตามลำดับ โดยไม่นับสลับไปมา และ “สี่” นับต่อเนื่องจาก “หนึ่ง สอง สาม ” เป็น “หนึ่ง สอง สาม สี่”

6. ครูแนะนำจำนวน “ห้า” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

6.1 ครูชูดอกไม้ 4 ดอก ถามนักเรียนว่า ในมือครูมีดอกไม้กี่ดอก ให้นักเรียนนับเพื่อบอกจำนวนดอกไม้ (หนึ่ง สอง สาม สี่ มีดอกไม้ 4 ดอก) จากนั้นครูหยิบดอกไม้ขึ้นมาอยู่ในมืออีก 1 ดอก ถามนักเรียน

6102059L01d.indd 15 7/16/18 2:59 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ว่า “ครูหยิบดอกไม้มาเพิ่มอีกกี่ดอก” (1 ดอก) ครูแนะนำ “มีอยู่ 4 เพิ่มอีก 1 เป็น 5” ครูถามนักเรียนว่า “ตอนนี้ครูมีดอกไม้กี่ดอก” ให้นักเรียนนับ (หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า มีดอกไม้ 5 ดอก) ต่อไปครูหยิบเทียนไข 5 เล่ม ให้นักเรียนนับเทียนไขในมือครู (หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า) ครูถามนักเรียนว่า “ในมือครูมีเทียนไขกี่เล่ม” (5 เล่ม) ครูให้นักเรียนพูดพร้อมกัน “ครูมีเทียนไข 5 เล่ม”

ครูชูมือขึ้น 1 ข้าง (5 นิ้ว) ครูปรบมือ 5 ครั้ง ครูผงกศีรษะ 5 ครั้ง ให้นักเรียนนับและบอกจำนวน

6.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “ห้า” ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในภาพ เช่น ภาพม้าลาย 5 ตัว เครื่องบิน 5 ลำ ร่ม 5 คัน

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดสิ่งของที่มีในห้องเรียนตามจำนวนที่ครูหรือเพื่อนบอก ซึ่งอาจเป็นจำนวน “สาม” หรือ “สี่” หรือ “ห้า”ก็ได้ เช่น ยางลบ 5 ก้อน ฝาขวด 3 ฝา ลูกแก้ว 4 ลูก ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน

ให้นักเรียนสังเกตว่าในการนับ สิ่งของแต่ละชิ้นถูกนับเพียงครั้งเดียวเท่านั้น โดยไม่ถูกลืมนับหรือนับซ้ำ และนับเรียงตามลำดับ โดยไม่นับสลับไปมา และ “ห้า” นับต่อเนื่องจาก “หนึ่ง สอง สาม สี่” เป็น “หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า”

7. ครูแนะนำจำนวน “ศูนย์” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

7.1 ครูเตรียมกล่องสองใบ ใบที่ 1 ใส่สิ่งของไว้ 4 ชิ้น ใบที่ 2 ไม่ใส่สิ่งของ ให้นักเรียนทายว่ากล่องใบไหนมีสิ่งของและมีอยู่จำนวนเท่าไร เมื่อทายแล้วให้ออกไปตรวจสอบ ครูแนะนำว่ากล่องนี้ไม่มีสิ่งของอยู่เลย หรือ “กล่องนี้มีสิ่งของอยู่ศูนย์ชิ้น” ให้นักเรียนพูดตามครู

7.2 ให้นักเรียน 2 คน ออกมายืนที่หน้าห้องเรียน ครูสั่งให้นักเรียน 1 คน กลับไปนั่งที่เดิม แล้วถามว่า “เหลือนักเรียนที่ยืนอยู่หน้าห้องเรียนกี่คน” (1 คน) ให้นักเรียนที่เหลือกลับไปนั่งที่เดิม ถามว่า “เหลือนักเรียนที่ยืนอยู่หน้าห้องเรียนกี่คน” (ไม่เหลือนักเรียนยืนอยู่หน้าห้อง) ครูแนะนำว่า “ไม่มีนักเรียนยืนอยู่หน้าห้อง” หรือ “มีนักเรียนอยู่หน้าห้องศูนย์คน”

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	7.3 ครูวางสิ่งของบนโต๊ะ 3 ชิ้น หยิบออกครั้งละ 1 ชิ้น ทุกครั้งที่หยิบสิ่งของออก ให้ถามนักเรียนว่าเหลือสิ่งของอยู่เท่าไร จนกระทั่งไม่มีสิ่งของเหลืออยู่ ถามนักเรียนว่า “มีสิ่งของเหลืออยู่กี่ชิ้น” (นักเรียนควรตอบได้ว่า “ไม่มีสิ่งของอยู่เลย” หรือ “เหลืออยู่ศูนย์ชิ้น”) จากนั้นครูสรุปว่า “ถ้าไม่มีสิ่งของจะถือว่ามีจำนวนเป็นศูนย์" 8. ครูชูบัตรภาพสิ่งของแสดงจำนวน 1 ถึง 5 และ 0 ให้นักเรียนช่วยกันนับและบอกจำนวนสิ่งของจากบัตรภาพ จากนั้นครูบอกจำนวน 1 ถึง 5 และ 0 ให้นักเรียนแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามที่ครูกำหนด แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.1 โดยครูอ่านโจทย์ให้ฟังทีละข้อ **ขั้นสรุป** 9. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า - เราสามารถบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ ได้จากการนับ เช่น หลอดดูด 2 หลอด ไม้ไอศกรีม 5 อัน - จำนวนไม่ขึ้นอยู่กับชนิด ขนาด และรูปร่างของสิ่งต่างๆ เช่น ช้าง 1 เชือก มด 1 ตัว - หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า เป็นจำนวนนับที่เริ่มต้นจากหนึ่ง และนับเพิ่มขึ้นทีละหนึ่ง ตามลำดับ - ถ้าไม่มีของจะถือว่ามีจำนวนเป็นศูนย์	

6102059L01d.indd 17 7/16/18 2:03 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนาเกี่ยวกับการใช้จำนวนนับบอกปริมาณของสิ่งต่างๆ
ขั้นสอน	แนะนำให้รู้จักจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0 โดยใช้กรอบห้า แบบฝึกหัด 1.2
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.2 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 18 7/16/18 2:03 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การนับและแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0 โดยใช้กรอบห้า

สาระสำคัญ

1. จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ
2. หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า เป็นจำนวนนับ และ ศูนย์ไม่เป็นจำนวนนับ
3. ถ้าไม่มีของจะถือว่ามีจำนวนเป็นศูนย์
4. จำนวนนับเป็นจำนวนที่เริ่มต้นจาก 1 และนับเพิ่มขึ้นทีละ 1 เป็น 2 3 4 5 ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถนับและแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0

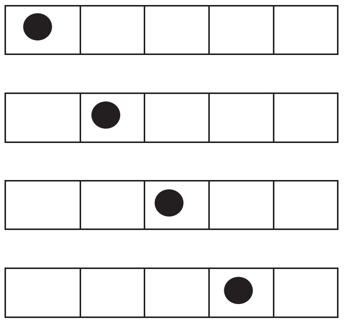
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1 .ครูทบทวนจำนวนนับ หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า และ ศูนย์ ด้วยสื่อของจริง หรือบัตรภาพแสดงจำนวน 1 ถึง 5 และ 0 ให้นักเรียนนับและบอกจำนวน จากนั้นครูกำหนดจำนวนแล้วให้นักเรียนแสดงสิ่งของตามจำนวนที่ครูกำหนด

ขั้นสอน

2. ครูติดกรอบห้าไว้บนกระดาน แนะนำตัวเบี้ยให้นักเรียนรู้จัก แล้วสาธิตการใช้กรอบห้ากับตัวเบี้ยแสดงจำนวนนับ เช่น ครูพูดว่า “ไม้บรรทัด 1 อัน” ครูหยิบตัวเบี้ย 1 ตัว แสดงจำนวน “หนึ่ง” ไปติดบนกรอบห้าในช่องใดก็ได้ เช่น



ครูแนะนำว่า จำนวน “หนึ่ง” นับเฉพาะช่องที่มีจุด ให้นักเรียนสังเกตว่าจะไม่นับช่องว่าง

3. ครูใช้กรอบห้าที่ติดไว้บนกระดานเพื่อแสดงจำนวน “สอง” โดยครูหยิบแก้วน้ำและพูดว่า “แก้วน้ำ 2 ใบ” จากนั้นครูหยิบตัวเบี้ย 2 ตัว แสดงจำนวน “สอง” ไปติดบนกรอบห้าในช่องใดก็ได้ เช่น

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอ ยางลบ แปรงลบกระดาน ชอล์ก ขวดน้ำ ไม้ไอศกรีม แก้วน้ำ หลอดดูด ฝาขวด ตัวเบี้ย
2. บัตรภาพแสดงจำนวน 1 ถึง 5 และ 0
3. กรอบห้า
4. แบบฝึกหัด 1.2

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.1

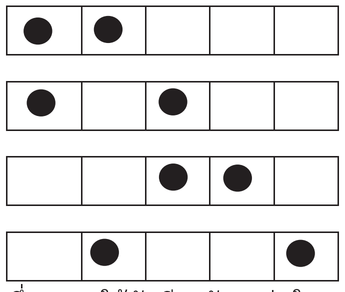
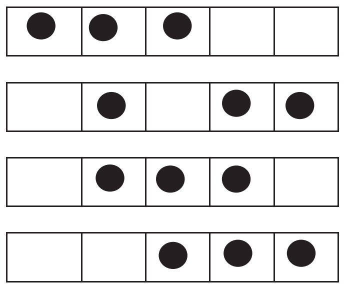
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 19 7/16/18 2:03 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทาง คณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	 ครูนับตัวเบี้ย “หนึ่ง สอง” ให้นักเรียนสังเกตว่า ในการนับตัวเบี้ยแต่ละตัวถูกนับเพียงครั้งเดียวเท่านั้น โดยไม่ถูกลืมนับหรือนับซ้ำ และ “สอง” นับเฉพาะช่องที่มีจุด ให้นักเรียนสังเกตว่าจะไม่นับช่องว่าง 4. ครูใช้กรอบห้าที่ติดไว้บนกระดานเพื่อแสดงจำนวน “สาม” โดยครูชูหนังสือเรียน 3 เล่ม ให้นักเรียนหยิบตัวเบี้ยแสดงจำนวน “สาม” แล้วนำตัวเบี้ยไปติดบนกรอบห้าในช่องใดก็ได้ เช่น  ให้นักเรียนนับตัวเบี้ย “หนึ่ง สอง สาม” ให้สังเกตว่าในการนับ ตัวเบี้ยแต่ละตัวถูกนับเพียงครั้งเดียวเท่านั้น โดยไม่ถูกลืมนับหรือนับซ้ำ และนับเรียงตามลำดับ โดยไม่นับสลับไปมา และ “สาม” นับเฉพาะช่องที่มีจุด ให้นักเรียนสังเกตว่าจะไม่นับช่องว่าง	**3. เกณฑ์** 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

5. ครูใช้กรอบห้าที่ติดไว้บนกระดานเพื่อแสดงจำนวน “สี่” โดยครูชูดินสอ 4 แท่ง ให้นักเรียนหยิบตัวเบี้ยแสดงจำนวน “สี่” แล้วนำตัวเบี้ยไปติดบนกรอบห้าในช่องใดก็ได้ เช่น

●	●	●	●	

●	●		●	●

	●	●	●	●

●	●	●		●

ให้นักเรียนนับตัวเบี้ย “หนึ่ง สอง สาม สี่” ให้สังเกตว่าในการนับ ตัวเบี้ยแต่ละตัวถูกนับเพียงครั้งเดียวเท่านั้น โดยไม่ถูกลืมนับหรือนับซ้ำ และนับเรียงตามลำดับ โดยไม่นับสลับไปมา และ “สี่” นับเฉพาะช่องที่มีจุด ให้นักเรียนสังเกตว่าจะไม่นับช่องว่าง

6. ครูใช้กรอบห้าที่ติดไว้บนกระดานเพื่อแสดงจำนวน “ห้า” โดยครูชูกรรไกร 5 อัน ให้นักเรียนหยิบตัวเบี้ยแสดงจำนวน “ห้า” แล้วนำตัวเบี้ยไปติดบนกรอบห้า ซึ่งจะได้ ดังนี้

●	●	●	●	●

ให้นักเรียนนับตัวเบี้ย “หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า” ให้สังเกตว่า ในการนับ ตัวเบี้ยแต่ละตัวถูกนับเพียงครั้งเดียวเท่านั้น โดยไม่ถูกลืมนับหรือนับซ้ำ ต้องนับเรียงตามลำดับ โดยไม่นับสลับไปมา และสามารถเริ่มนับที่ตำแหน่งใดก่อนก็ได้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

7. ครูใช้กรอบห้าที่ติดไว้บนกระดานเพื่อแสดงจำนวน “ศูนย์” โดยครูชูกล่องชอล์กที่ไม่มีชอล์ก แล้วถามนักเรียนว่า “ในกล่องมีชอล์กกี่แท่ง” นักเรียนควรตอบได้ว่า “ไม่มีชอล์ก หรือมีชอล์กศูนย์แท่ง” ครูถามนักเรียนว่า จะต้องนำตัวเบี้ยไปติดที่กรอบห้าหรือไม่ เพราะเหตุใด (ไม่ต้องติดตัวเบี้ย เพราะถ้าไม่มีสิ่งของจะถือว่ามีจำนวนเป็นศูนย์)

8. ครูติดแผ่นกรอบห้า ที่มี 6 แถบ บนกระดาน จากนั้นครูชูบัตรภาพแสดงจำนวน 1 ถึง 5 และ 0 ทีละภาพให้นักเรียนนับและบอกจำนวนจากภาพ และสุ่มนักเรียนติดตัวเบี้ย ● เพื่อแสดงจำนวนตามบัตรภาพนั้นเมื่อครบทุกจำนวนแล้วดังนี้

					ศูนย์
●					หนึ่ง
●	●				สอง
●	●	●			สาม
●	●	●	●		สี่
●	●	●	●	●	ห้า

จากนั้นครูให้นักเรียนนับ ● เพื่อบอกจำนวนในแต่ละแถบ พร้อมกับเขียนจำนวนเป็นตัวหนังสือประกอบ แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.2 โดยครูอ่านโจทย์ให้ฟังทีละข้อ

ขั้นสรุป

8. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

- เราสามารถบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ ได้จากการนับเช่น ดินสอ 4 แท่ง กรรไกร 5 อัน
- ถ้าไม่มีของจะถือว่ามีจำนวนเป็นศูนย์
- จำนวนไม่ขึ้นอยู่กับชนิด ขนาด และรูปร่างของสิ่งต่างๆ เช่น ลูกบอล1 ลูก ลูกปิงปอง 1 ลูก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

	- หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า เป็นจำนวนนับที่เริ่มต้นจากหนึ่ง และนับเพิ่มขึ้นทีละหนึ่ง ตามลำดับ - ศูนย์ไม่เป็นจำนวนนับ	

6102059L01d.indd 23 7/16/18 2:03 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ "หนึ่ง และ สอง" ด้วยสื่อของจริง และบัตรภาพ
ขั้นสอน	แนะนำสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย สาธิตวิธีเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก 1 และ 2 ตัวเลขไทย ๑ และ ๒ แบบฝึกหัด 1.3
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับตัวเลขฮินดูอารบิก 1 และ 2 ตัวเลขไทย ๑ และ ๒ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน "หนึ่ง" และ "สอง" ตามลำดับ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.3 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 24
7/16/18 2:03 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียน การอ่าน ตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 1 และ 2

สาระสำคัญ

ตัวเลขฮินดูอารบิก 1 2 ตัวเลขไทย ๑ ๒ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน โดยเขียนเป็นตัวหนังสือได้ "หนึ่ง" และ "สอง" ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 1 และ 2

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ "หนึ่ง และ สอง" ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพแสดงจำนวน

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน "หนึ่ง" โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน" หนึ่ง" ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพดอกไม้ 1 ดอก ตัวเลขฮินดูอารบิก "1" ประกอบบนกระดาน

	1

ครูถามว่า "ในภาพมีดอกไม้กี่ดอก" (1 ดอก) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข "1" บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข "1" เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน "หนึ่ง" อ่านว่า "หนึ่ง" และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน "หนึ่ง" ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก "1" ประกอบพร้อมทั้งให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพผีเสื้อ 1 ตัว ภาพรถยนต์ 1 คัน

ครูติดบัตรภาพแสดงการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "1" และสาธิตการเขียน "1" บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอ ยางลบ ไม้ไอศกรีม แก้วน้ำ หลอดดูด ฝาขวด
2. บัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก 1 และ 2 ประกอบ
3. บัตรภาพแสดงการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก 1 และ 2
4. บัตรภาพแสดงการเขียนตัวเลขไทย ๑ และ ๒
5. แผ่นภาพแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
6. แบบฝึกหัด 1.3

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

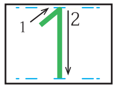
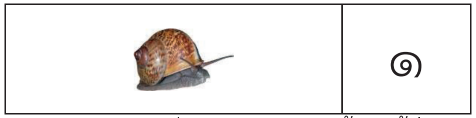
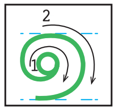
1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

6102059L01d.indd 25 7/16/18 2:03 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	 ครูแจกบัตรภาพแสดงการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "1" ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "1" ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "1" ลงในแบบฝึกหัด 1.3 ข้อ 1 เฉพาะแถวที่ 1 2.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน "หนึ่ง" ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพหอยทาก ๑ ตัว ครูเขียนตัวเลขไทย "๑" ประกอบบนกระดาน  ครูถามว่า "ในภาพมีหอยทากกี่ตัว" (1 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข "๑" ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข "๑" เป็นตัวเลขไทย ใช้แสดงจำนวน "หนึ่ง" อ่านว่า "หนึ่ง" และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน "หนึ่ง" ที่มีตัวเลขไทย "๑" ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพเสื้อ 1 ตัว ภาพกางเกง 1 ตัว ครูติดบัตรภาพแสดงการเขียนตัวเลขไทย "๑" และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย "๑" บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร 	**2. เครื่องมือ** 2.1 แบบฝึกหัด 1.3 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ **3. เกณฑ์** 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 26 7/16/18 2:03 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

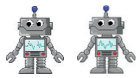
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูแจกบัตรภาพแสดงการเขียนตัวเลขไทย “๑” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย “๑” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขไทย “๑” ลงในแบบฝึกหัด 1.3 ข้อ 2 เฉพาะแถวที่ 1

3. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “สอง” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

3.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “สอง” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “2” ประกอบพร้อมทั้งให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพหุ่นยนต์ 2 ตัว

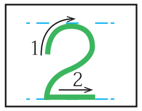


2

ครูถามว่า “ในภาพมีหุ่นยนต์กี่ตัว” (2 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “2” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข “2” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “สอง” อ่านว่า “สอง” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “สอง” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “2” ประกอบมาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพยีราฟ 2 ตัว ภาพตุ๊กตา 2 ตัว

ครูติดบัตรตัวเลข “2” และสาธิตการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “2” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



6102059L01d.indd 27 7/16/18 2:03 PM

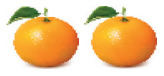
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก "2" ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "2" ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "2" ลงในแบบฝึกหัด 1.3 ข้อ 3 เฉพาะแถวที่ 1

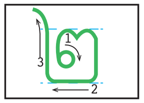
3.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน "สอง" ที่มีตัวเลขไทย "๒" ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพส้ม 2 ผล

	๒

ครูถามว่า "ในภาพมีส้มกี่ผล" (2 ผล) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข "๒" ที่อยู่ในภาพพร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข "๒" เป็นตัวเลขไทย ใช้แสดงจำนวน "สอง" อ่านว่า "สอง" และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

3.2 ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน "สอง" ที่มีตัวเลขไทย "๒" ประกอบมาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพม้า 2 ตัว ภาพวัว 2 ตัว

ครูติดบัตรตัวเลขไทย "๒" และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย "๒" บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



6102059L01d.indd 28 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูแจกบัตรตัวเลขไทย “๒” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย “๒” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขไทย “๒” ลงในแบบฝึกหัด 1.3 ข้อ 4 เฉพาะแถวที่ 1

4. ครูติดแผ่นภาพแสดงจำนวนนับ หนึ่ง และ สอง เพื่อให้นักเรียนสรุปสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน หนึ่ง สอง เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก และ ตัวเลขไทย

ภาพสิ่งของ	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	1	๑	หนึ่ง
	2	๒	สอง

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.3

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ตัวเลขฮินดูอารบิก 1 2 และตัวเลขไทย ๑ ๒ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน “หนึ่ง” และ “สอง” ตามลำดับ

6102059L01d.indd 29 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ “สาม และ สี่” ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพ
ขั้นสอน	แนะนำสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย สาธิตวิธีเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก 3 4 ตัวเลขไทย ๓ ๔ แบบฝึกหัด 1.4
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปตัวเลขฮินดูอารบิก 1 2 3 4 ตัวเลขไทย ๑ ๒ ๓ ๔ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน “หนึ่ง” “สอง” “สาม” “สี่”
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.3 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 30 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียน การอ่าน ตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 3 และ 4

สาระสำคัญ

ตัวเลขฮินดูอารบิก 3 4 ตัวเลขไทย ๓ ๔ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน “สาม” และ “สี่” ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 3 และ 4

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ “สาม และ สี่” ด้วยสื่อของจริง และบัตรภาพแสดงจำนวน

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “สาม” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

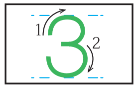
2.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “สาม” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “3” ประกอบ มาให้นักเรียนนับ และบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพผีเสื้อ 3 ตัว

3

ครูถามว่า “ในภาพมีผีเสื้อกี่ตัว” (3 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “3” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข “3” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “สาม” อ่านว่า “สาม” ให้นักเรียนพูดคำว่า “สาม” พร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “สาม” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “3” ประกอบ มาให้นักเรียนนับ และบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพม้าลาย 3 ตัว ภาพรถจักรยาน 3 คัน

ครูติดบัตรตัวเลข “3” และสาธิตการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “3” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอ ยางลบ ไม้ไอศกรีม แก้วน้ำ หลอดดูด ฝาขวด
2. บัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก 3 และ 4 ประกอบ
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 3 และ 4
4. บัตรตัวเลขไทย ๓ และ ๔
5. แผ่นภาพแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
6. แบบฝึกหัด 1.4

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.4

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 31
7/16/18 2:04 PM

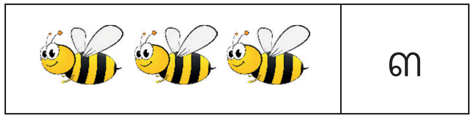
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก "3" ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "3" ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "3" ลงในแบบฝึกหัด 1.4 ข้อ 1 เฉพาะแถวที่ 1

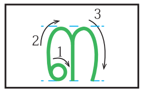
2.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน "สาม" ที่มีตัวเลขไทย "๓" ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพผึ้ง 3 ตัว



ครูถามว่า "ในภาพมีผึ้งกี่ตัว" (3 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข "๓" ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข "๓" เป็นตัวเลขไทย ใช้แสดงจำนวน "สาม" อ่านว่า "สาม" และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน "สาม" ที่มีตัวเลขไทย "๓" ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพปลา 3 ตัว ภาพปู 3 ตัว

ครูติดบัตรตัวเลข "๓" และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย "๓" บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



ครูแจกบัตรตัวเลขไทย "๓" ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย "๓" ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขไทย "๓" ลงในแบบฝึกหัด 1.4 ข้อ 2 เฉพาะแถวที่ 1

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 32 7/16/18 2:04 PM

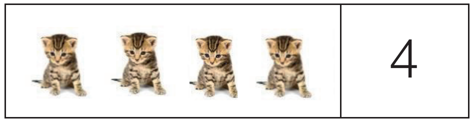
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “สี่” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

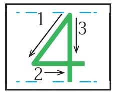
3.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “สี่” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “4” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพแมว 4 ตัว



ครูถามว่า “ในภาพมีแมวกี่ตัว” (4 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “4” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่าตัวเลข “4” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “สี่” อ่านว่า “สี่” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “สี่” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “4” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพไก่ 4 ตัว ภาพลิง 4 ตัว

ครูติดบัตรตัวเลข “4” และสาธิตการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “4” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก “4” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “4” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “4” ลงในแบบฝึกหัด 1.4 ข้อ 3 เฉพาะแถวที่ 1

3.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “สี่” ที่มีตัวเลขไทย “๔” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพปลาทู 4 ตัว

6102059L01d.indd 33 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

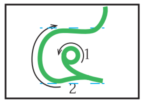
หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

๔

ครูถามว่า "ในภาพมีปลาทูกี่ตัว" (4 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข "๔" ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข "๔" เป็นตัวเลขไทย ใช้แสดงจำนวน "สี่" อ่านว่า "สี่" และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน "สี่" ที่มีตัวเลขไทย "๔" ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพเป็ด 4 ตัว ภาพห่าน 4 ตัว

ครูติดบัตรตัวเลขไทย "๔" และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย "๔" บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



ครูแจกบัตรตัวเลขไทย "๔" ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย "๔" ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขไทย "๔" ลงในแบบฝึกหัด 1.4 ข้อ 4 เฉพาะแถวที่ 1

4. ครูติดแผ่นภาพแสดงจำนวนนับ หนึ่ง สอง สาม และ สี่ เพื่อให้นักเรียนสรุปสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน หนึ่ง สอง สาม สี่ เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก และ ตัวเลขไทย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ภาพสิ่งของ	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	1	๑	หนึ่ง
	2	๒	สอง
	3	๓	สาม
	4	๔	สี่

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.4

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ตัวเลขฮินดูอารบิก 1 2 3 4 และตัวเลขไทย ๑ ๒ ๓ ๔ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน “หนึ่ง” “สอง” “สาม” และ “สี่” ตามลำดับ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ “ห้า” และ “ศูนย์” ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพ
ขั้นสอน	แนะนำสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย สาธิตวิธีเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก 5 และ 0 ตัวเลขไทย ๕ และ ๐ แบบฝึกหัด 1.5
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ตัวเลขฮินดูอารบิก 5 และ 0 ตัวเลขไทย ๕ และ ๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน “ห้า” และ “ศูนย์”
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.5 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 36 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 5 และ 0

สาระสำคัญ

ตัวเลขฮินดูอารบิก 5 และ 0 ตัวเลขไทย ๕ และ ๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน ห้า และ ศูนย์ ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 5 และ 0

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

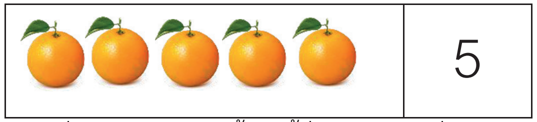
ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ “ห้า และ ศูนย์” ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพแสดงจำนวน

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “ห้า” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

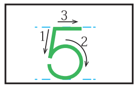
2.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “ห้า” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “5” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพส้ม 5 ผล



ครูถามว่า “ในภาพมีส้มกี่ผล” (5 ผล) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “5” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข “5” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “ห้า” อ่านว่า “ห้า” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “ห้า” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “5” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพต้นไม้ 5 ต้น ภาพร่ม 5 คัน

ครูติดบัตรตัวเลข “5” และสาธิตการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “5” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอ ยางลบ ไม้ไอศกรีม แก้วน้ำ หลอดดูด ฝาขวด
2. บัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก 5 และ 0 ประกอบ
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 5 และ 0
4. บัตรตัวเลขไทย ๕ และ ๐
5. แผ่นภาพแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
6. แบบฝึกหัด 1.5

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.5

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 37 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก "5" ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "5" ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "5" ลงในแบบฝึกหัด 1.5 ข้อ 1 เฉพาะแถวที่ 1

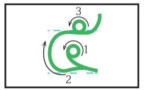
2.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน "ห้า" ที่มีตัวเลขไทย "๕" ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพมะม่วง 5 ผล

๕

ครูถามว่า "ในภาพมีมะม่วงกี่ผล" (5 ผล) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข "๕" ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่าตัวเลข "๕" เป็นตัวเลขไทย ใช้แสดงจำนวน "ห้า" อ่านว่า "ห้า" และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน "ห้า" ที่มีตัวเลขไทย "๕" ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพดอกไม้ 5 ดอก ภาพแจกัน 5 ใบ

ครูติดบัตรตัวเลข "๕" และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย "๕" บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



ครูแจกบัตรตัวเลขไทย "๕" ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย "๕" ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขไทย "๕" ลงในแบบฝึกหัด 1.5 ข้อ 2 เฉพาะแถวที่ 1

3. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน "ศูนย์" โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 38 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

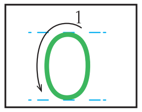
3.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “ศูนย์” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “0” ประกอบ มาให้นักเรียนบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพแจกัน มีดอกไม้ 0 ดอก

ไม่มีดอกไม้ในแจกัน	0

ครูถามว่า “ในภาพแจกันมีดอกไม้กี่ดอก” (0 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “0” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข “0” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “ศูนย์” อ่านว่า “สูน” ให้ และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “ศูนย์” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “0” ประกอบ มาให้นักเรียนบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพตู้ปลา มีปลาอยู่ในตู้ 0 ตัว ภาพรางใส่ไข่ ในรางมีไข่ 0 ฟอง

ครูติดบัตรตัวเลข “0” และสาธิตการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “0” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก “0” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “0” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “0” ลงในแบบฝึกหัด 1.5 ข้อ 3 เฉพาะแถวที่ 1

6102059L01d.indd 39 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “ศูนย์” ที่มีตัวเลขไทย “๐” ประกอบ มาให้นักเรียนบอกจำนวนของสิ่งที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพตะกร้า มีผลไม้ 0 ผล

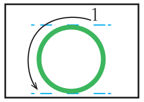
(ไม่มีผลไม้ในตะกร้า)

๐

ครูถามว่า “ในภาพตะกร้ามีผลไม้กี่ผล” (0 ผล) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “๐” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข “๐” เป็นตัวเลขไทย ใช้แสดงจำนวน “ศูนย์” อ่านว่า “สูน” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “ศูนย์” ที่มีตัวเลขไทย “๐” ประกอบ มาให้นักเรียนบอกจำนวนของสิ่งที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพตะกร้า มีผลไม้ 0 ผล ภาพชิงช้า มีเด็ก 0 คน

ครูติดบัตรตัวเลขไทย “๐” และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย “๐” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



ครูแจกบัตรตัวเลขไทย “๐” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย “๐” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนตัวเลขไทย “๐” ลงในแบบฝึกหัด 1.5 ข้อ 4 เฉพาะแถวที่ 1

4. ครูติดแผ่นภาพแสดงจำนวนนับ หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า และจำนวนศูนย์ เพื่อให้นักเรียนสรุปสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า และศูนย์ เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก และ ตัวเลขไทย จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.5

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

ภาพสิ่งของ	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	1	๑	หนึ่ง
	2	๒	สอง
	3	๓	สาม
	4	๔	สี่
	5	๕	ห้า
	0	๐	ศูนย์

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.5

ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ตัวเลขฮินดูอารบิก 1 2 3 4 5 และ 0 และตัวเลขไทย ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ และ ๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน “หนึ่ง” “สอง” “สาม” “สี่” “ห้า” และ “ศูนย์”

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ 1 ถึง 5 ด้วยสื่อของจริง และบัตรตัวเลข 1 ถึง 5
ขั้นสอน	แนะนำความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน 2 ถึง 5 โดยจัดสื่อของจริง ใช้สถานการณ์จากภาพ และเขียนแสดงความสัมพันธ์ของจำนวน แบบฝึกหัด 1.6
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.6 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการเชื่อมโยง

6102059L01d.indd 42
7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ความสัมพันธ์ของจำนวน 1 ถึง 5 แบบส่วนย่อย-ส่วนรวม

สาระสำคัญ

ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวนหรือมากกว่า 2 จำนวน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. นักเรียนทำกิจกรรม โดยครูเตรียมสื่ออุปกรณ์เป็นภาชนะที่ใส่ตัวนับ ซึ่งรวมกันไม่เกิน 5 ชิ้นต่อ 1 ชุด เช่น ในซองพลาสติกใสมี ตัวนับ 5 ตัว เป็นสีแดง 3 ตัว สีขาว 2 ตัว

หรือ มีลูกอมรวมกัน 4 เม็ด เป็นลูกอมรสนม 2 เม็ด ลูกอมรสส้ม 2 เม็ด

หรือ มีลูกบอลรวมกัน 3 ลูก เป็นลูกบอลยาง 2 ลูก ลูกบอลพลาสติก 1 ลูก

แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน ครูแจกอุปกรณ์ให้กลุ่มละ 1 ชุด ให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันนับและบอกจำนวนสิ่งของทั้งหมดที่ได้รับ จากนั้น คัดแยกสิ่งของเป็น 2 กลุ่ม พร้อมบอกเหตุผล แล้วนับและบอกจำนวนสิ่งของในกลุ่มย่อย ครูเขียนสิ่งที่นักเรียนบอกไว้บนกระดาน เช่น

กลุ่มที่ 1 มีตัวนับทั้งหมด 5 ตัว
3 ตัว เป็นสีแดง
2 ตัว เป็นสีขาว

กลุ่มที่ 2 มีลูกอมทั้งหมด 4 เม็ด
2 เม็ด เป็นรสนม
2 เม็ด เป็นรสส้ม

กลุ่มที่ 3 มีลูกบอลทั้งหมด 3 ลูก
2 ลูก เป็นลูกบอลยาง
1 ลูก เป็นลูกบอลพลาสติก

ครูสรุปโดยการอ่านข้อความที่เขียนของแต่ละกลุ่มบนกระดานให้นักเรียน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. สื่อของจริง เช่น ตัวนับ ลูกอม ลูกบอล
2. บัตรภาพสถานการณ์
3. แบบฝึกหัด 1.6

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.6

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

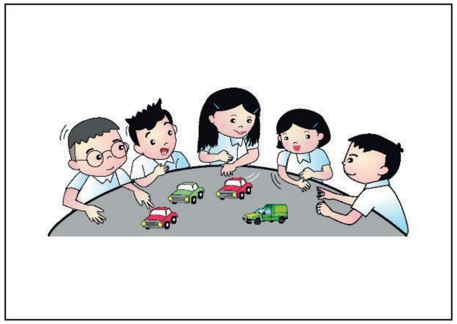
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

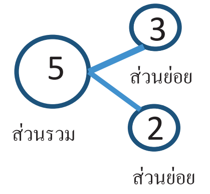
<table>
<tr>
<td>
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
เพื่อให้นักเรียนสามารถ
1. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตจริง
</td>
<td>
ขั้นสอน
2. ครูแนะนำความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม โดยอาจจัดกิจกรรมดังนี้
2.1 ครูติดภาพ เด็กนั่งเล่นของเล่น (ขนาดใหญ่พอสมควร) บนกระดาน

ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องราวในภาพว่า เด็กๆกำลังทำอะไร มีสิ่งของอะไรบ้าง และมีจำนวนเท่าไร เช่น
(1) มีเด็กทั้งหมดกี่คน (5 คน) เป็นเด็กผู้ชายกี่คน (3 คน) เป็นเด็กผู้หญิงกี่คน (2 คน)
(2) มีเด็กทั้งหมดกี่คน (5 คน) เป็นเด็กที่ผมยาวกี่คน (1 คน) เป็นเด็กที่ผมสั้นกี่คน (4 คน)
(3) มีรถยนต์ทั้งหมดกี่คัน (4 คัน) เป็นรถสีแดงกี่คัน (2 คัน) เป็นรถสีเขียวกี่คัน (2 คัน)
(4) มีรถยนต์ทั้งหมดกี่คัน (4 คัน) เป็นรถกระบะกี่คัน (1 คัน) เป็นรถเก๋งกี่คัน (3 คัน)
จากนั้นครูนำเรื่องราวที่สนทนาในข้อ (1) และ (2) มาแนะนำความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม และเขียนแสดงบนกระดาน ดังนี้
(1) มีเด็กทั้งหมดกี่คน (5 คน) เป็นเด็กผู้ชายกี่คน (3 คน) เป็นเด็กผู้หญิงกี่คน (2 คน)
ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของจำนวน “ห้า” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เขียนแสดงได้ ดังนี้
</td>
<td></td>
</tr>
</table>

6102059L01d.indd 44 7/16/18 2:04 PM

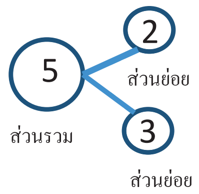
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

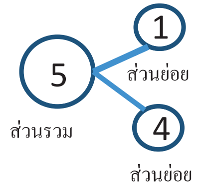


หรือ

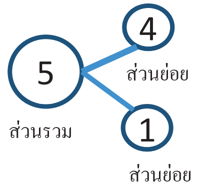


ครูแนะนำการแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน 5 เป็น 3 กับ 2 หรือ 2 กับ 3 ก็ได้ จากนั้นครูถามนักเรียนว่า 5 แสดงจำนวนของอะไร (เด็กทั้งหมด) 3 แสดงจำนวนของอะไร (เด็กผู้ชาย) 2 แสดงจำนวนของอะไร (เด็กผู้หญิง)

(2) มีเด็กทั้งหมดกี่คน (5 คน) เป็นเด็กที่ผมยาวกี่คน (1 คน) เป็นเด็กที่ผมสั้นกี่คน (4 คน) ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของจำนวน “ห้า” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เขียนแสดงได้ ดังนี้



หรือ



จากการแสดงความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม บนกระดาน ครูชี้ให้นักเรียนเห็นว่า 5 มาจาก 3 กับ 2 หรือ 5 มาจาก 1 กับ 4 ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า ความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน “ห้า” มาจากจำนวนใดกับจำนวนใดได้อีกหรือไม่ อย่างไร (5 มาจาก 0 กับ 5 หรือ 5 มาจาก 5 กับ 0)

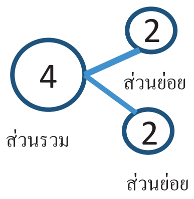
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

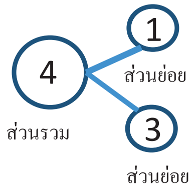
หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

2.3 ครูนำเรื่องราวที่ได้สนทนาในข้อ (3) และ (4) มาแนะนำความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม และเขียนบนกระดาน ดังนี้

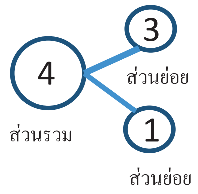
(3) มีรถยนต์ทั้งหมดกี่คัน (4 คัน) เป็นรถสีแดงกี่คัน (2 คัน) เป็นรถสีเขียวกี่คัน (2 คัน) ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของจำนวน “สี่” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เขียนแสดงได้ ดังนี้



(4) มีรถยนต์ทั้งหมดกี่คัน (4 คัน) เป็นรถกระบะกี่คัน (1 คัน) เป็นรถเก๋งกี่คัน (3 คัน) ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของจำนวน “สี่” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เขียนแสดงได้ ดังนี้



หรือ



จากการแสดงความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม บนกระดาน ครูชี้ให้นักเรียนเห็นว่าจากตัวอย่างดังกล่าว 4 มาจาก 2 กับ 2 หรือ 4 มาจาก 1 กับ 3 จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า

6102059L01d.indd 46 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

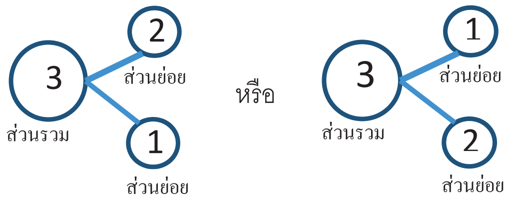
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

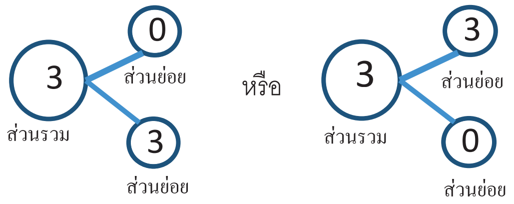
ความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน “สี่” มาจากจำนวนใดกับจำนวนใดได้อีกหรือไม่อย่างไร (4 มาจาก 4 กับ 0)

3. ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกและเขียนความสัมพันธ์ของจำนวน “สาม”แบบส่วนย่อย- ส่วนรวม ซึ่งจะได้ ดังนี้

แบบที่ 1



แบบที่ 2



นักเรียนควรสรุปได้ว่า 3 มาจาก 2 กับ 1 หรือ 3 มาจาก 0 กับ 3

4. ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกและเขียนความสัมพันธ์ของจำนวน “สอง”แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ซึ่งจะได้ ดังนี้

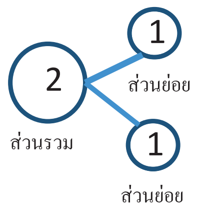
6102059L01d.indd 47 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

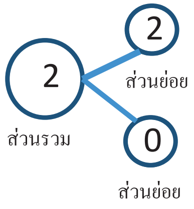
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

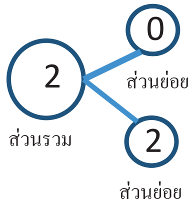
แบบที่ 1



แบบที่ 2



หรือ



นักเรียนควรสรุปได้ว่า 2 มาจาก 1 กับ 1 หรือ 2 มาจาก 0 กับ 2

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

4. ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนความสัมพันธ์ของจำนวน 1 ถึง 5 แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ได้ดังนี้

	ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน **2** ถึง **5**			
1 มาจาก 1 กับ 0	**2** มาจาก 1 กับ 1 หรือ 2 กับ 0	**3** มาจาก 2 กับ 1 หรือ 3 กับ 0	**4** มาจาก 3 กับ 1 หรือ 2 กับ 2 หรือ 4 กับ 0	**5** มาจาก 4 กับ 1 หรือ 3 กับ 2 หรือ 5 กับ 0

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.6

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน

6102059L01d.indd 49 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0
ขั้นสอน	การเปรียบเทียบจำนวนสองกลุ่ม จากสื่อของจริง บัตรภาพ และบัตรตัวเลข ฝึกปฏิบัติการเปรียบเทียบ แบบฝึกหัด 1.7
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าจำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.7 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล

6102059L01d.indd 50 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเปรียบเทียบจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0

สาระสำคัญ

จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 5 สองจำนวน

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ
1. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. ให้เหตุผล

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0 ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพแสดงจำนวน หนึ่ง ถึง ห้า และ ศูนย์ และบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 1 ถึง 5 และ 0

ขั้นสอน

2. การสอนการเปรียบเทียบจำนวนที่เท่ากัน ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูจัดนักเรียนออกมาหน้าห้อง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ยืนหันหน้าเข้าหากัน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 จับมือกับนักเรียนกลุ่มที่ 2 เป็นคู่ ๆ ซึ่งจะจับคู่ได้พอดี ครูบอกว่าถ้าจับคู่ได้พอดี แสดงว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มมี**จำนวนเท่ากัน**

2.2 ครูเตรียมสื่อของจริง เช่น แก้วน้ำ 4 ใบ กับ จานรอง 4 ใบ ช้อน 2 คัน กับ ส้อม 2 คัน ให้จับกันเป็นคู่ ๆ ให้นักเรียนสังเกตว่าจับคู่ได้พอดี พร้อมถามนักเรียนว่าจำนวนแก้วน้ำกับจานรองแก้วเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) จำนวนช้อนกับส้อมเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)

2.3 ให้นักเรียนเปรียบเทียบจำนวนจากของจริงหรือบัตรภาพโดยการจับคู่ อีก 2 -3 ตัวอย่าง เช่น

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ของจริง เช่น ช้อน ส้อม แก้วน้ำ จานรองแก้ว แปรงสีฟัน ยาสีฟัน ยางลบ ดินสอ ลูกบอล ตะกร้า ผลไม้ จาน ไม้บรรทัดและอื่น ๆ
2. บัตรภาพที่แสดงจำนวนไม่เกิน 5
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 1 ถึง 5 และ 0
4. บัตรภาพสิ่งของ 2 กลุ่ม
5. แบบฝึกหัด 1.7

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.7

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

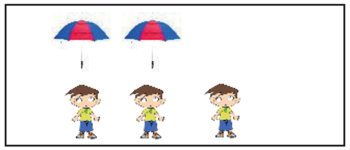
โดยการจับคู่ จนนักเรียนเข้าใจว่า **เมื่อจับคู่ได้พอดี แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน**

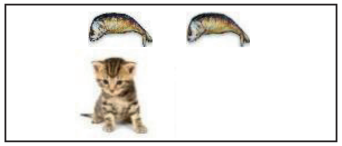
3. การสอนการเปรียบเทียบจำนวนที่ไม่เท่ากัน ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

3.1 ครูจัดนักเรียนออกมาหน้าห้อง 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 มีนักเรียน 5 คน กลุ่มที่ 2 มีนักเรียน 3 คน ยืนหันหน้าเข้าหากัน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 จับมือกับนักเรียนกลุ่มที่ 2 เป็นคู่ ๆ ซึ่งจะจับคู่ได้ไม่พอดี จะเห็นว่านักเรียน 2 คนของกลุ่มที่ 1 ไม่มีคู่ที่จะจับ ครูบอกว่าถ้าจับคู่ ได้ไม่พอดี แสดงว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มมี**จำนวนไม่เท่ากัน**

3.2 ให้นักเรียนจัดสิ่งของ 2 กลุ่ม เช่น แปรงสีฟัน 3 อัน กับ ยาสีฟัน 1 หลอดยางลบ 2 ก้อน กับ ดินสอ 4 แท่ง ให้จับกันเป็นคู่ ๆ ให้นักเรียนสังเกตว่าจับคู่ได้ไม่พอดี ยังมีสิ่งของที่ไม่มีคู่ให้จับ แสดงว่าสิ่งของสองกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน

3.3 ให้นักเรียนเปรียบเทียบจำนวนจากของจริงหรือบัตรภาพโดยการจับคู่ อีก 2 -3 ตัวอย่าง เช่น





จนนักเรียนเข้าใจว่า **เมื่อจับคู่ได้ไม่พอดี แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน**

4. การสอนการเปรียบเทียบจำนวนโดยใช้คำว่า มากกว่า น้อยกว่า ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

4.1 ครูจัดนักเรียนออกมาหน้าห้อง 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 มีนักเรียน 5 คน กลุ่มที่ 2 มีนักเรียน 3 คน ยืนหันหน้าเข้าหากัน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 จับมือกับนักเรียนกลุ่มที่ 2 เป็นคู่ ๆ จากนั้นครูถามว่า

จำนวนนักเรียนทั้งสองกลุ่มเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน)

- ทราบได้อย่างไร (จับคู่แล้วไม่พอดี)
- เมื่อจับคู่แล้วมีนักเรียนกลุ่มใดเหลืออยู่ (กลุ่มที่ 1)

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 52
7/16/18 2:04 PM

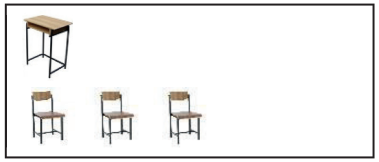
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

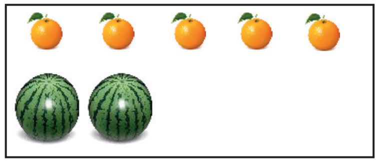
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูแนะนำว่า เมื่อจับคู่แล้วกลุ่มที่มีนักเรียนเหลืออยู่ จะมีจำนวนนักเรียนมากกว่า อีกกลุ่มหนึ่งจะมีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า

4.2 นักเรียนทำกิจกรรมทำนองนี้ด้วยของจริงหรือบัตรภาพโดยการจับคู่ อีก 2 -3 ตัวอย่าง เช่น





จากนั้นร่วมกันสรุปว่า **เมื่อจับคู่กันได้ไม่พอดี แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน กลุ่มที่จับคู่แล้วมีของเหลืออยู่จะมีจำนวนมากกว่า อีกกลุ่มหนึ่งมีจำนวนน้อยกว่า**

5. การสอนการเปรียบเทียบจำนวนโดยใช้คำว่า เท่ากัน มากกว่า น้อยกว่า ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

5.1 นักเรียนปฏิบัติการจับคู่สิ่งของสองกลุ่ม เช่น จับคู่ระหว่าง

- ลูกบอลกับตะกร้า
- ผลไม้กับจาน
- ดินสอกับไม้บรรทัด

เพื่อบอกว่าสิ่งของสองกลุ่มนั้นมีจำนวน**เท่ากัน มากกว่า หรือ น้อยกว่า**

5.2 ครูติดบัตรภาพสิ่งของ 2 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มแสดงจำนวนไม่เกิน 5 บนกระดาน ให้นักเรียนออกมาเขียนตัวเลขแสดงจำนวนสิ่งของในแต่ละกลุ่ม แล้วช่วยกันบอกว่า จำนวนใดมากกว่าจำนวนใด จำนวนใดน้อยกว่าจำนวนใด จำนวนใดเท่ากับจำนวนใด จำนวนใดไม่เท่ากับจำนวนใด เช่น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

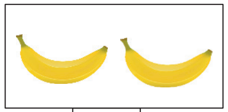
5

1

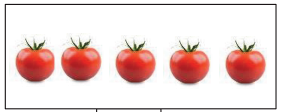
สรุปว่า 5 ไม่เท่ากับ 1

5 มากกว่า 1

หรือ 1 น้อยกว่า 5



2



5

สรุปว่า..

....

....

6102059L01d.indd 54 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

4

4

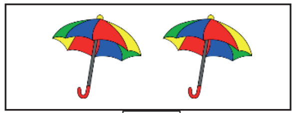
สรุปว่า ....

....

....

5.3 ให้นักเรียนออกมาครั้งละ 2 คน หยิบบัตรภาพที่ครูเตรียมไว้คนละ 1 บัตร แล้วนำบัตรภาพไปติดบนกระดาน และเขียนตัวเลขแสดงจำนวนใต้ภาพ จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันเปรียบเทียบจำนวนทั้งสองจำนวนโดยใช้คำว่า **เท่ากัน มากกว่า หรือ น้อยกว่า** เช่น

4



2

สรุปว่า..

....

....

6102059L01d.indd 55 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

สรุปว่า...

....

....

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.7

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น

6102059L01d.indd 56 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0 และการเปรียบเทียบจำนวน
ขั้นสอน	แนะนำการเรียงลำดับจำนวน จากสื่อกรอบห้า บัตรภาพแสดงจำนวน และบัตรตัวเลข ฝึกปฏิบัติการเรียงลำดับจำนวน แบบฝึกหัด 1.8
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการเรียงลำดับจำนวน ทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนนับทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.8 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล

6102059L01d.indd 57 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเรียงลำดับจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0

สาระสำคัญ

การเรียงลำดับจำนวนทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมากหรือมากไปน้อย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 5 สามถึงห้าจำนวน

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. ให้เหตุผล

กิจกรรมการเรียนรู้

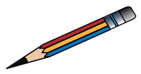
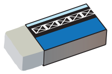
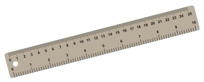
ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ 1 ถึง 5 และ 0 และเปรียบเทียบจำนวนทีละคู่ ด้วยสื่อ ของจริงและบัตรภาพ

ขั้นสอน

2. การสอนการเรียงลำดับจำนวน 3 จำนวน อาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูนำของจริง 3 ชนิด แต่ละชนิดมีจำนวนไม่เกิน 5 และให้มีจำนวนไม่เท่ากัน เช่น ดินสอ 2 แท่ง ยางลบ 5 ก้อน ไม้บรรทัด 3 อัน แล้วใช้กรอบห้าวางตัวเบี้ยแสดงจำนวนสิ่งของดังกล่าว เพื่อนำจำนวนมาเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน ดังนี้

	●	●			
	●	●	●	●	●
	●	●	●		

- ให้นักเรียนสังเกตและเปรียบเทียบ แล้วบอกว่าจำนวนใดมากกว่าจำนวนใด ซึ่งจะได้ว่า

5 มากกว่า 3 และ 3 มากกว่า 2

ครูถามนักเรียนว่า จำนวนมากที่สุดคือจำนวนใด (5) จำนวนน้อยที่สุดคือจำนวนใด (2) จากนั้นครูแนะนำการเรียงลำดับจำนวน 2 5 3 จากมากไปน้อย ดังนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ของจริง เช่น ยางลบ ดินสอ ไม้บรรทัด ตัวเบี้ย และอื่น ๆ
2. บัตรภาพที่แสดงจำนวนไม่เกิน 5
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 1 ถึง 5 และ 0
4. กรอบห้า
5. แบบฝึกหัด 1.8

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.8

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 58 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย [5 3 2] - ให้นักเรียนสังเกตและเปรียบเทียบ แล้วบอกว่าจำนวนใดน้อยกว่าจำนวนใด ซึ่งจะได้ว่า 2 น้อยกว่า 3 และ 3 น้อยกว่า 5 ครูถามนักเรียนว่า จำนวนน้อยที่สุดคือจำนวนใด (2) จำนวนมากที่สุดคือจำนวนใด (5) จากนั้นครูแนะนำการเรียงลำดับจำนวน 2 5 3 จากน้อยไปมาก ดังนี้ เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก [2 3 5] 2.2 ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก ประกอบ จำนวน 3 บัตร ติดบนกระดาน เช่น ภาพหนู 4 ตัว ภาพแมว 1 ตัว ภาพกระต่าย 3 ตัว - ให้นักเรียนบอกว่าจำนวนใดมากกว่าจำนวนใด จำนวนใดน้อยกว่าจำนวนใด ซึ่งจะได้ว่า 4 มากกว่า 3 และ 3 มากกว่า 1 หรือ 1 น้อยกว่า 3 และ 3 น้อยกว่า 4 ครูถามนักเรียนว่า จำนวนมากที่สุดคือจำนวนใด (4) จำนวนน้อยที่สุดคือจำนวนใด (1) จากนั้นให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวน 4 1 3 เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย .... เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก.. ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิกให้นักเรียนคนละ 1 ชุด แต่ละชุดมี 6 บัตร (1 ถึง 5 และ 0) ครูสุ่มหยิบบัตรตัวเลขครั้งละ 3 บัตร อ่านตัวเลขในแต่ละบัตร ให้นักเรียนหยิบบัตรตัวเลขตามที่ครูอ่าน	**3. เกณฑ์** 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 59 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	แล้วนำมาวางเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย หรือ เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ตามที่ครูกำหนด ทำเช่นนี้ 2 – 3 ครั้ง ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน 3. การสอนการเรียงลำดับจำนวน 4 จำนวน อาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 3.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิกประกอบ 4 บัตร บนกระดาน เช่น ภาพส้ม 4 ผล ภาพแอปเปิล 2 ผล ภาพมะม่วง 3 ผล และภาพขนุน 1 ผล ครู 3.2 ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิกให้นักเรียนคนละ 1 ชุด แต่ละชุดมี 6 บัตร (1 ถึง 5 และ 0) ครูสุ่มหยิบบัตรตัวเลขครั้งละ 4 ใบ อ่านตัวเลขในแต่ละบัตร ให้นักเรียนหยิบบัตรตัวเลขตามที่ครูอ่าน แล้วนำมาวางเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย หรือ เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ตามที่ครูกำหนด ทำเช่นนี้ 2 – 3 ครั้ง ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.8 **ขั้นสรุป** 4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การเรียงลำดับจำนวน ทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนนับทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย**	

6102059L01d.indd 60 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนาเกี่ยวกับเรื่องการใช้จำนวนนับบอกปริมาณของสิ่งต่างๆ
ขั้นสอน	แนะนำให้รู้จักจำนวนนับ 6 ถึง 10 แบบฝึกหัด 1.9
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.9 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การนับและแสดงจำนวนนับ 6 ถึง 10

สาระสำคัญ

1.จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ

2.จำนวนไม่ขึ้นอยู่กับชนิด ขนาด และรูปร่างของสิ่งต่างๆ

3. หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด แปด เก้า สิบ เป็นจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละหนึ่ง ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

นักเรียนสามารถนับและแสดงจำนวน 6 ถึง 10

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวน 1 ถึง 5 และ 0 โดยให้นักเรียนชูนิ้วเป็นจำนวน 1 2 3 4 5 และ 0 ขณะที่พูด “หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า และ ศูนย์” หรือให้นักเรียนปรบมือให้มีจำนวนครั้งตามที่ครูกำหนด

2. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แล้วแจกบัตรภาพแสดงจำนวน 1 ถึง 5 และ 0 เมื่อครูพูดจำนวนใด ให้นักเรียนช่วยกันเลือกและวางบัตรภาพบนโต๊ะ ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน

ขั้นสอน

3. ครูแนะนำจำนวน “หก” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

3.1 ครูชูดินสอขึ้นมา 5 แท่ง ถามนักเรียนว่า ครูมีดินสอกี่แท่ง (5 แท่ง) จากนั้นครูหยิบดินสอเพิ่มมาอีก 1 แท่ง พร้อมทั้งแนะนำว่า ในมือครูมีดินสอ 6 แท่ง ให้นักเรียนช่วยกันนับ โดยเมื่อนับ “หนึ่ง” ครูชูดินสอ 1 แท่ง นับ “สอง” ครูชูดินสอ 2 แท่ง นับ “สาม” ครูชูดินสอ 3แท่ง..... เมื่อนับ “หก” ครูชูดินสอ 6 แท่ง

นักเรียนช่วยกันจัดตัวนับ หรือสิ่งของให้มีจำนวน 6 ชิ้น อีก 2 -3 ตัวอย่าง

ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน

ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน 6 บนกระดาน ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของในแต่ละบัตร เช่น ภาพเด็ก 6 คน ภาพตุ๊กตา 6 ตัว ภาพมังคุด 6 ผล

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอ ยางลบ แก้วน้ำ หลอดดูด ไม้ไอศกรีม
2. บัตรภาพแสดงจำนวน 1 ถึง 10 และ 0
3. กรอบห้า และตัวเบี้ย
4. กรอบสิบ
5. แผ่นภาพทบทวนจำนวน หนึ่ง ถึง สิบ และศูนย์
6. แบบฝึกหัด 1.9

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.9

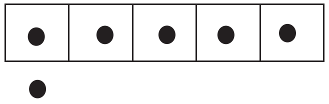
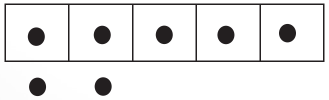
2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 62 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

	3.2 ครูนำกรอบห้า ติดบนกระดาน ครูติดตัวเบี้ยไว้ 5 ตัว ให้นักเรียนนับ แล้วครูหยิบตัวเบี้ยมาติดเพิ่มอีก 1 ตัว ให้นักเรียนนับตัวเบี้ยทั้งหมด “หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก” ครูแนะนำว่า 6 มาจาก 5 กับ 1  4. ครูแนะนำจำนวน “เจ็ด” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 4.1 ครูชูไม้บรรทัดขึ้นมา 6 อัน ถามนักเรียนว่า ครูมีไม้บรรทัดกี่อัน (6 อัน) จากนั้นครูหยิบไม้บรรทัดเพิ่มมาอีก 1 อัน พร้อมทั้งแนะนำว่า ในมือครูมีไม้บรรทัด 7 อัน ให้นักเรียนช่วยกันนับ โดยเมื่อนับ “หนึ่ง” ครูชูไม้บรรทัด 1 อัน นับ “สอง” ครูไม้บรรทัด 2 อัน นับ “สาม” ครูไม้บรรทัด 3 อัน ..... เมื่อนับ “เจ็ด” ครูไม้บรรทัด 7 อัน ให้นักเรียนช่วยกันจัดตัวนับ หรือสิ่งของให้มีจำนวน 7 ชิ้น อีก 2 -3 ตัวอย่าง ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน 7 บนกระดาน ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของในแต่ละบัตร เช่น ภาพรถยนต์ 7 คัน ภาพเสือ 7 ตัว ภาพกล้วย 7 ผล 4.2 ครูใช้กรอบห้าที่ติดอยู่บนกระดาน ครูติดตัวเบี้ยไว้ 6 ตัว ให้นักเรียนนับ แล้วครูหยิบตัวเบี้ยมาติดเพิ่มอีก 1 ตัว ให้นักเรียนนับตัวเบี้ยทั้งหมด “หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด” ครูแนะนำว่า 7 มาจาก 5 กับ 2 	**3. เกณฑ์** 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 63 7/16/18 2:04 PM

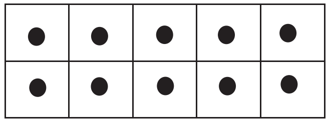
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

5. ครูแนะนำจำนวน “แปด” “เก้า” และ “สิบ” โดยอาจจัดกิจกรรม ทำนองเดียวกับการสอนจำนวน “หก” “เจ็ด” แต่เปลี่ยนสื่อที่ใช้ให้หลากหลาย โดยเริ่มจากสิ่อของจริงก่อน เมื่อนักเรียนเข้าใจแล้วจึงใช้บัตรภาพแสดงจำนวน

6. หลังจากนักเรียนรู้จักจำนวน “เก้า” ครูแนะนำจำนวน “สิบ” ด้วยสื่อหลากหลาย และแนะนำสื่อกรอบสิบ และให้นักเรียนหยิบตัวเบี้ย 10 ตัว ไปติดในกรอบสิบ ได้ดังนี้



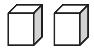
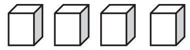
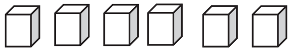
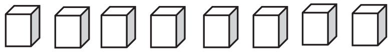
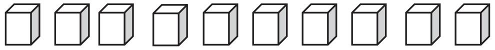
7. ครูทบทวนจำนวน หนึ่ง ถึง สิบ และศูนย์ โดยใช้แผ่นภาพ ดังนี้

6102059L01d.indd 64 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ภาพสิ่งของ	ตัวหนังสือ
	ศูนย์
	หนึ่ง
	สอง
	สาม
	สี่
	ห้า
	หก
	เจ็ด
	แปด
	เก้า
	สิบ

6102059L01d.indd 65 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

	จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.9 **ขั้นสรุป** 8. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า - จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ เช่น ดินสอ 8 แท่ง กระต่าย 7 ตัว - จำนวนไม่ขึ้นอยู่กับชนิด ขนาด และรูปร่างของสิ่งต่างๆ เช่น เด็ก 6 คน มังคุด 6 ผล - หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด แปด เก้า สิบ เป็นจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละหนึ่ง ตามลำดับ	

6102059L01d.indd 66 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ "หก" และ "เจ็ด" ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพ
ขั้นสอน	แนะนำสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย สาธิตวิธีเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก 6 และ 7 ตัวเลขไทย ๖ และ ๗ แบบฝึกหัด 1.10
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ตัวเลขฮินดูอารบิก 6 และ 7 ตัวเลขไทย ๖ และ ๗ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.10 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 67
7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวน นับ 6 และ 7

สาระสำคัญ

ตัวเลขฮินดูอารบิก 6 และ 7 ตัวเลขไทย ๖ และ ๗ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น หก และ เจ็ด

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 6 และ 7

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

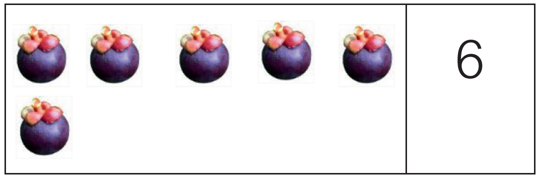
ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ “หก และ เจ็ด” ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพแสดงจำนวน

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “หก” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “หก” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “6” ประกอบ มาให้นักเรียนนับ และบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพมังคุด 6 ผล



ครูถามว่า “ในภาพมีมังคุดกี่ผล” (6 ผล) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “6” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข “6” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “หก” อ่านว่า “หก” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “หก” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “6” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพเด็ก 6 คน ภาพตุ๊กตา 6 ตัว

ครูติดบัตรตัวเลข “6” และสาธิตการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “6 “ บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอ ยางลบ ไม้ไอศกรีม แก้วน้ำ หลอดดูด ฝาขวด
2. บัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก 6 และ 7 ประกอบ
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 6 และ 7
4. บัตรตัวเลขไทย ๖ และ ๗
5. แผ่นภาพแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
6. แบบฝึกหัด 1.10

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.10

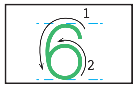
2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 68
7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

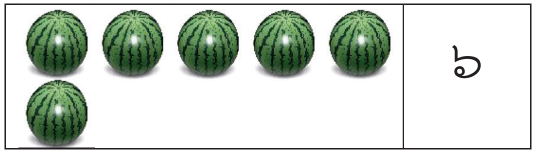
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**



ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก "6" ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "6" ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนตัวเลขฮินดูอารบิก "6" ลงในแบบฝึกหัด 1.10 ข้อ 1 เฉพาะแถวที่ 1

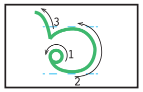
ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน "หก" ที่มีตัวเลขไทย "๖" ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพแตงโม 6 ผล



ครูถามว่า "ในภาพมีแตงโมกี่ผล" (6 ผล) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข "๖" ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่าตัวเลข "๖" เป็นตัวเลขไทย ใช้แสดงจำนวน "หก" อ่านว่า "หก" และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

2.2 ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน "หก" ที่มีตัวเลขไทย "๖" ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพนักกีฬา 6 คน ภาพการ์ตูน 6 ตัว

ครูติดบัตรตัวเลข "๖" และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย "๖" บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 69 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

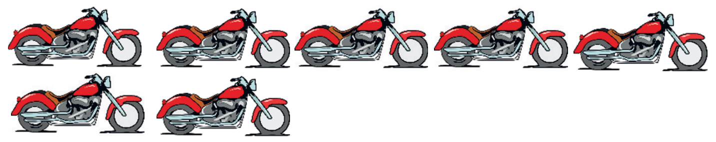
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูแจกบัตรตัวเลขไทย “๖” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย “๖” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขไทย “๖” ลงในแบบฝึกหัด 1.10 ข้อ 2 เฉพาะแถวที่ 1

3. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “เจ็ด” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

3.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “เจ็ด” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “7” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพรถจักรยานยนต์ 7 คัน

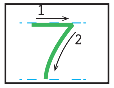


7

ครูถามว่า “ในภาพมีรถจักรยานยนต์กี่คัน” (7 คัน) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “7” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข “7” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “เจ็ด” อ่านว่า “เจ็ด” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “เจ็ด” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “7” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพเสือ 7 ตัว ภาพกล้วย 7 ผล

ครูติดบัตรตัวเลข “7” และสาธิตการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “7” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



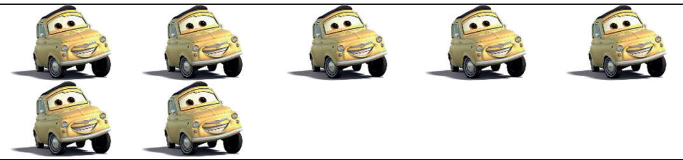
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก “7” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือ เขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “7” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “7” ลงในแบบฝึกหัด 1.10 ข้อ 3 เฉพาะแถวที่ 1

3.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “เจ็ด” ที่มีตัวเลขไทย “๗” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพรถยนต์ 7 คัน

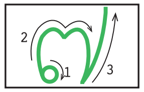


๗

ครูถามว่า “ในภาพมีรถยนต์กี่คัน” (7 คัน) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “๗” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่าตัวเลข “๗” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “เจ็ด” อ่านว่า “เจ็ด” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “เจ็ด” ที่มีตัวเลขไทย “๗” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพพุทรา 7 ผล ภาพละมุด 7 ผล

ครูติดบัตรตัวเลข “๗” และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย “๗” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



ครูแจกบัตรตัวเลขไทย “๗” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย “๗” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขไทย “๗” ลงในแบบฝึกหัด 1.10 ข้อ 4 เฉพาะแถวที่ 1

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

4. ครูติดแผ่นภาพแสดงจำนวน หนึ่ง ถึง เจ็ด และศูนย์ เพื่อให้นักเรียนสรุปสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด และศูนย์ เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก และ ตัวเลขไทย

ภาพสิ่งของ	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	0	๐	ศูนย์
	1	๑	หนึ่ง
	2	๒	สอง
	3	๓	สาม
	4	๔	สี่
	5	๕	ห้า
	6	๖	หก
	7	๗	เจ็ด

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.10

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ตัวเลขฮินดูอารบิก 1 2 3 4 5 6 7 และตัวเลขไทย ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด

6102059L01d.indd 72 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ “แปด” และ “เก้า” ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพ
ขั้นสอน	แนะนำสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย สาธิตวิธีเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก 8 และ 9 ตัวเลขไทย ๘ และ ๙ แบบฝึกหัด 1.11
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ตัวเลขฮินดูอารบิก 8 และ 9 ตัวเลขไทย ๘ และ ๙ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.11 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียน การอ่าน ตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 8 และ 9

สาระสำคัญ

ตัวเลขฮินดูอารบิก 8 และ 9 ตัวเลขไทย ๘ และ ๙ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น แปด และ เก้า

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทยแสดงจำนวนนับ 8 และ 9

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

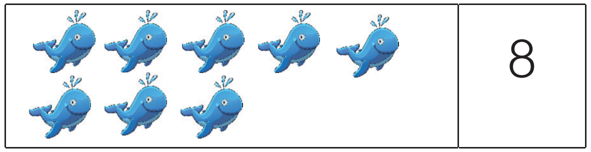
ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ “แปด และ เก้า” ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพแสดงจำนวน

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “แปด” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

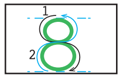
2.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “แปด” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “8” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพวาฬ 8 ตัว



ครูถามว่า “ในภาพมีวาฬกี่ตัว” (8 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “8” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข “8” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “แปด” อ่านว่า “แปด” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “แปด” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “8” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพปู 8 ตัว ภาพเป็ด 8 ตัว

ครูติดบัตรตัวเลข “8” และสาธิตการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “8” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอ ยางลบ ไม้ไอศกรีม แก้วน้ำ หลอดดูด ฝาขวด
2. บัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก 8 และ 9 ประกอบ
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 8 และ 9
4. บัตรตัวเลขไทย ๘ และ ๙
5. แผ่นภาพแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
6. แบบฝึกหัด 1.11

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.11

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 74 7/16/18 2:04 PM

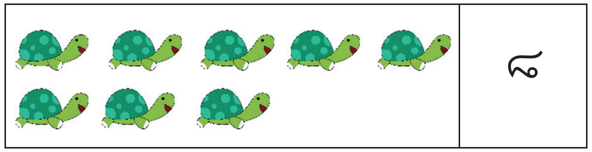
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก “8” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “8” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “8” ลงในแบบฝึกหัด 1.11 ข้อ 1 เฉพาะแถวที่ 1

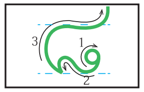
2.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “แปด” ที่มีตัวเลขไทย “๘” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพเต่า 8 ตัว



ครูถามว่า “ในภาพมีเต่ากี่ตัว” (8 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “๘” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่าตัวเลข “๘” เป็นตัวเลขไทย ใช้แสดงจำนวน “แปด” อ่านว่า “แปด” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

2.3 ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “แปด” ที่มีตัวเลขไทย “๘” ประกอบพร้อมทั้งให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพปู 8 ตัว ภาพหมึก 8 ตัว

2.4 ครูติดบัตรตัวเลข “๘” และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย “๘” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 75 7/17/18 10:57 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

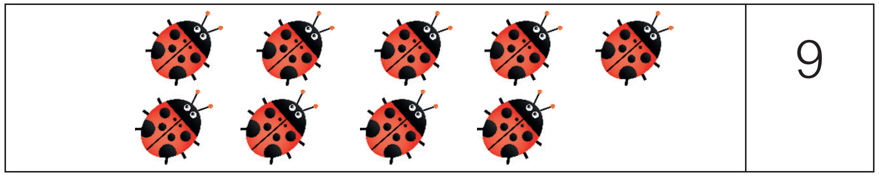
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูแจกบัตรตัวเลขไทย “๘” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย “๘” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขไทย “๘” ลงในแบบฝึกหัด 1.11 ข้อ 2 เฉพาะแถวที่ 1

3. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “เก้า” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

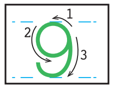
3.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “เก้า” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “9” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพเต่าทอง 9 ตัว



ครูถามว่า “ในภาพมีเต่าทองกี่ตัว” (9 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “9” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่าตัวเลข “9” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “เก้า” อ่านว่า “เก้า” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “เก้า” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “9” ประกอบ ให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพพลิง 9 ตัว ภาพกล้วย 9 ลูก

ครูติดบัตรตัวเลข “9” และสาธิตการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “9” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



6102059L01d.indd 76 7/16/18 2:04 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก "9" ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "9" ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก "9" ลงในแบบฝึกหัด 1.11 ข้อ 3 เฉพาะแถวที่ 1

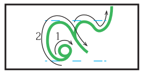
3.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน "เก้า" ที่มีตัวเลขไทย "๙" ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพนก 9 ตัว

๙

ครูถามว่า "ในภาพมีนกกี่ตัว" (9 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข "๙" ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข "๙" เป็นตัวเลขไทย ใช้แสดงจำนวน "เก้า" อ่านว่า "เก้า" และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน "เก้า" ที่มีตัวเลขไทย "๙"ประกอบ ให้นักเรียน นับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพแว่นตา 9 อัน ภาพหมวก 9 ใบ

ครูติดบัตรตัวเลข "๙" และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย "๙" บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



ครูแจกบัตรตัวเลขไทย "๙" ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย "๙" ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขไทย "๙" ลงในแบบฝึกหัด 1.11 ข้อ 4 เฉพาะแถวที่ 1

6102059L01d.indd 77 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

4. ครูติดแผ่นภาพแสดงจำนวน หนึ่ง ถึง เก้า และศูนย์ เพื่อสรุปสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดง หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด แปด เก้า และศูนย์ เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย

ภาพสิ่งของ	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	0	๐	ศูนย์
	1	๑	หนึ่ง
	2	๒	สอง
	3	๓	สาม
	4	๔	สี่
	5	๕	ห้า
	6	๖	หก
	7	๗	เจ็ด
	8	๘	แปด
	9	๙	เก้า

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.11

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ตัวเลขฮินดูอารบิก 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และตัวเลขไทย ๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๙ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด แปด เก้า

6102059L01d.indd 78 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ “สิบ” ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพ
ขั้นสอน	แนะนำสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย สาธิตวิธีเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก 10 และ ตัวเลขไทย ๑๐ แบบฝึกหัด 1.12
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ตัวเลขฮินดูอารบิก 10 ตัวเลขไทย ๑๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.12 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียน การอ่าน ตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 10

สาระสำคัญ

ตัวเลขฮินดูอารบิก 10 ตัวเลขไทย ๑๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น สิบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ อ่านและเขียน ตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 10

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

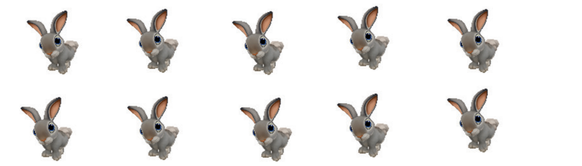
ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ “สิบ” ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพแสดงจำนวน

ขั้นสอน

2. ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “สิบ” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “สิบ” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “10” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งของที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพกระต่าย 10 ตัว

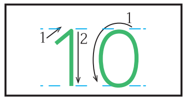


10

ครูถามว่า “ในภาพมีกระต่ายกี่ตัว” (10 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “10” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่า ตัวเลข “10” เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก ใช้แสดงจำนวน “สิบ” อ่านว่า “สิบ” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

2.2 ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “สิบ” ที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก “10” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพกระรอก 10 ตัว ภาพจิงโจ้ 10 ตัว

2.3 ครูติดบัตรตัวเลข “10” และสาธิตการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “10” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ไม้บรรทัด ดินสอ ยางลบ ไม้ไอศกรีม แก้วน้ำ หลอดดูด ฝาขวด ตัวนับ
2. บัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิก 10 ประกอบ
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 1 ถึง 10 และ 0
4. บัตรตัวเลขไทย ๑ ถึง ๑๐ และ ๐
5. บัตรตัวหนังสือ “หนึ่ง” ถึง “สิบ” และ “ศูนย์”
6. แผ่นภาพแสดงจำนวน ตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือ
7. แบบฝึกหัด 1.12

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

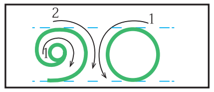
1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

6102059L01d.indd 80 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	2.4 ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก “10” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นฝึกเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “10” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “10” ลงในแบบฝึกหัด 1.12 ข้อ 1 เฉพาะแถวที่ 1 2.5 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “สิบ” ที่มีตัวเลขไทย “๑๐” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งที่อยู่ในบัตรภาพ เช่น ภาพหนู 10 ตัว ๑๐ ครูถามว่า “ในภาพมีหนูกี่ตัว” (10 ตัว) จากนั้นครูชี้ที่ตัวเลข “๑๐” ที่อยู่ในภาพ พร้อมทั้งแนะนำว่าตัวเลข “๑๐” เป็นตัวเลขไทย ใช้แสดงจำนวน “สิบ” อ่านว่า “สิบ” และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน 2.6 ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวน “สิบ” ที่มีตัวเลขไทย “๑๐” ประกอบ มาให้นักเรียนนับและบอกจำนวนของสิ่งที่อยู่ในบัตรภาพ อีก 2 – 3 ภาพ เช่น ภาพนก 10 ตัว ภาพปลา 10 ตัว 2.7 ครูติดบัตรตัวเลข “๑๐” และสาธิตการเขียนตัวเลขไทย “๑๐” บนกระดาน พร้อมทั้งแนะนำวิธีเขียนว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร  2.8 ครูแจกบัตรตัวเลขไทย “๑๐” ให้นักเรียนคนละ 1 ใบ เพื่อฝึกใช้นิ้วมือเขียนตามรอยในบัตรจนถูกวิธี จากนั้นให้ฝึกเขียนตัวเลขไทย “๑๐” ในอากาศ บนโต๊ะเรียน บนฝ่ามือ แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขไทย “๑๐” ลงในแบบฝึกหัด 1.12 ข้อ 2 เฉพาะแถวที่ 1	**2. เครื่องมือ** 2.1 แบบฝึกหัด 1.12 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ **3. เกณฑ์** 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 81 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูติดแผ่นภาพแสดงจำนวน หนึ่ง ถึง สิบ และศูนย์ เพื่อสรุปสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดง ศูนย์ หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด แปด เก้า สิบ เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย

ภาพสิ่งของ	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	0	๐	ศูนย์
	1	๑	หนึ่ง
	2	๒	สอง
	3	๓	สาม
	4	๔	สี่
	5	๕	ห้า
	6	๖	หก
	7	๗	เจ็ด
	8	๘	แปด
	9	๙	เก้า
	10	๑๐	สิบ

4. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แจกตัวนับ บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 1 ถึง 10 และ 0 บัตรตัวเลขไทย ๑ ถึง ๑๐ และ ๐ บัตรตัวหนังสือ หนึ่ง ถึง สิบ และศูนย์ ให้นักเรียนช่วยกันจัดตัวนับเป็นกอง ๆ แล้ววางบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก บัตรตัวเลขไทย และบัตรตัวหนังสือ ให้ถูกต้อง ตรงกับจำนวนที่จัด ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.12

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	ขั้นสรุป 5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ตัวเลขฮินดูอารบิก 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 และตัวเลขไทย ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น ศูนย์ หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด แปด เก้า สิบ	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ 1 ถึง 6 ด้วยสื่อของจริง และบัตรภาพแสดงจำนวน
ขั้นสอน	จัดสื่อแล้วให้นักเรียนบอกจำนวนโดยไม่ต้องนับ แนะนำให้สังเกตการวางจำนวนจุด บนบัตรภาพแสดงจุด
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าสรุปว่า เราสามารถบอกจำนวนแบบฉับพลันได้จากการมอง โดยไม่ต้องนับ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมาย

6102059L01d.indd 84 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบอกจำนวน 1 ถึง 6 โดยไม่ต้องนับ

สาระสำคัญ

ความสามารถบอกจำนวนจากการมอง โดยไม่ต้องนับ เรียกว่า การบอกจำนวนแบบฉับพลัน (subitizing)

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกจำนวน 1 ถึง 6 ได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องนับ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ 1 ถึง 6 ด้วยสื่อของจริง (ตัวนับ) และบัตรภาพแสดงจำนวน

ขั้นสอน

2. ครูให้นักเรียนเล่นเกม “แข่งบอกจำนวน” เพื่อฝึกให้นักเรียนมองแล้วบอกจำนวนโดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูนำลูกบาศก์ 2 ลูก โยนเบาๆ ลงบนโต๊ะ ให้นักเรียนมองที่ลูกบาศก์แล้วบอกว่ามีจำนวนเท่าไรโดยไม่ต้องนับ (2) ทำเช่นนี้หลายๆ ครั้ง

ครูเพิ่มจำนวนลูกบาศก์เป็น 3 ลูก โยนเบาๆ ลงบนโต๊ะ ให้นักเรียนมองที่ลูกบาศก์แล้วบอกว่ามีจำนวนเท่าไรโดยไม่ต้องนับ (3) ทำเช่นนี้หลายๆ ครั้ง

ครูเพิ่มจำนวนลูกบาศก์เป็น 4 ลูก โยนเบาๆ ลงบนโต๊ะ นำกระดาษแผ่นใหญ่ ปิดลูกบาศก์ไว้ สั่งนักเรียนว่า เมื่อครูเปิดกระดาษแผ่นใหม่ออก ให้นักเรียนตั้งใจมองที่ลูกบาศก์ แล้วบอกว่ามีจำนวนเท่าไรโดยไม่ต้องนับ (4) ทำเช่นนี้หลายๆ ครั้ง จากนั้นครูเพิ่มจำนวนลูกบาศก์มากขึ้นเป็น 5 ถึง 6 ลูก แล้วทำกิจกรรมเช่นเดิม

2.2 ครูวางลูกบาศก์บนโต๊ะ เป็น 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มวางกระจายไม่เป็นระเบียบ แล้วเอากระดาษแผ่นใหญ่ปิดไว้ ครูจะเปิดกระดาษครั้งละ 1 กลุ่ม ในเวลาสั้น ๆ ให้นักเรียนตั้งใจดูให้ดีๆ แล้วบอกว่ามีจำนวนเท่าไร โดยไม่ต้องนับ (ซึ่งนักเรียนอาจจะบอกได้ถูกต้องหรือไม่ถูกต้อง) ครูควรจัดกิจกรรมเช่นนี้ทุกวันติดต่อกัน เพื่อฝึกการบอกจำนวนแบบฉับพลัน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ลูกบาศก์ ยางลบ
2. บัตรภาพแสดงจำนวน
3. บัตรแสดงจำนวนจุด

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

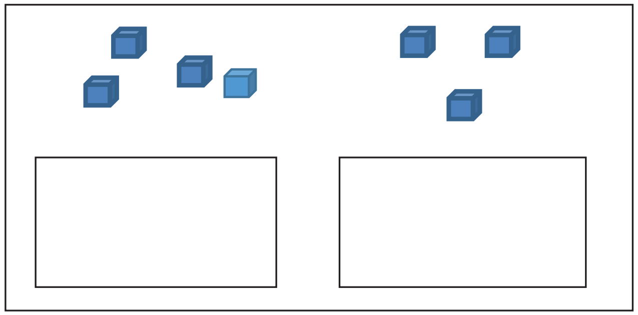
3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 85 7/16/18 2:05 PM

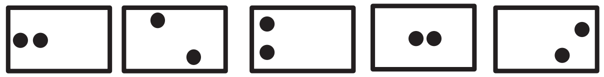
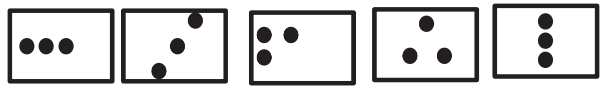
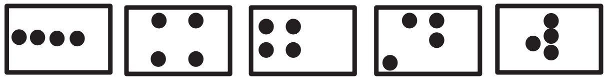
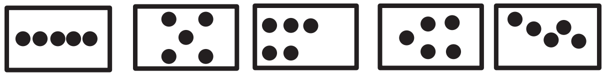
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



3. ครูเตรียมบัตรแสดงจำนวน 1 – 5 โดยมีการวางจุดในลักษณะต่างๆ (ขนาด ครึ่งของกระดาษ A 4) 1 ชุด มี 25 บัตร ดังตัวอย่าง

จำนวน	บัตรแสดงจำนวนจุด
1	
2	
3	
4	
5	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูนำบัตรแสดงจำนวนจุด 1 และ 2 (10 บัตร) คละบัตร แล้วเปิดครั้งละ 1 บัตร ใช้เวลาสั้น ๆ ให้นักเรียนมอง แล้วบอกจำนวนโดยไม่ต้องนับ จากนั้นครูนำบัตรแสดงจำนวนจุด 3 (5 บัตร) มารวมกับบัตรแสดงจำนวนจุด 1 และ 2 (เป็น 15 บัตร) คละบัตร แล้วเปิดครั้งละ 1 บัตร ใช้เวลาสั้น ๆ ให้นักเรียนมอง แล้วบอกจำนวนโดยไม่ต้องนับ ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้กับบัตรแสดงจำนวนจุด 4 และ 5

ครูควรจัดกิจกรรมนี้เป็นเวลาสั้นๆ แต่ทำบ่อยๆ หรืออาจทำบัตรแสดงจำนวนจุดชุดนี้หลายๆ ชุด วางไว้ในมุมคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนฝึกการมองแล้วบอกจำนวนโดยไม่ต้องนับ

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เราสามารถบอกจำนวนแบบฉับพลันได้จากการมองโดยไม่ต้องนับ

6102059L01d.indd 87 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ 1 ถึง 10 ด้วยสื่อของจริง และบัตรภาพแสดงจำนวน
ขั้นสอน	จัดสื่อแล้วให้นักเรียนบอกจำนวนโดยไม่ต้องนับ แนะนำให้นักเรียนสังเกตการวางจุด บนบัตรภาพจุดแสดงจำนวน บนลูกเต๋า และบนตัวโดมิโน
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เราสามารถบอกจำนวนแบบฉับพลันได้จากการมอง โดยไม่ต้องนับ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบอกจำนวน 6 ถึง 10 โดยไม่ต้องนับ

สาระสำคัญ

ความสามารถบอกจำนวนในกลุ่มจากการมอง โดยไม่ต้องนับ เรียกว่า การบอกจำนวนแบบฉับพลัน (subitizing)

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกจำนวน 6 ถึง 10 ได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องนับ

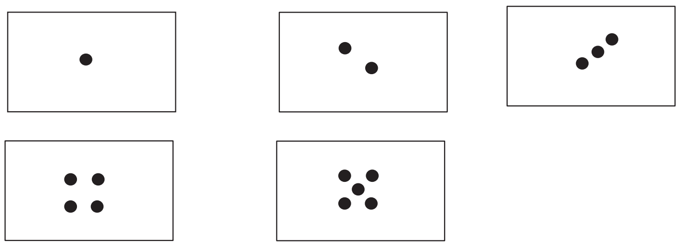
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

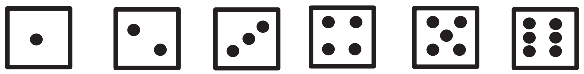
ขั้นนำ

1. ครูนำบัตรภาพจุดแสดงจำนวน 1 ถึง 5 ที่มีการวางจุดของแต่ละจำนวน ในหลายๆลักษณะ ครูชูบัตรให้นักเรียนดูทีละ 1 บัตรใช้เวลาสั้น ๆ ให้นักเรียนมอง แล้วบอกจำนวนโดยไม่ต้องนับ



ขั้นสอน

2. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม แจกลูกเต๋าขนาดใหญ่ให้กลุ่มละ 1 ลูก ให้นักเรียนสังเกต การวางจุดบนหน้าลูกเต๋าแต่ละหน้า



ให้นักเรียน 1 คน โยนลูกเต๋า และเพื่อนๆ มองจุดบนหน้าที่หงายขึ้น ในเวลาสั้นๆ และบอกจำนวน เมื่อถูกต้องแล้วให้เปลี่ยนคนโยน และช่วยกันบอกจำนวน

3. ครูเตรียมบัตรแสดงจำนวน 6 – 10 โดยมีการวางจุดในลักษณะต่างๆ (ขนาด ครึ่งของกระดาษ A 4) 1 ชุด มี 25 บัตร ดังตัวอย่าง

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ลูกบาศก์ ยางลบ
2. ลูกเต๋าขนาดใหญ่
3. ตัวโดมิโน
4. บัตรแสดงจำนวนจุด

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80

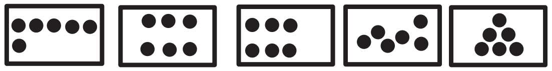
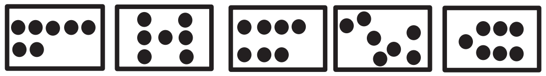
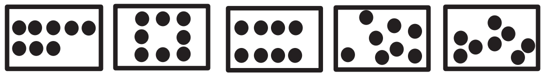
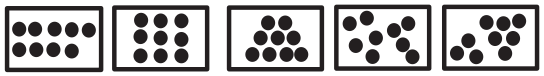
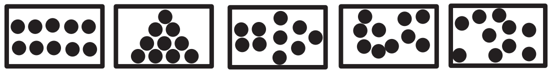
3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 89 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จำนวน	บัตรแสดงจำนวนจุด
6	
7	
8	
9	
10	

ครูนำบัตรแสดงจำนวนจุด 6 และ 7 (10 บัตร) คละบัตร แล้วเปิดครั้งละ 1 บัตร ใช้เวลาสั้น ๆ ให้นักเรียนมอง แล้วบอกจำนวนโดยไม่ต้องนับ จากนั้นครูนำบัตรแสดงจำนวนจุด 8 (5 บัตร) มารวมกับบัตรแสดงจำนวนจุด 6 และ 7 (รวมเป็น 15 บัตร) คละบัตร แล้วเปิดครั้งละ 1 บัตร ใช้เวลาสั้น ๆ ให้นักเรียนมอง แล้วบอกจำนวนโดยไม่ต้องนับ ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้กับบัตรแสดงจำนวนจุด 9 และ 10

ครูควรจัดกิจกรรมนี้เป็นเวลาสั้นๆ แต่ทำบ่อยๆ หรืออาจทำบัตรแสดงจำนวนจุดชุดนี้ หลาย ๆ ชุด วางไว้ในมุมคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนฝึกการมองแล้วบอกจำนวนโดยไม่ต้องนับ

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เราสามารถบอกจำนวนแบบฉับพลันได้จากการมองโดยไม่ต้องนับ

6102059L01d.indd 90 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวน 1 ถึง 10 และ 0
ขั้นสอน	แนะนำและสาธิตการเปรียบเทียบจำนวนสองกลุ่ม จากสื่อของจริง บัตรภาพ และบัตรตัวเลข ฝึกปฏิบัติการเปรียบเทียบ ทำแบบฝึกหัด 1.13
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าจำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.13 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล

6102059L01d.indd 91
7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเปรียบเทียบจำนวน 1 ถึง 10 และ 0

สาระสำคัญ

จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 10 สองจำนวน

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. ให้เหตุผล

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1 ครูทบทวนจำนวน 1 ถึง 10 และ 0 ด้วยสื่อของจริง บัตรภาพแสดงจำนวน หนึ่ง ถึง สิบ และศูนย์ และบัตรตัวเลข 1 ถึง 10 และ 0

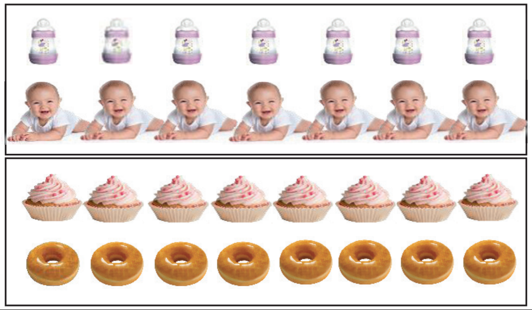
ขั้นสอน

2. การสอนการเปรียบเทียบจำนวนที่เท่ากัน ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูจัดเก้าอี้ไว้หน้าห้อง 5 ตัว ให้นักเรียน 5 คนออกมานั่งบนเก้าอี้คนละ 1 ตัวครูถามว่า เก้าอี้ 5 ตัว กับนักเรียน 5 คน เท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) ให้นักเรียนบอกเหตุผล (จับคู่ได้พอดี) ครูบอกว่า ถ้าจับคู่ได้พอดี แสดงว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน

2.2 ให้นักเรียนจัดสิ่งของ 2 กลุ่ม เช่น นักเรียนหญิง 6 คน กับนักเรียนชาย 6 คน ช้อน 8 คัน กับ ส้อม 8 คัน ให้จับกันเป็นคู่ ๆ ให้นักเรียนสังเกตว่าจับคู่ได้พอดี **แสดงว่าสิ่งของสองกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน**

2.3 ให้นักเรียนเปรียบเทียบจำนวนโดยการจับคู่ ด้วยของจริงหรือบัตรภาพ อีก 2 -3 ตัวอย่าง เช่น



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ของจริง เช่น ช้อน ส้อม แก้วน้ำ จานรองแก้ว แปรงสีฟัน ยาสีฟัน ยางลบ ดินสอ หนังสือ สมุด ลูกปิงปอง ลูกบอล ตะกร้า ผลไม้ จาน ไม้บรรทัดและอื่น ๆ
2. บัตรภาพที่แสดงจำนวน “หนึ่ง” ถึง “สิบ” และ “ศูนย์”
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 1 ถึง 10 และ 0
4. บัตรภาพแสดงจำนวนไม่เกิน 10
5. บัตรภาพสิ่งของ 2 กลุ่ม
6. แบบฝึกหัด 1.13

การประเมิน

1. วิธีการ

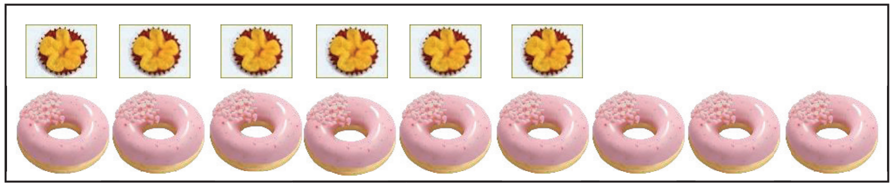
1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

	จนนักเรียนเข้าใจว่า **เมื่อจับคู่ได้พอดี แสดงว่าสิ่งของสองกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน** 3. การสอนการเปรียบเทียบจำนวนที่ไม่เท่ากัน ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้ 3.1 ครูจัดนักเรียนออกมาหน้าห้อง 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 มีนักเรียน 7 คน กลุ่มที่ 2 มีนักเรียน 4 คน ยืนหันหน้าเข้าหากัน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 จับมือกับนักเรียนกลุ่มที่ 2 เป็นคู่ ๆ ซึ่งจะจับคู่ได้ไม่พอดี จะเห็นว่านักเรียนกลุ่มที่ 1 จำนวน 3 คน ไม่มีคู่ที่จะจับ ครูบอกว่าถ้าจับคู่ได้ไม่พอดี แสดงว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน 3.2 ให้นักเรียนจัดสิ่งของ 2 กลุ่ม เช่น แปรงสีฟัน 1 อัน กับ แก้วน้ำ 6 ใบ -ไม้บรรทัด 7 อัน กับ ดินสอ 10 แท่ง ให้จับกันเป็นคู่ ๆ ให้นักเรียนสังเกตว่าจับคู่ได้ไม่พอดี ยังมีสิ่งของที่ไม่มีคู่ให้จับ แสดงว่าสิ่งของสองกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน 3.3 ให้นักเรียนเปรียบเทียบจำนวนโดยการจับคู่ ด้วยของจริงหรือบัตรภาพ อีก 2 -3 ตัวอย่าง เช่น  จนนักเรียนเข้าใจว่า **เมื่อจับคู่ได้ไม่พอดี แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน**	**2. เครื่องมือ** 2.1 แบบฝึกหัด 1.13 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ **3. เกณฑ์** 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 93 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

4. การสอนการเปรียบเทียบจำนวนโดยใช้คำว่า มากกว่า น้อยกว่า ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

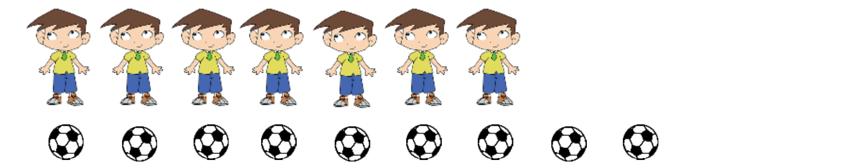
4.1 ครูจัดนักเรียนออกมาหน้าห้อง 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 มีนักเรียน 6 คน กลุ่มที่ 2 มีนักเรียน 8 คน ยืนหันหน้าเข้าหากัน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 จับมือกับนักเรียนกลุ่มที่ 2 เป็นคู่ ๆ จากนั้นครูถามว่า จำนวนนักเรียนทั้งสองกลุ่มเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน)

- ทราบได้อย่างไร (จับคู่แล้วไม่พอดี)
- เมื่อจับคู่แล้วมีนักเรียนกลุ่มใดเหลืออยู่ (กลุ่มที่ 2)

ครูแนะนำว่า เมื่อจับคู่แล้วกลุ่มที่มีนักเรียนเหลืออยู่ จะมีจำนวนนักเรียนมากกว่า กลุ่มที่จับคู่แล้วไม่มีนักเรียนเหลืออยู่ จะมีจำนวนนักเรียนน้อยกว่า

4.2 ให้นักเรียนเปรียบเทียบจำนวนโดยการจับคู่ ด้วยของจริงหรือบัตรภาพ อีก 2 -3 ตัวอย่าง เช่น



จนนักเรียนเข้าใจว่า **เมื่อจับคู่กันได้ไม่พอดี แสดงว่าทั้งสองกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน กลุ่มที่จับคู่แล้วมีของเหลืออยู่จะมีจำนวนมากกว่า อีกกลุ่มหนึ่งมีจำนวนน้อยกว่า**

6102059L01d.indd 94 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

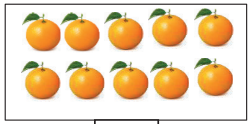
5. การสอนการเปรียบเทียบจำนวนโดยใช้คำว่า เท่ากัน มากกว่า น้อยกว่า ครูอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

5.1 ให้นักเรียนปฏิบัติจับคู่สิ่งของสองกลุ่ม เช่น จับคู่ระหว่าง

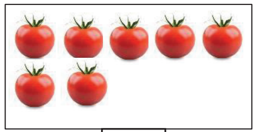
- ลูกปิงปองกับลูกบอล
- หนังสือกับสมุด
- ดินสอกับยางลบ

เพื่อบอกว่าสิ่งของสองกลุ่มนั้นมีจำนวน**เท่ากัน มากกว่า หรือ น้อยกว่า**

5.2 ครูติดบัตรภาพสิ่งของ 2 กลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มแสดงจำนวนไม่เกิน 10 บนกระดาน ให้นักเรียนออกมาเขียนตัวเลขแสดงจำนวนสิ่งของในแต่ละกลุ่ม แล้วช่วยกันบอกว่า จำนวนใดมากกว่าจำนวนใด จำนวนใดน้อยกว่าจำนวนใด จำนวนใดเท่ากับจำนวนใด จำนวนใดไม่เท่ากับจำนวนใด เช่น



10



7

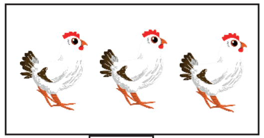
สรุปว่า	10	ไม่เท่ากับ	7
	10	มากกว่า	7
	7	น้อยกว่า	10

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

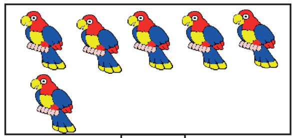
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

5.3 ให้นักเรียนออกมาครั้งละ 2 คน หยิบบัตรที่ครูเตรียมไว้คนละ 1 บัตร แล้วนำบัตรภาพไปติดบนกระดาน และเขียนตัวเลขแสดงจำนวนใต้ภาพ จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันบอกว่าจำนวนทางซ้าย **เท่ากับ มากกว่า หรือ น้อยกว่า** จำนวนทางขวา เช่น



3

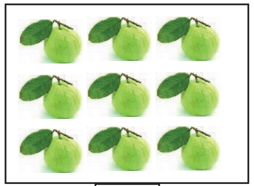


6

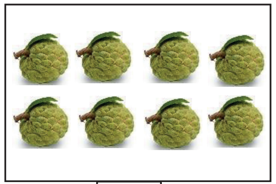
สรุปว่า...

....

....



9



8

สรุปว่า...

....

....

6102059L01d.indd 96 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.13 **ขั้นสรุป** 6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น**	

6102059L01d.indd 97 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ 1 ถึง 10 และ 0 และการเปรียบเทียบจำนวน
ขั้นสอน	แนะนำและสาธิตการเรียงลำดับจำนวน จากสื่อแผ่นตารางห้า บัตรภาพแสดงจำนวน และบัตรตัวเลข ฝึกปฏิบัติการเรียงลำดับจำนวน ทำแบบฝึก 1.14
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการเรียงลำดับจำนวน ทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนนับทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.14 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล

6102059L01d.indd 98 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเรียงลำดับจำนวน 1 ถึง 10 และ 0

สาระสำคัญ

การเรียงลำดับจำนวนทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนนับทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมากหรือมากไปน้อย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียงลำดับจำนวนนับไม่เกิน 10 สามถึงห้าจำนวน

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. ให้เหตุผล

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ 1 ถึง 10 และ 0 และการเปรียบเทียบจำนวนทีละคู่ ด้วยสื่อของจริงและบัตรภาพ

ขั้นสอน

2. การสอนการเรียงลำดับจำนวน 3 จำนวน อาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูนำของจริง 3 ชนิด แต่ละชนิดมีจำนวนไม่เกิน 10 และให้มีจำนวนไม่เท่ากัน เช่น ฝาขวด 5 ฝา ยางลบ 8 ก้อน ลูกบอล 4 ลูก แล้วแรเงาบนแถบจำนวน แสดงจำนวนสิ่งของดังกล่าว เพื่อนำจำนวนมาเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน ดังนี้

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ให้นักเรียนสังเกตและเปรียบเทียบ แล้วบอกว่าจำนวนใดมากกว่าจำนวนใด จำนวนใดน้อยกว่าจำนวนใด ซึ่งจะได้ว่า 8 มากกว่า 5 หรือ 5 น้อยกว่า 8 และ 5 มากกว่า 4 หรือ 4 น้อยกว่า 5 แล้วถามนักเรียนว่า จำนวนมากที่สุดคือจำนวนใด (8) จำนวนน้อยที่สุดคือจำนวนใด (4) จากนั้นครูแนะนำการเรียงลำดับจำนวน 5 8 4 ดังนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ของจริง เช่น ยางลบ ดินสอ ไม้บรรทัดและอื่น ๆ
2. บัตรภาพที่แสดงจำนวนไม่เกิน 10
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 1 ถึง 10 และ 0
4. แถบจำนวน 1ถึง 10
5. บัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิกประกอบ
6. แบบฝึกหัด 1.14

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.14

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 99 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย 8 5 4

ในทำนองเดียวกันจะได้ว่า 4 น้อยกว่า 5 และ 5 น้อยกว่า 8

ดังนั้นเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก 4 5 8

2.2 ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิกประกอบ จำนวน 3 บัตร ติดบนกระดาน เช่น ภาพปู 7 ตัว ภาพแมว 3 ตัว ภาพหมีแพนด้า 6 ตัว แล้วแรเงาบนแถบจำนวนแสดงจำนวนสิ่งของดังกล่าว เพื่อนำจำนวนมาเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน ดังนี้

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ให้นักเรียนบอกว่าจำนวนใดมากกว่าจำนวนใด จำนวนใดน้อยกว่าจำนวนใด ซึ่งจะได้ว่า 7 มากกว่า 6 และ 6 มากกว่า 3 หรือ 3 น้อยกว่า 6 และ 6 น้อยกว่า 7 แล้วถามนักเรียนว่า จำนวนมากที่สุดคือจำนวนใด (7) จำนวนน้อยที่สุดคือจำนวนใด (3) จากนั้นให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวน 7 3 6

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย ....

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก..

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก ให้นักเรียนคนละ 1 ชุด แต่ละชุดมีบัตร 11 ใบ (1 ถึง 10 และ 0) ครูสุ่มหยิบบัตรตัวเลขครั้งละ 3 บัตร อ่านตัวเลขในแต่ละบัตร ให้นักเรียนหยิบบัตรตัวเลขตามที่ครูอ่าน แล้วนำมาวางเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย หรือ เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยตามที่ครูสั่ง ทำเช่นนี้ 2 – 3 ครั้ง ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน

3. การสอนการเรียงลำดับจำนวน 4 จำนวน อาจจัดกิจกรรมดังนี้

3.1 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวนที่มีตัวเลขฮินดูอารบิกประกอบ 4 บัตร บนกระดาน เช่น ภาพมะเขือ 8 ผล ภาพแตงกวา 5 ผล ภาพหอมใหญ่ 6 หัว และภาพมันฝรั่ง 10 หัว ครูถามว่าจากภาพมีจำนวนใดบ้าง (8 5 6 10) จำนวนใดมากที่สุด (10) จำนวนใดน้อยที่สุด (5)

ครูเขียน 10 ___ ___ 5 บนกระดาน และให้นักเรียนเปรียบเทียบจำนวนที่เหลืออีกสองจำนวน คือ 8 กับ 6 พิจารณาจำนวนใดมากกว่าจำนวนใดหรือจำนวนใดน้อยกว่าจำนวนใด ซึ่งจะได้ 8 มากกว่า 6 หรือ 6 น้อยกว่า 8

จากนั้นครูสาธิตการเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย โดยเรียงจำนวนมากที่สุด (10) ตามด้วยจำนวนที่น้อยลงตามลำดับ ซึ่งจะได้ 10 8 6 5 แล้วเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก โดยเรียงจำนวนน้อยที่สุด (5) ตามด้วยจำนวนที่มากขึ้นตามลำดับ ซึ่งจะได้ 5 6 8 10

3.2 ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิกให้นักเรียนคนละ 1 ชุด แต่ละชุดมี 11 บัตร (1 ถึง 10 และ 0) ครูสุ่มหยิบบัตรตัวเลขครั้งละ 4 ใบ อ่านตัวเลขในแต่ละใบ ให้นักเรียนหยิบบัตรตัวเลขตามที่ครูอ่าน แล้วนำมาวางเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย หรือเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ตามที่ครูกำหนด ทำเช่นนี้ 2 – 3 ครั้ง ครูตรวจสอบความถูกต้องในการปฏิบัติของนักเรียน จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.14

6102059L01d.indd 101 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

	ขั้นสรุป 7. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การเรียงลำดับจำนวน ทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนนับทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย**	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนจำนวนนับ 6 ถึง 10 ด้วยสื่อของจริง และบัตรตัวเลข 6 ถึง 10
ขั้นสอน	แนะนำความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน 6 ถึง 10 โดยจัดสื่อของจริง ใช้สถานการณ์จากภาพ และเขียนแสดงความสัมพันธ์ของจำนวน แบบฝึกหัด 1.15
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.15 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 103 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ความสัมพันธ์ของจำนวน 6 ถึง 10 แบบส่วนย่อย-ส่วนรวม

สาระสำคัญ

ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

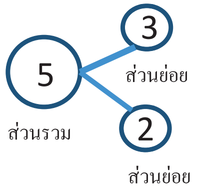
เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนจำนวนนับ 6 ถึง 10 ด้วยสื่อของจริง และบัตรตัวเลข 6 ถึง 10

2. ครูทบทวนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน 1 ถึง 5 เช่น ครูนำแจกันที่มีดอกกุหลาบ 3 ดอก และดอกเบญจมาศ 2 ดอก วางบนโต๊ะ ถามนักเรียนว่า ในแจกันมีดอกไม้ทั้งหมดกี่ดอก (5 ดอก) เป็นดอกกุหลาบกี่ดอก (3 ดอก) เป็นดอกเบญจมาศกี่ดอก (2 ดอก) ครูเขียนสิ่งที่นักเรียนตอบบนกระดาน พร้อมทั้งเขียนแสดงความสัมพันธ์ของ “ห้า” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ดังนี้



ขั้นสอน

การสอนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน “หก ถึง สิบ” โดยอาจจัดกิจกรรมดังนี้

3. ครูแนะนำความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน “หก”

3.1 ครูติดบัตรภาพ สถานการณ์ลูกแมว 6 ตัว (ขนาดใหญ่พอสมควร) บนกระดาน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. สื่อของจริง เช่น แจกัน ดอกไม้ ตัวนับ
2. บัตรตัวเลข 1 ถึง 10
3. แผ่นภาพ
4. แบบฝึกหัด 1.15

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.15

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

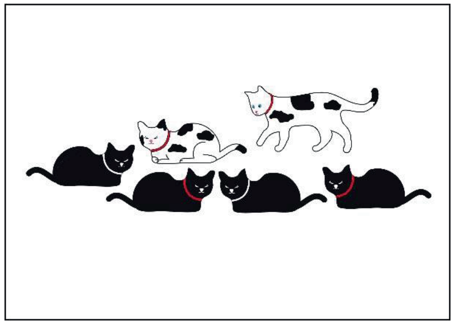
3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 104 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องราวในภาพว่า ลูกแมวกำลังทำอะไร มีสิ่งของอะไรบ้าง และมีจำนวนเท่าไรบ้าง เช่น

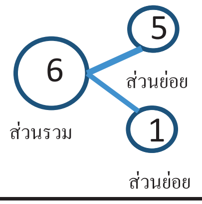
(1) มีลูกแมวทั้งหมดกี่ตัว (6 ตัว) นอนหลับกี่ตัว (5 ตัว) ตื่นอยู่กี่ตัว (1 ตัว)

(2) มีลูกแมวทั้งหมดกี่ตัว (6 ตัว) เป็นสีดำกี่ตัว (4 ตัว) เป็นสีขาวปนดำกี่ตัว (2 ตัว)

(3) มีลูกแมวทั้งหมดกี่ตัว (6 ตัว) สวมปลอกคอสีขาวกี่ตัว (3 ตัว) สวมปลอกคอสีแดงกี่ตัว (3 ตัว)

ครูนำเรื่องราวที่ได้สนทนาในแต่ละข้อ มาแนะนำความสัมพันธ์ของจำนวน แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม และเขียนแสดงบนกระดาน ดังนี้

(1) มีลูกแมวทั้งหมดกี่ตัว (6 ตัว) นอนหลับกี่ตัว (5 ตัว) ตื่นอยู่กี่ตัว (1 ตัว) ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของจำนวน “หก” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เขียนแสดงได้ ดังนี้



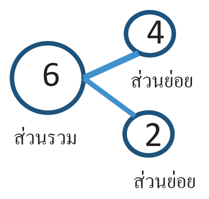
6102059L01d.indd 105
7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

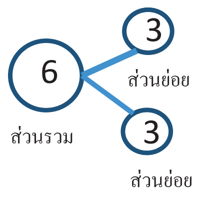
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

(2) มีลูกแมวทั้งหมดกี่ตัว (6 ตัว) เป็นสีดำกี่ตัว (4 ตัว) เป็นสีขาวปนดำกี่ตัว (2 ตัว) ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของจำนวน “หก” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เขียนแสดงได้ ดังนี้



(3) มีลูกแมวทั้งหมดกี่ตัว (6 ตัว) สวมปลอกคอสีขาวกี่ตัว (3 ตัว) สวมปลอกคอสีแดงกี่ตัว (3 ตัว) ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของจำนวน “หก” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เขียนแสดงได้ ดังนี้



ครูชี้ให้นักเรียนเห็นว่าจากตัวอย่างดังกล่าว 6 มาจาก 5 กับ 1 หรือ 6 มาจาก 4 กับ 2 หรือ 6 มาจาก 3 กับ 3

ให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า ความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน “หก” มาจากจำนวนใดกับจำนวนใดได้อีกหรือไม่ อย่างไร (6 มาจาก 0 กับ 6)

4. ครูแนะนำความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน “เจ็ด”

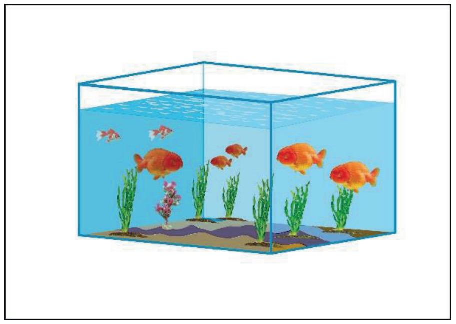
4.1 ครูติดบัตรภาพ สถานการณ์ตู้กระจกเลี้ยงปลาสวยงาม (ขนาดใหญ่พอสมควร)

6102059L01d.indd 106 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องราวในภาพว่า ในตู้เลี้ยงปลา มีปลาอะไรบ้าง มีสิ่งของอะไรบ้าง และมีจำนวนเท่าไรบ้าง เช่น

(1) มีปลาทั้งหมดกี่ตัว (7 ตัว) เป็นปลาทองสีแดงกี่ตัว (5 ตัว) เป็นปลาทองสีขาว – แดงกี่ตัว (2 ตัว)

(2) มีปลาทั้งหมดกี่ตัว (7 ตัว) เป็นปลาทองตัวใหญ่กี่ตัว (3 ตัว) เป็นปลาทองตัวเล็กกี่ตัว (4 ตัว)

(3) มีต้นไม้ทั้งหมดกี่ต้น (7 ต้น) เป็นต้นไม้สีเขียวกี่ต้น (4 ต้น) เป็นต้นไม้สีแดงกี่ต้น (3 ต้น)

4.2 ครูนำเรื่องราวที่ได้สนทนาในแต่ละข้อ มาแนะนำความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม และเขียนแสดงบนกระดาน ดังนี้

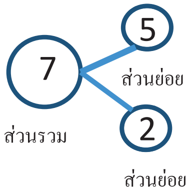
(1) มีปลาทั้งหมดกี่ตัว (7 ตัว) เป็นปลาทองสีแดงกี่ตัว (5 ตัว) เป็นปลาทองสีขาว – แดงกี่ตัว (2 ตัว)

ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของจำนวน “เจ็ด” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เขียนแสดงได้ดังนี้

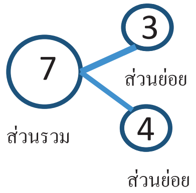
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๑**

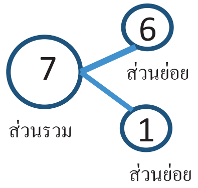
หน่วยที่ ๑ จำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**



(2) มีปลาทั้งหมดกี่ตัว (7 ตัว) เป็นปลาทองตัวใหญ่กี่ตัว (3 ตัว) เป็นปลาทองตัวเล็กกี่ตัว (4 ตัว) ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของจำนวน “เจ็ด” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เขียนแสดงได้ดังนี้



(3) มีต้นไม้ทั้งหมดกี่ต้น (7 ต้น) เป็นต้นไม้สีเขียวกี่ต้น (6 ต้น) เป็นต้นไม้สีแดงกี่ต้น (1 ต้น) ครูแนะนำให้นักเรียนสังเกตว่า ความสัมพันธ์ของจำนวน “เจ็ด” แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เขียนแสดงได้ ดังนี้



จากความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม บนกระดาน ครูชี้ให้นักเรียนเห็นว่าจากตัวอย่างดังกล่าว 7 มาจาก 5 กับ 2 หรือ 7 มาจาก 1 กับ 6 หรือ 7 มาจาก 3 กับ 4 แล้วให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า

6102059L01d.indd 108 7/16/18 2:05 PM

ความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน “เจ็ด” มาจากจำนวนใดกับจำนวนใดได้อีกหรือไม่ อย่างไร (7 มาจาก 7 กับ 0)

5. ครูแนะนำความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน “แปด” “เก้า” และ “สิบ” โดยอาจจัดกิจกรรม ทำนองเดียวกับการสอนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน “หก” “เจ็ด” แต่เปลี่ยนสถานการณ์ให้หลากหลาย

6. ครูและนักเรียนร่วมกันเขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน 6 ถึง 10 ได้ ดังนี้

ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ของจำนวน **6** ถึง **10**				
6 มาจาก 5 กับ 1 หรือ 4 กับ 2 หรือ 3 กับ 3 หรือ 6 กับ 0	**7** มาจาก 6 กับ 1 หรือ 5 กับ 2 หรือ 4 กับ 3 หรือ 7 กับ 0	**8** มาจาก 7 กับ 1 หรือ 6 กับ 2 หรือ 5 กับ 3 หรือ 4 กับ 4 หรือ 8 กับ 0	**9** มาจาก 8 กับ 1 หรือ 7 กับ 2 หรือ 6 กับ 3 หรือ 5 กับ 4 หรือ 9 กับ 0	**10** มาจาก 9 กับ 1 หรือ 8 กับ 2 หรือ 7 กับ 3 หรือ 6 กับ 4 หรือ 5 กับ 5 หรือ 10 กับ 0

6102059L01d.indd 109 7/16/18 2:05 PM

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.15

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน

6102059L01d.indd 110 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการนับเพื่อบอกจำนวน การอ่านและการเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนับ 10
ขั้นสอน	การนับและแนะนำการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทย แสดงจำนวน 11 ถึง 20 แบบฝึกหัด 1.16
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ เราสามารถบอกจำนวนสิ่งต่างๆ ได้จากการนับ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.16 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 111 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การนับและแสดงจำนวน 10 ถึง 20

สาระสำคัญ

1. จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ
2. 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 เป็นจำนวนนับ
3. จำนวน 10 ถึง 20 เป็นจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละ 1 เป็น 10 11 12 ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถนับและแสดงจำนวนนับ 10 ถึง 20

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูสนทนาทบทวนการอ่านและเขียนตัวเลขแสดงจำนวน 10 โดยครูชูไม้บรรทัดทีละอัน 4 อัน ถามว่ามีไม้บรรทัดกี่อัน (4) อ่านว่าอย่างไร (สี่) ให้นักเรียนออกมาเขียน “4” และ “๔” บนกระดาน

ครูติดบัตรภาพรูปดอกบัว

ครูถามว่ามีดอกบัวกี่ดอก(7) อ่านว่าอย่างไร (เจ็ด) ให้นักเรียนออกมาเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “7” และตัวเลขไทย “๗” บนกระดาน

ครูแจกไม้ไอศกรีมให้นักเรียนคนละ 10 อัน ให้แต่ละคนนับไม้ไอศกรีม 9 อัน แล้ววางกองไว้บนโต๊ะ ครูถามว่า มีไม้ไอศกรีมกี่อัน (9 อัน) หยิบมาเพิ่มอีก 1 อัน ครูถามว่า จำนวนไม้ไอศกรีมที่มีอยู่ทั้งหมด คือกี่อัน (10 อัน) ครูเขียน “10” และ “๑๐” บนกระดาน พร้อมทั้งถามว่า ตัวเลข “10” เป็นตัวเลขอะไร (ตัวเลขฮินดูอารบิก) ตัวเลข “๑๐” เป็นตัวเลขอะไร (ตัวเลขไทย) ใชแสดงจำนวนอะไร (สิบ) และให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน

ครูแนะนำว่า “เมื่อครบ 10 อัน เราจะมัดไม้ไอศกรีมรวมกันเป็น 1 มัด โดย 1 มัดมีไอศกรีม 10 อัน เรียกว่า 1 สิบ” ครูติดบัตรภาพมัดไม้แสดงจำนวน “สิบ” ไว้บนกระดาน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ไม้ไอศกรีม ไม้บรรทัด ตัวนับ
2. บัตรภาพ
3. บัตรตัวเลข
4. บัตรตัวหนังสือ
5. ภาพมัดไม้
6. แบบฝึกหัด 1.16

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.16

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 112 7/17/18 11:02 AM

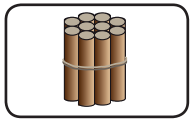
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

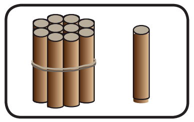
หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสอน

2. แนะนำการสอนจำนวน “สิบเอ็ด ถึง ยี่สิบ” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้



2.1 ครูชูมัดไม้ไอศกรีม 1 มัด แล้วถามนักเรียนว่า “หนึ่งมัดนี้มีไม้ไอศกรีมกี่อัน”(10 อัน) มีกี่สิบ (1 สิบ) แล้วครูหยิบไม้ไอศกรีมขึ้นมาอยู่ในมืออีก 1 อัน ครูถามนักเรียนว่า “ครูหยิบมาเพิ่มอีกกี่อัน” (1 อัน) ครูชูมัดไม้ 1 มัด กับ 1 อัน แนะนำ “มี 1 สิบ กับ 1 เรียกว่า 11 หรือ มีอยู่ 10 เพิ่มอีก 1 เป็น 11” ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวน “สิบเอ็ด” ไว้บนกระดาน



ครูแนะนำสัญลักษณ์ที่เขียนแสดงจำนวน 11 ด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก (11) ตัวเลขไทย (๑๑) และตัวหนังสือ โดยเขียน “สิบเอ็ด” บนกระดาน พร้อมออกเสียงสะกด ครูให้นักเรียนออกเสียงพร้อมกัน “สิบเอ็ด”

ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
11	๑๑	สิบเอ็ด

ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน “สิบเอ็ด” แล้วให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในภาพ เช่น ภาพไก่ 11 ตัว ภาพรถยนต์ 11 คัน ภาพทุเรียน 11 ผล

2.2 ครูชูมัดไม้ไอศกรีม 1 มัด กับอีก 1 อัน แล้วถามนักเรียนว่า “มีไม้ไอศกรีมกี่อัน” (11 อัน) ครูหยิบไม้ไอศกรีมขึ้นมาอยู่ในมืออีก 1 อัน ครูถามนักเรียนว่า “ครูหยิบไม้ไอศกรีมมาเพิ่มอีกกี่อัน” (1 อัน) ครูชูไม้ไอศกรีม 2 อัน

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

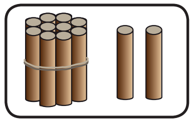
6102059L01d.indd 113 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ถามนักเรียนว่า "ครูมีไม้ไอศกรีมในมือกี่อัน" (2 อัน) ครูชูมัดไม้ 1 มัด กับ 2 อัน แนะนำ "มี 1 สิบ กับ 2 เป็น 12 หรือ มีอยู่ 11 เพิ่มอีก 1 เป็น 12" ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวน "สิบสอง" ไว้บนกระดาน



ครูแนะนำสัญลักษณ์ที่เขียนแสดง จำนวน 12 ด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก (12) ตัวเลขไทย (๑๒) และตัวหนังสือ โดยเขียน "สิบสอง" บนกระดาน พร้อมสะกดคำ ครูให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน "สิบสอง"

ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
12	๑๒	สิบสอง

ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวน "สิบสอง" แล้วให้นักเรียนนับและบอกจำนวนสิ่งของที่อยู่ในภาพ เช่น ภาพกล้วย 12 ผล ภาพดอกไม้ 12 ดอก ภาพแมว 12 ตัว

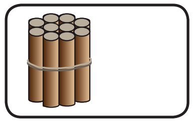
2.3 ครูชูมัดไม้ไอศกรีม 1 มัด กับอีก 3 อัน แล้วถามนักเรียนว่า"ครูมีไม้ไอศกรีมในมือกี่อัน" (1 สิบ กับ 3 อัน) ครูแนะนำ "มี 1 สิบ กับ 3 เป็น 13 หรือ มีอยู่ 12 เพิ่มอีก 1 เป็น 13" ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวน "สิบสาม" ไว้บนกระดาน " ครูแนะนำสัญลักษณ์ที่เขียนแสดงจำนวน 13 ด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก (13) ตัวเลขไทย (๑๓) และตัวหนังสือ โดยเขียน "สิบสาม" บนกระดานพร้อมทั้งสะกดคำ ครูให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน "สิบสาม" ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้จนถึง 19

2.4 ครูชูมัดไม้ไอศกรีม 1 มัด กับอีก 10 อัน แล้วถามนักเรียนว่า "ตอนนี้มีไม้ไอศกรีมกี่อัน" (1 สิบ กับ 10 อัน) ครูแนะนำนักเรียนว่า เมื่อครบ 10 อัน เราจะมัดไม้ไอศกรีมรวมกันเป็น 1 มัด โดย 1 มัด มีไอศกรีม 10 อัน เรียกว่า 1 สิบ ดังนั้นตอนนี้มีมัดไม้ไอศกรีมทั้งหมดกี่มัด (2 มัด) ครูแนะนำ 2 มัด ก็คือ 2 สิบ หรือเรียกว่า "ยี่สิบ" ครูแนะนำสัญลักษณ์ที่เขียนแสดง จำนวน 20 ด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก (20) ตัวเลขไทย (๒๐) และตัวหนังสือ โดยเขียน "ยี่สิบ" บนกระดาน พร้อมสะกดคำ ครูให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน "ยี่สิบ"

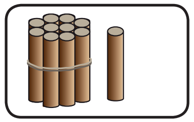
6102059L01d.indd 114 7/16/18 2:05 PM

ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
20	๒๐	ยี่สิบ

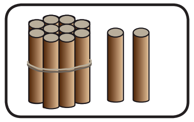
2.5. ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวนนับ 10 ถึง 20 ซึ่งแสดงจำนวนนับตั้งแต่ 10 ถึง 20 แล้วให้นักเรียนนับเพื่อบอกจำนวนในแต่ละภาพไว้บนกระดาน ดังนี้



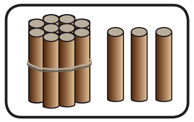
แสดงจำนวนนับ 10



แสดงจำนวนนับ 11



แสดงจำนวนนับ 12



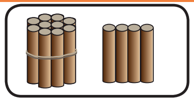
แสดงจำนวนนับ 13

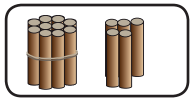
6102059L01d.indd 115 7/16/18 2:05 PM

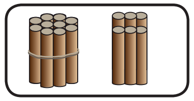
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

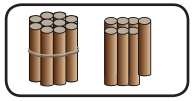
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

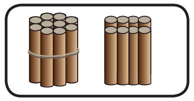
หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

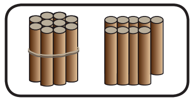

แสดงจำนวนนับ 14

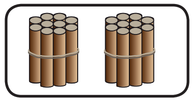

แสดงจำนวนนับ 15


แสดงจำนวนนับ 16


แสดงจำนวนนับ 17


แสดงจำนวนนับ 18


แสดงจำนวนนับ 19


แสดงจำนวนนับ 20

2.6 ครูติดบัตรภาพ ให้นักเรียนฝึกการนับ ด้วยการตอบคำถาม

(1)

จากภาพนับจำนวนดอกกุหลาบให้ครบสิบได้กี่สิบ (1 สิบ)
ครูเขียนวงล้อมรอบดอกกุหลาบสิบดอกบนบัตรภาพ
มีดอกกุหลาบที่ยังไม่ได้นับกี่ดอก (2 ดอก)
ดังนั้นมีดอกกุหลาบทั้งหมดกี่ดอก (12 ดอก)

6102059L01d.indd 116 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

	(2) จากภาพนับจำนวนปากกาให้ครบสิบได้กี่สิบ (1 สิบ) ครูเขียนวงล้อมรอบปากกาสิบแท่งบนบัตรภาพ มีปากกาที่ยังไม่ได้นับกี่ด้าม (5 ด้าม) มีปากกาทั้งหมดกี่ด้าม (15 ด้าม) ถ้าเพิ่มปากกาอีก 1 ด้าม จะเป็นปากกาทั้งหมดกี่ด้าม (16 ด้าม) (3) จากภาพนับจำนวนรถให้ครบสิบได้กี่สิบ (1 สิบ) ครูเขียนวงล้อมรอบรถสิบคันบนบัตรภาพ มีรถที่ยังไม่ได้นับกี่คัน (8 คัน) มีรถทั้งหมดกี่คัน (18 คัน) ถ้าเพิ่มรถอีก 1 คัน จะเป็นรถทั้งหมดกี่คัน (19 คัน) (4) จากภาพนับจำนวนเครื่องครัวให้ครบสิบได้กี่สิบ (1 สิบ) มีเครื่องครัวที่ยังไม่ได้นับกี่ชิ้น (6 ชิ้น) มีเครื่องครัวทั้งหมดกี่ชิ้น (16 ชิ้น) ถ้าเพิ่มเครื่องครัวอีก 1 ดอก จะเป็นเครื่องครัวกี่ชิ้น (17 ชิ้น)	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

	3. ครูกำหนดจำนวน 11 ถึง 20 โดยการบอกหรือบัตรตัวเลขฮินดูอารบิกและบัตรตัวเลขไทย ให้นักเรียนใช้ตัวนับหรือเขียนรูปแสดงจำนวนตามที่ครูกำหนด จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.16 **ขั้นสรุป** 4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า - เราสามารถบอกจำนวนสิ่งต่างๆ ได้จากการนับ - จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ เช่น ดินสอ 12 แท่ง ไม้บรรทัด 17 อัน - สิบ สิบเอ็ด สิบสอง ... เป็นจำนวนนับที่เริ่มต้นจากสิบ และนับเพิ่มขึ้นทีละหนึ่ง ตามลำดับ	

6102059L01d.indd 118 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ แสดงจำนวน 1 ถึง 4 และ 0
ขั้นสอน	การเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ แสดงจำนวน 10 – 14 สาธิตวิธีเขียน อ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ แสดงจำนวน 10 – 14 แบบฝึกหัด 1.17
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ตัวเลขฮินดูอารบิก 10 ถึง 14 ตัวเลขไทย ๑๐ ถึง ๑๔ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.17 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 119 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียน การอ่าน ตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 10 ถึง 14

สาระสำคัญ

ตัวเลขฮินดูอารบิก 10 11 12 13 14 ตัวเลขไทย ๑๐ ๑๑ ๑๒ ๑๓ ๑๔ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น สิบ สิบเอ็ด สิบสอง สิบสาม สิบสี่ ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 10 ถึง 14

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

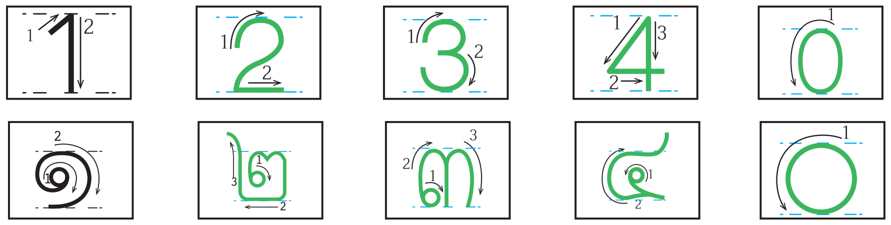
ขั้นนำ

1. ทบทวนการเขียนและการอ่านจำนวน “หนึ่ง ถึง สี่ และศูนย์”

ครูติดบัตรตัวหนังสือ เพื่อให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย 1 ถึง 4 และ 0 บนกระดาน พร้อมทั้งให้นักเรียนอ่านตัวหนังสือที่ครูเป็นผู้เขียน โดยออกเสียงพร้อมกัน

ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
....1.....	....๑.....	....หนึ่ง.....

ครูติดบัตรวิธีเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “1” ถึง “4” และ “0” ติดบัตรวิธีเขียนตัวเลขไทย “๑” ถึง “๔” และ“๐” และทบทวนอีกครั้งถึงวิธีการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย บนกระดานว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



ครูให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “1” ถึง “4” และ “0” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือ บนฝ่ามือ

ครูให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขไทย “๑” ถึง “๔” และ“๐” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรตัวหนังสือ
2. บัตรวิธีเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก บัตรวิธีเขียนตัวเลขไทย
3. แผ่นตารางภาพมัดไม้
4. มัดไม้
5. แบบฝึกหัด 1.17

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.17

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 120 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

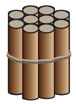
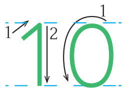
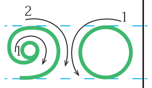
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสอน

2. แนะนำการสอนเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “สิบ ถึง สิบสี่” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงจำนวน “สิบ” พร้อมทั้งตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ เพื่อให้นักเรียนเห็นถึงวิธีเขียนตัวเลข

ภาพมัดไม้	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	10	๑๐	สิบ
			สิบ

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “10” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบ” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “10”

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขไทย “๑๐” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบ” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “๑๐”

2.2 ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงจำนวน “สิบเอ็ด” พร้อมทั้งตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ เพื่อให้นักเรียนเห็นถึงวิธีเขียนตัวเลข

3. เกณฑ์

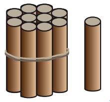
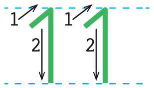
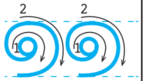
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

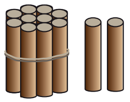
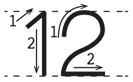
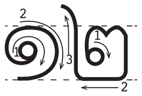
หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ภาพมัดไม้	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	11	๑๑	สิบเอ็ด
			สิบเอ็ด

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “11” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบเอ็ด” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “11”

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขไทย “๑๑” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบเอ็ด” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “๑๑”

2.3 ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงจำนวน “สิบสอง” พร้อมทั้งตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ เพื่อให้นักเรียนเห็นถึงวิธีเขียนตัวเลข

ภาพมัดไม้	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	12	๑๒	สิบสอง
			สิบสอง

6102059L01d.indd 122 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

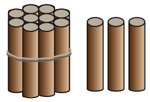
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “12” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบสอง” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “12”

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขไทย “๑๒” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบสอง” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “๑๒”

2.4 ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงจำนวน “สิบสาม” พร้อมทั้งตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ เพื่อให้นักเรียนเห็นถึงวิธีเขียนตัวเลข

ภาพมัดไม้	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	13	๑๓	สิบสาม
	13	๑๓	สิบสาม

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “13” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบสาม” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “13”

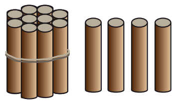
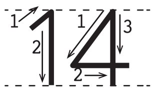
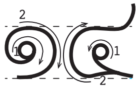
ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขไทย “๑๓” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบสาม” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “๑๓”

2.5 ครูติดแผ่นตารางรภาพมัดไม้แสดงจำนวน “สิบสี่” พร้อมทั้งตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ เพื่อให้นักเรียนเห็นถึงวิธีเขียนตัวเลข

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ภาพมัดไม้	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	14	๑๔	สิบสี่
			สิบสี่

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “14” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบสี่” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “14”

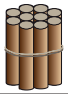
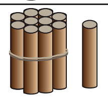
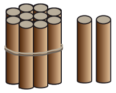
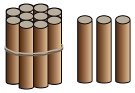
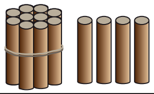
ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขไทย “๑๔” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบสี่” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “๑๔”

3. ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงจำนวนนับ สิบ ถึง สิบสี่ เพื่อให้นักเรียนสรุปสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน สิบ ถึง สิบสี่ เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก และ ตัวเลขไทย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ภาพมัดไม้	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	10	๑๐	สิบ
	11	๑๑	สิบเอ็ด
	12	๑๒	สิบสอง
	13	๑๓	สิบสาม
	14	๑๔	สิบสี่

4. ครูเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทยแสดงจำนวน 10 ถึง 14 ทีละจำนวน ให้นักเรียนใช้มัดไม้แสดงจำนวนที่ครูกำหนด จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.17

ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ตัวเลขฮินดูอารบิก 10 11 12 13 14 ตัวเลขไทย ๑๐ ๑๑ ๑๒ ๑๓ ๑๔ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น สิบ สิบเอ็ด สิบสอง สิบสาม สิบสี่ ตามลำดับ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ แสดงจำนวน 5 - 9
ขั้นสอน	การเขียนและการอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ แสดงจำนวน 15 – 20 สาธิตวิธีเขียน อ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือ แสดงจำนวน 15 – 20 แบบฝึกหัด 1.18
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ตัวเลขฮินดูอารบิก 15 ถึง 20 ตัวเลขไทย ๑๕ ถึง ๒๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.18 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 126 7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียน การอ่าน ตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 15 ถึง 20

สาระสำคัญ

ตัวเลขฮินดูอารบิก 15 16 17 18 19 20 ตัวเลขไทย ๑๕ ๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น สิบห้า สิบหก สิบเจ็ด สิบแปด สิบเก้า ยี่สิบ ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 15 ถึง 20

กิจกรรมการเรียนรู้

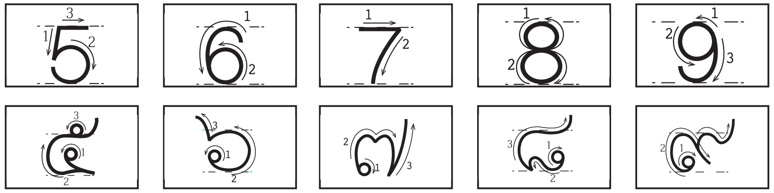
ขั้นนำ

1. ทบทวนการเขียนและการอ่านจำนวนนับ “ห้า ถึง เก้า”

ครูติดบัตรตัวหนังสือ เพื่อให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย 5 ถึง 9 บนกระดาน พร้อมทั้งให้นักเรียนอ่านตัวหนังสือที่ครูเป็นผู้เขียน โดยออกเสียงพร้อมกัน

ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
....5.....	....๕.....	....ห้า.....

ครูติดบัตรวิธีเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “5” ถึง “9” ติดบัตรวิธีเขียนตัวเลขไทย “๕” ถึง “๙” และทบทวนอีกครั้งถึงวิธีการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย บนกระดานว่า จะต้องเริ่มต้นที่จุดใด และลากเส้นไปทางใด โดยสังเกตจากลูกศร



ครูให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “5” ถึง “9” ในอากาศ หรือ บนโต๊ะเรียน หรือ บนฝ่ามือ

ครูให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขไทย “๕” ถึง “๙” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรตัวหนังสือ
2..บัตรวิธีเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก
   บัตรวิธีเขียนตัวเลขไทย
3. แผ่นตารางภาพมัดไม้
4.. แบบฝึกหัด 1.18

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.18

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

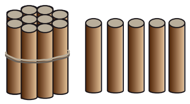
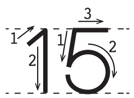
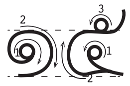
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ขั้นสอน

2. แนะนำการสอนเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “สิบห้า ถึง ยี่สิบ” โดยอาจจัดกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงจำนวน “สิบห้า” พร้อมทั้งตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ เพื่อให้นักเรียนเห็นถึงวิธีเขียนตัวเลข

ภาพมัดไม้	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	15	๑๕	สิบห้า
			สิบห้า

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “15” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบห้า” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “15”

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขไทย “๑๕” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “สิบห้า” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “๑๕”

ครูแนะนำการเขียน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวน “สิบหก ถึง “สิบเก้า” โดยจัดกิจกรรมในทำนองเดียวกัน

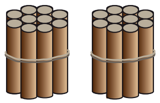
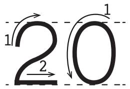
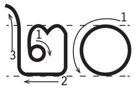
2.2 ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงจำนวน “ยี่สิบ” พร้อมทั้งตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย ตัวหนังสือ เพื่อให้นักเรียนเห็นถึงวิธีเขียนตัวเลข

6102059L01d.indd 128
7/16/18 2:05 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ภาพมัดไม้	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	20	๒๐	ยี่สิบ
			ยี่สิบ

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “20” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “ยี่สิบ” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “20”

ครูฝึกให้ใช้นิ้วมือเขียนตัวเลขไทย “๒๐” ในอากาศ หรือบนโต๊ะเรียน หรือบนฝ่ามือ อ่านออกเสียง “ยี่สิบ” พร้อมกัน แล้วจึงให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก “๒๐”

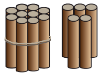
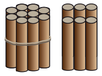
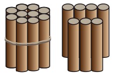
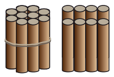
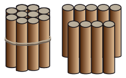
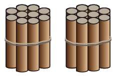
3. ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงจำนวนนับ สิบห้า ถึง ยี่สิบ เพื่อให้นักเรียนสรุปสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน สิบห้า ถึง ยี่สิบ เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3. ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงจำนวนนับ สิบห้า ถึง ยี่สิบ เพื่อให้นักเรียนสรุปสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน สิบห้า ถึง ยี่สิบ เป็นตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทย

ภาพมัดไม้	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย	ตัวหนังสือ
	15	๑๕	สิบห้า
	16	๑๖	สิบหก
	17	๑๗	สิบเจ็ด
	18	๑๘	สิบแปด
	19	๑๙	สิบเก้า
	20	๒๐	ยี่สิบ

4. ครูเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยแสดงจำนวน 10 ถึง 20 ทีละจำนวน ให้นักเรียนใช้มัดไม้แสดงจำนวนตามที่ครูกำหนด จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.18

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ตัวเลขฮินดูอารบิก 15 16 17 18 19 20 ตัวเลขไทย ๑๕ ๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น สิบห้า สิบหก สิบเจ็ด สิบแปด สิบเก้า ยี่สิบ ตามลำดับ

6102059L01d.indd 130 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการแสดงจำนวนนับ 10 ถึง 20 ด้วยมัดไม้
ขั้นสอน	การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนับ 10 ถึง 20 ในรูปกระจาย ใบกิจกรรม 1.1 แบบฝึกหัด 1.19
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป 11 = 10 + 1 12 = 10 + 2 ... 20 = 20 + 0 เป็นการเขียนจำนวนในรูปกระจาย
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.19 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd   131
7/16/18   2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนับ 10 ถึง 20 ในรูปกระจาย

สาระสำคัญ

การเขียนตัวเลขแสดงจำนวน 10 ถึง 19 ในรูปกระจาย เป็นการเขียนในรูปการบวกของ 1 สิบกับจำนวนหน่วย และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวน 20 เขียนในรูปการบวกของ 2 สิบกับ 0 หน่วย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนับ 10 ถึง 20 ในรูปกระจาย

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

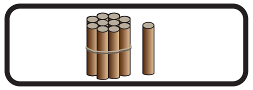
เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนการแสดงจำนวนนับ 10 ถึง 20 ด้วยภาพมัดไม้ ดังนี้

 1.1 ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวนนับ 11



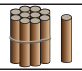
จากภาพมัดไม้ให้นักเรียนตอบคำถาม

-แสดงจำนวนอะไร (11)

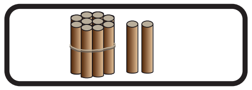
-จำนวนมัดไม้แสดงจำนวนกี่สิบ (1 สิบ) กับไม้อีกกี่อัน (1 อัน)

-เขียนแสดงจำนวนมัดไม้ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 1 หน่วย)

ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงภาพมัดไม้ของจำนวน 11

ภาพมัดไม้	แสดงภาพมัดไม้ 1 มัด กับ ไม้ไม่ครบสิบ	แสดงจำนวน
	กับ	11

ครูถามนักเรียนว่าจากภาพมัดไม้แสดงจำนวน 11 ถ้าครูหยิบไม้มาเพิ่มอีก 1 อัน จะมีไม้กี่อัน (12) ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวนนับ 12



จากภาพมัดไม้ให้นักเรียนตอบคำถาม

-แสดงจำนวนอะไร (12)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ภาพมัดไม้
2. แผ่นตารางภาพมัดไม้
3. ใบกิจกรรม 1.1
4. แบบฝึกหัด 1.19

การประเมิน

1. **วิธีการ**
 1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
 1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
2. **เครื่องมือ**
 2.1 แบบฝึกหัด 1.19
 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
3. **เกณฑ์**
 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 132 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

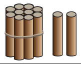
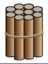
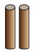
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

-จำนวนมัดไม้แสดงจำนวนกี่สิบ (1 สิบ) กับไม้อีกกี่อัน (2 อัน)

-เขียนแสดงจำนวนมัดไม้ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 2 หน่วย)

ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงภาพมัดไม้ของจำนวน 12

ภาพมัดไม้	แสดงภาพมัดไม้ 1 มัด กับ ไม้ไม่ครบสิบ	แสดงจำนวน
	 กับ 	12

จำนวน 13 ถึง 20 ครูอาจถามเพียงจำนวนจากภาพมัดไม้ เช่น

เขียนแสดงจำนวน 13 ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 3 หน่วย)

เขียนแสดงจำนวน 14 ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 4 หน่วย)

เขียนแสดงจำนวน 15 ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 5 หน่วย)

เขียนแสดงจำนวน 16 ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 6 หน่วย)

เขียนแสดงจำนวน 17 ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 7 หน่วย)

เขียนแสดงจำนวน 18 ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 8 หน่วย)

เขียนแสดงจำนวน 19 ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 9 หน่วย)

เขียนแสดงจำนวน 20 ได้อย่างไร (2 สิบ)

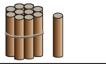
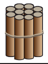
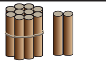
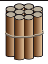
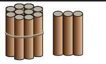
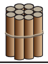
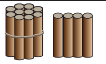
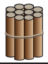
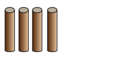
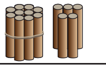
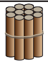
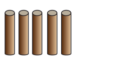
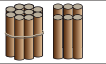
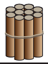
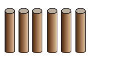
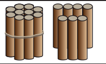
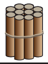
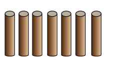
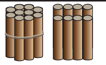
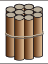
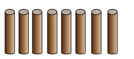
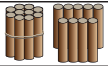
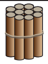
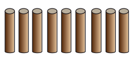
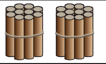
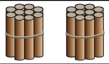
6102059L01d.indd 133 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

1.2 ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงภาพมัดไม้ของจำนวน 11 ถึง 20

ภาพมัดไม้	แสดงภาพมัดไม้ 1 มัด กับ ไม้ไม่ครบสิบ	แสดงจำนวน
	 กับ	11
	 กับ	12
	 กับ	13
	 กับ 	14
	 กับ 	15
	 กับ 	16
	 กับ 	17
	 กับ 	18
	 กับ 	19
		20

ขั้นสอน

2. แนะนำการสอนเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนับ 10 ถึง 20 ในรูปกระจาย

2.1 ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวนนับ 11

6102059L01d.indd 134 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จากภาพมัดไม้ให้นักเรียนตอบคำถาม

-เขียนแสดงจำนวนมัดไม้ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 1 หน่วย)

-เขียนแสดงจำนวนจากภาพได้อย่างไร (10 กับ 1)

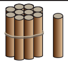
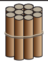
- 10 กับ 1 รวมกันได้เท่าไร (11)

จะได้ 11 คือ 10 กับ 1 หรือ 10 + 1

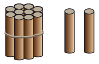
ครูแนะนำว่า 10 + 1 เป็นการเขียนจำนวน 11 ในรูปกระจาย

ครูสรุปว่า 11 เขียนในรูปกระจายได้ 11 = 10 + 1

ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงการเขียนจำนวนนับ 11 ในรูปกระจาย

ภาพมัดไม้	แสดงภาพมัดไม้ 1 มัด กับ ไม้ไม่ครบสิบ	เขียนในรูปกระจาย
	 กับ	11 = 10 + 1

2.2 ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวนนับ 12



จากภาพมัดไม้ให้นักเรียนตอบคำถาม

-เขียนแสดงจำนวนมัดไม้ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 2 หน่วย)

-เขียนแสดงจำนวนจากภาพได้อย่างไร (10 กับ 2)

- 10 กับ 2 รวมกันได้เท่าไร (12)

จะได้ 12 คือ 10 กับ 2 หรือ 10 + 2

ครูแนะนำว่า 10 + 2 เป็นการเขียนจำนวน 12 ในรูปกระจาย

ครูสรุปว่า 12 เขียนในรูปกระจายได้ 12 = 10 + 2

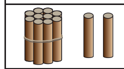
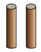
6102059L01d.indd 135 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

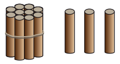
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงการเขียนจำนวนนับ 12 ในรูปกระจาย

ภาพมัดไม้	แสดงภาพมัดไม้ 1 มัด กับ ไม้ไม่ครบสิบ	เขียนในรูปกระจาย
	กับ 	12 = 10 + 2

2.3 ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวนนับ 13



จากภาพมัดไม้ให้นักเรียนตอบคำถาม

-เขียนแสดงจำนวนมัดไม้ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 3 หน่วย)

-เขียนแสดงจำนวนจากภาพได้อย่างไร (10 กับ 3)

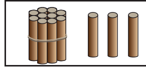
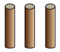
- 10 กับ 3 รวมกันได้เท่าไร (13)

จะได้ 13 คือ 10 กับ 3 หรือ 10 + 3

ครูแนะนำว่า 10 + 3 เป็นการเขียนจำนวน 13 ในรูปกระจาย

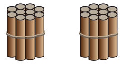
ครูสรุปว่า 13 เขียนในรูปกระจายได้ 13 = 10 + 3

ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงการเขียนจำนวนนับ 13 ในรูปกระจาย

ภาพมัดไม้	แสดงภาพมัดไม้ 1 มัด กับ ไม้ไม่ครบสิบ	เขียนในรูปกระจาย
	กับ 	13 = 10 + 3

การเขียนจำนวน 14 ถึง 19 ในรูปกระจาย จัดกิจกรรมทำนองเดียวกัน

2.4 ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวนนับ 20



6102059L01d.indd 136 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จากภาพมัดไม้ให้นักเรียนตอบคำถาม

-เขียนแสดงจำนวนมัดไม้ได้อย่างไร (2 สิบ กับ 0 หน่วย)

-เขียนแสดงจำนวนจากภาพได้อย่างไร (20 กับ 0)

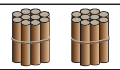
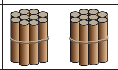
- 20 กับ 0 รวมกันได้เท่าไร (20)

จะได้ 20 คือ 20 กับ 0 หรือ 20 + 0

ครูแนะนำว่า 20 + 0 เป็นการเขียนจำนวน 20 ในรูปกระจาย

ครูสรุปว่า 20 เขียนในรูปกระจายได้ 20 = 20 + 0

ครูติดแผ่นตารางภาพมัดไม้แสดงการเขียนจำนวนนับ 20 ในรูปกระจาย

ภาพมัดไม้	แสดงภาพมัดไม้ 1 มัด กับ ไม้ไม่ครบสิบ	เขียนในรูปกระจาย
	 กับ 0	20 = 20 + 0

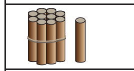
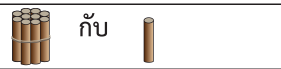
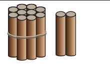
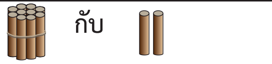
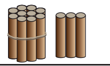
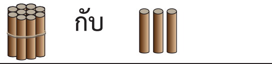
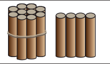
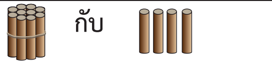
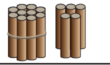
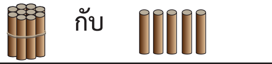
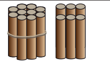
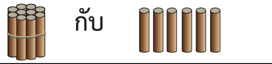
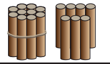
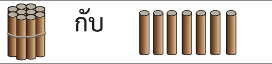
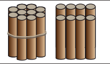
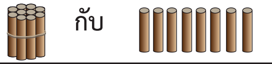
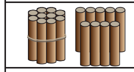
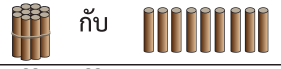
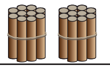
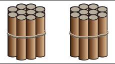
2.5 ครูแจกใบกิจกรรม 1.1 กำหนดจำนวน 10 ถึง 20 ทีละจำนวน ให้นักเรียนเขียนจำนวนที่กำหนดให้ในรูปกระจาย เช่นครูกำหนด 16 นักเรียนเขียน 16 = 10 + 6

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการเขียนจำนวน 11 ถึง 20 ในรูปกระจาย

ภาพมัดไม้	แสดงภาพมัดไม้ 1 มัด กับ ไม้ไม่ครบสิบ	เขียนในรูปกระจาย
	 กับ	11 = 10 + 1
	 กับ	12 = 10 + 2
	 กับ	13 = 10 + 3
	 กับ	14 = 10 + 4
	 กับ	15 = 10 + 5
	 กับ	16 = 10 + 6
	 กับ	17 = 10 + 7
	 กับ	18 = 10 + 8
	 กับ	19 = 10 + 9
	 กับ 0	20 = 20 + 0

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.19

6102059L01d.indd 138 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

11 = 10 + 1	12 = 10 + 2
13 = 10 + 3	14 = 10 + 4
15 = 10 + 5	16 = 10 + 6
17 = 10 + 7	18 = 10 + 8
19 = 10 + 9	20 = 20 + 0

การเขียนในลักษณะนี้เรียกว่าเขียนจำนวนในรูปกระจาย

-

6102059L01d.indd 139 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียนแสดงจำนวนจากภาพมัดไม้ของจำนวนนับ 10 - 20
ขั้นสอน	หลักและค่าของเลขโดดในหลักสิบและหลักหน่วย แบบฝึกหัด 1.20
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป10 ถึง 20 เป็นตัวเลขแสดงจำนวนนับที่มีสองหลัก เลขโดดทางขวาอยู่ในหลักหน่วย เลขโดดทางซ้ายของหลักหน่วยอยู่ในหลักสิบ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.20 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 140
7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

หลัก ค่าของเลขโดดในหลักสิบและหลักหน่วยของจำนวน 10 ถึง 20

สาระสำคัญ

10 ถึง 20 เป็นตัวเลขแสดงจำนวนนับที่มีสองหลัก เลขโดดทางขวาอยู่ในหลักหน่วย เลขโดดทางซ้ายของหลักหน่วยอยู่ในหลักสิบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ บอกหลักและค่าของเลขโดดในแต่ละหลักของจำนวนนับ 10 ถึง 20

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

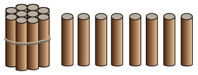
1. ทบทวนการเขียนแสดงจำนวนจากภาพมัดไม้ของจำนวนนับ 10 - 20

ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวน 10 ให้นักเรียนตอบคำถาม

-จากภาพมัดไม้แสดงจำนวนอะไร (10)

-เขียนแสดงจำนวนมัดไม้ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 0 หน่วย)

ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวน 18 ให้นักเรียนตอบคำถาม



-จากภาพมัดไม้แสดงจำนวนอะไร (18)

-เขียนแสดงจำนวนมัดไม้ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 8 หน่วย)

ครูถามให้นักเรียนตอบปากเปล่าถึงการเขียนแสดงจำนวนมัดไม้ 10 ถึง 20 โดยเริ่มจาก 10 แล้วเขียนแสดงจำนวนที่ได้ 1 สิบ กับ 0 หน่วย บนกระดานให้ครบทุกจำนวน ดังนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ภาพมัดไม้
2. แบบฝึกหัด 1.20

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.20

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 141 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

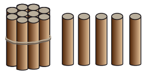
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

จำนวน	เขียนแสดงจำนวนในรูปสิบกับหน่วย
10	1 สิบ กับ 0 หน่วย
11	1 สิบ กับ 1 หน่วย
12	1 สิบ กับ 2 หน่วย
13	1 สิบ กับ 3 หน่วย
14	1 สิบ กับ 4 หน่วย
15	1 สิบ กับ 5 หน่วย
16	1 สิบ กับ 6 หน่วย
17	1 สิบ กับ 7 หน่วย
18	1 สิบ กับ 8 หน่วย
19	1 สิบ กับ 9 หน่วย
20	2 สิบ กับ 0 หน่วย

ขั้นสอน

2. ในการสอนหลักและค่าของเลขโดดในหลักสิบและหลักหน่วยของจำนวน 10 ถึง 20 ครูแนะนำ 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 เป็นตัวเลขแสดงจำนวนนับที่มีสองหลัก คือ หลักสิบและหลักหน่วย จากนั้นครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวน 15 ให้นักเรียนตอบคำถาม



6102059L01d.indd 142 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- จากภาพมัดไม้แสดงจำนวนอะไร (15) ครูเขียน 15 บนกระดาน

- เขียนแสดงจำนวนมัดไม้ได้อย่างไร (1 สิบ กับ 5 หน่วย)

ครูเขียน 15 คือ 1 สิบ กับ 5 หน่วย พร้อมทั้งแนะนำเขียนหลักสิบ หลักหน่วยในตาราง พร้อมเขียน 1 ให้ตรงกับหลักสิบ และเขียน 5 ให้ตรงกับหลักหน่วย ดังนี้

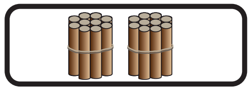
หลักสิบ	หลักหน่วย
1	5

ครูแนะนำว่า 1 ใน **หลักสิบ** มีค่าเป็น **10**

5 ใน **หลักหน่วย** มีค่าเป็น **5**

15 เป็นจำนวนสองหลักที่มี 1 อยู่ในหลักสิบและ 5 อยู่ในหลักหน่วย

ครูติดภาพมัดไม้แสดงจำนวน 20 ให้นักเรียนตอบคำถาม



-จากภาพมัดไม้แสดงจำนวนอะไร (20) ครูเขียน 20 บนกระดาน

-เขียนแสดงจำนวนมัดไม้ได้อย่างไร (2 สิบ กับ 0 หน่วย)

ครูเขียน 20 คือ 2 สิบ กับ 0 หน่วยพร้อมทั้งเขียนหลักสิบ หลักหน่วยในตาราง และเขียน 2 ให้ตรงกับหลักสิบ และเขียน 0 ให้ตรงกับหลักหน่วย ดังนี้

หลักสิบ	หลักหน่วย
2	0

2 ใน **หลักสิบ** มีค่าเป็น **20**

0 ใน **หลักหน่วย** มีค่าเป็น **0**

20 เป็นจำนวนสองหลักที่มี 2 อยู่ในหลักสิบและ 0 อยู่ในหลักหน่วย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูยกตัวอย่างจำนวนอื่นๆ อีก 2 – 3 ตัวอย่างบนกระดาน ให้นักเรียนเติมตัวเลขลงตาราง แล้วตอบคำถาม เช่น 17

หลักสิบ	หลักหน่วย
1	7

1 อยู่ในหลักใด (หลักสิบ) มีค่าเป็นเท่าใด (10)

7 อยู่ในหลักใด (หลักหน่วย) มีค่าเป็นเท่าใด (7)

จากนั้นถามนักเรียนว่า

ถ้า 1 อยู่ในหลักสิบ และ 2 อยู่ในหลักหน่วย จำนวนนั้นคืออะไร (12)

ถ้า 1 อยู่ในหลักสิบ และ 5 อยู่ในหลักหน่วย จำนวนนั้นคืออะไร (15)

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.20

ขั้นสรุป

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า 10 ถึง 20 เป็นตัวเลขแสดงจำนวนนับที่มีสองหลัก คือหลักสิบ และ หลักหน่วยหน่วย โดยเลขโดดทางขวาอยู่ในหลักหน่วย เลขโดดทางซ้ายของหลักหน่วยอยู่ในหลักสิบ

6102059L01d.indd 144 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนโดยใช้คำว่าเท่ากันหรือไม่เท่ากันของจำนวนที่ไม่เกิน 10
ขั้นสอน	การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนโดยใช้คำว่าเท่ากันหรือไม่เท่ากันของจำนวน 10 ถึง 20 จากสื่อของจริง บัตรภาพ แบบฝึกหัด 1.21
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าจำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน เมื่อจับคู่กันได้พอดี แสดงว่ามีจำนวนเท่ากัน เมื่อจับคู่กันได้ไม่พอดี แสดงว่ามีจำนวนไม่เท่ากัน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.21 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล

6102059L01d.indd 145 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเปรียบเทียบจำนวน 1 ถึง 20 และการใช้เครื่องหมาย = ≠

สาระสำคัญ

จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน หรือไม่เท่ากัน เมื่อจับคู่กันได้พอดี แสดงว่ามีจำนวนเท่ากัน เมื่อจับคู่กันได้ไม่พอดี แสดงว่ามีจำนวนไม่เท่ากัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 20 สองจำนวน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่เท่ากัน ดังนี้

1.1 ครูจัดนักเรียนชาย 7 คนและนักเรียนหญิง 7 คน ออกมาเข้าแถวหน้าชั้น ยืนหันหน้าเข้าหากัน ให้นักเรียนชายจับมือนักเรียนหญิงเป็นคู่ ๆ ครูถามว่า

-นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงจับคู่กันได้พอดีหรือไม่ (พอดี)

-นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีจำนวนเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) เพราะเหตุใด (จับคู่ได้พอดี)

ครูบอกว่าถ้าจับคู่ได้พอดี แสดงว่านักเรียนเรียนชายและนักเรียนหญิงงมีจำนวนเท่ากัน

-มีนักเรียนชายกี่คน (7 คน) มีนักเรียนหญิงกี่คน (7 คน)

ครูติดบัตรคำ [7 เท่ากับ 7] บนกระดาน ให้นักเรียนอ่าน “เจ็ดเท่ากับเจ็ด”

ครูแนะนำเครื่องหมาย = ว่า เครื่องหมาย = แทนการเท่ากัน คือ 7 = 7 แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน “เจ็ดเท่ากับเจ็ด”

1.2 ครูจัดนักเรียนชาย 5 คนและนักเรียนหญิง 8 คน ออกมาเข้าแถวหน้าชั้น ยืนหันหน้าเข้าหากัน ให้นักเรียนชายจับมือนักเรียนหญิงเป็นคู่ ๆ ครูถามว่า

-นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงจับคู่กันได้พอดีหรือไม่ (ไม่พอดี)

-นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีจำนวนเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน) เพราะเหตุใด (จับคู่ได้ไม่พอดี)

ครูบอกว่าถ้าจับคู่ได้ไม่พอดี แสดงว่านักเรียนเรียนชายและนักเรียนหญิงมีจำนวนไม่เท่ากัน

-มีนักเรียนชายกี่คน (5 คน) มีนักเรียนหญิงกี่คน (8 คน)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1.ของจริง เช่น หนังยาง ถุงพลาสติก ขวดเล็ก ฝาขวด ผ้าเช็ดหน้า ผ้าเช็ดมือ ลูกแก้ว ลูกปัด

2..บัตรคำ

3. บัตรภาพ

4. แบบฝึกหัด 1.21

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.21

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

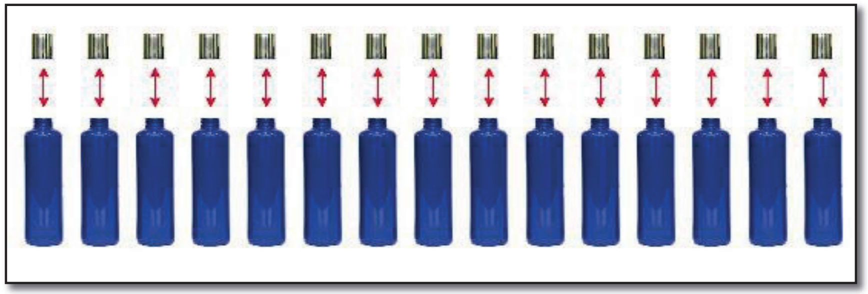
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

6102059L01d.indd 146 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ 1. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2. ให้เหตุผล	ครูติดบัตรคำ [5 ไม่เท่ากับ 8] บนกระดาน ให้นักเรียนอ่าน “ห้าไม่เท่ากับแปด” ครูแนะนำเครื่องหมาย ≠ ว่า เครื่องหมาย ≠ แทนการไม่เท่ากัน คือ 5 ≠ 8 แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน “ห้าไม่เท่ากับแปด” **ขั้นสอน** 2.การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่เท่ากัน อาจจัดกิจกรรมดังนี้ 2.1 ให้นักเรียนจัด หนังยาง 11 อัน กับ ถุงพลาสติก 11 ถุง เป็นคู่ ๆ และจัด ขวดเล็ก 15 ขวด กับ ฝาขวด 15 ขวด กับ ฝาขวด 15 อัน เป็นคู่ ๆ ให้ครูดู  แล้วบอกครูว่าจัดเป็นคู่ได้พอดีหรือไม่ (พอดี) เพราะเหตุใด (จัดคู่ได้พอดี ไม่มีเหลือ) ครูย้ำว่าถ้าจับคู่ได้พอดี แสดงว่าหนังยางและถุงพลาสติกมีจำนวนเท่ากัน ครูถามว่าได้หนังยางกับถุงพลาสติกกี่คู่ (11 คู่) ขวดเล็กกับฝาขวดกี่คู่ (15 คู่) เขียนแสดงการเท่ากันได้อย่างไร (11 = 11 และ 15 = 15) 2.2 ครูนำบัตรภาพ 2 ภาพ ติดบนกระดาน	3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 147 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

-ภาพสติ๊กเกอร์การ์ตูน นับจำนวนได้เท่าใด (12)

-ภาพสติ๊กเกอร์คน นับจำนวนได้เท่าใด (12)

-สติ๊กเกอร์การ์ตูนกับสติ๊กเกอร์คนมีจำนวนเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)

เพราะเหตุใด (ได้จากการนับจำนวนในภาพ 12 = 12 หรือ อาจจับคู่สติ๊กเกอร์การ์ตูนกับสติ๊กเกอร์คนแล้วจับคู่ได้พอดี ครูบอกว่าถ้าจับคู่ได้พอดี แสดงว่าสติ๊กเกอร์การ์ตูนกับสติ๊กเกอร์คนมีจำนวนเท่ากัน)

ครูติดบัตรคำ [12 เท่ากับ 12 / 12 = 12] บนกระดาน ให้นักเรียนอ่าน “สิบสองเท่ากับสิบสอง”

3.การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนที่ไม่เท่ากัน อาจจัดกิจกรรม ดังนี้

3.1 ครูจัดนักเรียนชาย 9 คนและนักเรียนหญิง 6 คน ออกมาเข้าแถวหน้าชั้น ยืนหันหน้าเข้าหากัน ให้นักเรียนชายจับมือนักเรียนหญิงเป็นคู่ ๆ ครูถามว่า

-นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงจับคู่กันได้พอดีหรือไม่ (ไม่พอดี)

-นักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีจำนวนเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน)

-เพราะเหตุใด (มีนักเรียนชายเหลืออยู่ จับคู่ได้ไม่พอดี) ครูบอกว่าถ้าจับคู่ได้ไม่พอดี แสดงว่านักเรียนชายกับนักเรียนหญิงมีจำนวนไม่เท่ากัน)

6102059L01d.indd 148 7/16/18 2:06 PM

-มีนักเรียนชายกี่คน (9 คน) มีนักเรียนหญิงกี่คน (6 คน)

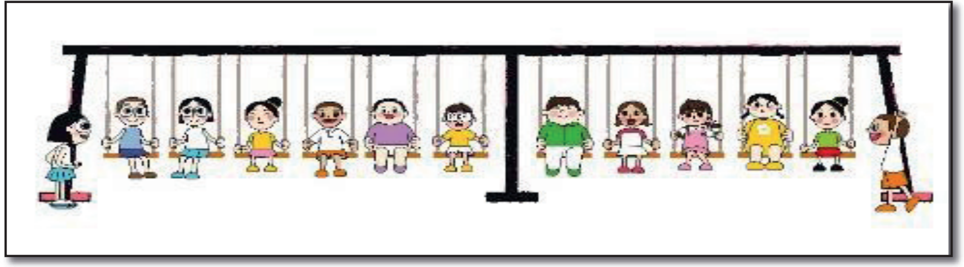
ครูติดบัตรคำ

9 ไม่เท่ากับ 6
9 ≠ 6

บนกระดาน

ครูแนะนำเครื่องหมาย ≠ ว่า เครื่องหมาย ≠ แทนการไม่เท่ากัน แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน “เก้าไม่เท่ากับหก”

3.2 ครูติดบัตรภาพเด็กเล่นชิงช้า



- นับจำนวนชิงช้าได้กี่อัน (11 อัน)
- นับจำนวนเด็กได้กี่คน (13 คน)
- ชิงช้ากับเด็กจับคู่กันได้พอดีหรือไม่ (ไม่พอดี)
- ชิงช้ากับเด็กมีจำนวนเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน)
- เพราะเหตุใด (มีเด็กเหลืออยู่ จับคู่ได้ไม่พอดี
  ครูบอกว่าถ้าจับคู่ได้ไม่พอดี แสดงว่าชิงช้ากับเด็กมีจำนวนไม่เท่ากัน)
- มีชิงช้ากี่อัน (11 อัน) มีเด็กกี่คน (13 คน)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

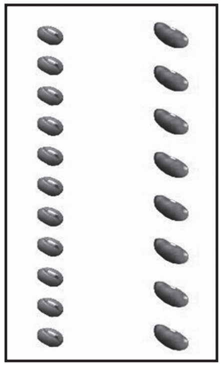
ครูติดบัตรคำ

11 ไม่เท่ากับ 13
11 $\neq$ 13

บนกระดาน

แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน “สิบเอ็ดไม่เท่ากับสิบสาม”

ครูติดบัตรภาพแสดงถั่วเขียวบนกระดาน ให้นักเรียนตอบคำถาม



- จากการมองภาพ นักเรียนคิดว่าสองภาพนี้มีจำนวนถั่วเขียวเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน เท่ากัน)
- ภาพถั่วเขียวซ้ายมือ นับจำนวนถั่วเขียวได้กี่เม็ด (11 เม็ด)
- ภาพถั่วเขียวขวามือ นับจำนวนถั่วเขียวได้กี่เม็ด (8 เม็ด)
- ภาพซ้ายมือกับภาพขวามือมีจำนวนถั่วเขียวเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน)

เพราะเหตุใด (จับคู่ถั่วเขียวซ้ายมือกับถั่วเขียวขวามือแล้ว มีถั่วเขียวเหลืออยู่ จับคู่ได้ไม่พอดี)

ครูถามจากการมองภาพครั้งแรกแล้วตอบว่าเท่ากันหรือไม่เท่ากันนั้น ใครตอบถูกบ้าง ครูแนะนำการมองจำนวนจากภาพอาจทำให้การเห็นจำนวนสิ่งของคลาดเคลื่อนได้

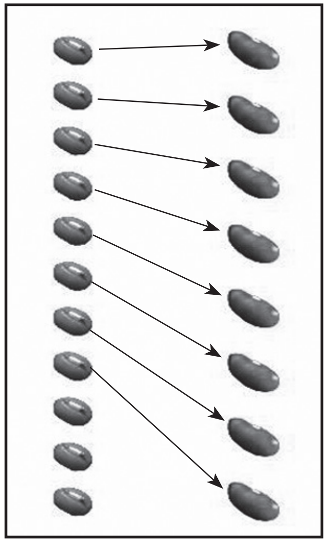
ครูติดบัตรภาพแสดงการจับคู่ของถั่วเขียว

6102059L01d.indd 150 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**



จากภาพครูบอกว่าถ้าจับคู่ได้ไม่พอดี แสดงว่าถั่วเขียวซ้ายมือกับถั่วเขียวขวามือมีจำนวนไม่เท่ากัน

ครูติดบัตรคำ | 11 ไม่เท่ากับ 8
11 ≠ 8 | บนกระดาน

แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน “สิบเอ็ดไม่เท่ากับแปด” และย้ำว่า ≠ แทนการไม่เท่ากัน

3.3 ให้นักเรียนจัด ผ้าเช็ดหน้า 13 ผืน กับ ผ้าเช็ดมือ 14 ผืนเป็นคู่ ๆ และจัดลูกแก้ว 20 อัน กับ ลูกปัด 12 อัน เป็นคู่ ๆ ให้ครูดู แล้วบอกครูว่าจัดเป็นคู่ได้พอดีหรือไม่ (ไม่พอดี) เพราะเหตุใด (จัดคู่ได้ไม่พอดี มีเหลือ) ครูบอกว่าถ้าจับคู่ได้ไม่พอดี แสดงว่าผ้าเช็ดหน้ากับผ้าเช็ดมือ และ ลูกแก้วกับลูกปัด มีจำนวนไม่เท่ากัน เขียนแสดงการไม่เท่ากันได้อย่างไร (13 ≠ 14 และ 20 ≠ 12)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ให้นักเรียนทำกิจกรรมทำนองนี้ด้วยของจริงหรือบัตรภาพ อีก 2 -3 ตัวอย่าง จนนักเรียนเข้าใจว่า **เมื่อจับคู่กันได้พอดี แสดงว่ามีจำนวนเท่ากัน เมื่อจับคู่กันได้ไม่พอดี แสดงว่ามีจำนวนไม่เท่ากัน** จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.21

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน โดยการจับคู่จะเท่ากันเมื่อจับคู่ได้ครบพอดี จะไม่เท่ากันเมื่อจับคู่ได้ไม่พอดี**

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนว่าเท่ากันหรือไม่เท่ากัน
ขั้นสอน	การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนโดยใช้คำว่ามากกว่า หรือ น้อยกว่า จากสื่อของจริง บัตรภาพ แบบฝึกหัด 1.22
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าจำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.22 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการให้เหตุผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเปรียบเทียบจำนวน 1 ถึง 20 และการใช้เครื่องหมาย > <

สาระสำคัญ

จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 20 สองจำนวน

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. ให้เหตุผล

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนโดยใช้คำว่าเท่ากันหรือไม่เท่ากัน

ครูจัดเก้าอี้ไว้หน้าห้อง 10 ตัว ให้นักเรียน 10 คนออกมานั่งบนเก้าอี้คนละ 1 ตัวครูถามว่าเก้าอี้ 10 ตัว กับนักเรียน 10 คน นั่งได้พอดีหรือไม่ (พอดี) เพราะเหตุใด (จับคู่ได้พอดี) ครูทบทวนว่าถ้าจับคู่ได้พอดีแสดงว่านักเรียนทั้งสองกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน

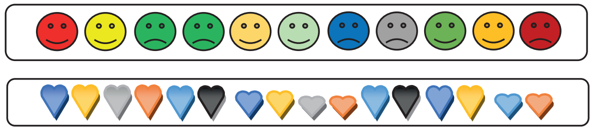
ครูถามว่า -นับจำนวนเก้าอี้ได้กี่ตัว (10 ตัว)

-นับจำนวนคนได้กี่คน (10 คน)

-นับจำนวนเก้าอี้กับจำนวนคนได้เท่ากันหรือไม่เท่ากัน (เท่ากัน)

-เขียนแทนการเท่ากันได้อย่างไร (10 = 10)

ครูติดบัตรภาพ 2 ภาพ บนกระดาน ให้นักเรียนตอบคำถาม



-จากการมองภาพ นักเรียนคิดว่าสองภาพนี้มีจำนวนรูปหน้าการ์ตูนกับจำนวนรูปหัวใจ รูปหัวใจเท่ากันหรือไม่ เพราะเหตุใด (ตอบตามจริง)

-ให้จับคู่รูปหน้าการ์ตูนกับจำนวนรูปหัวใจ จับคู่ได้พอดีหรือไม่ (ไม่พอดี)

-จับคู่ได้ไม่พอดีแสดงว่าจำนวนรูปหน้าการ์ตูนกับจำนวนรูปหัวใจเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ของจริง เช่น เก้าอี้
2. บัตรภาพ
3. แบบฝึกหัด 1.22

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.22

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

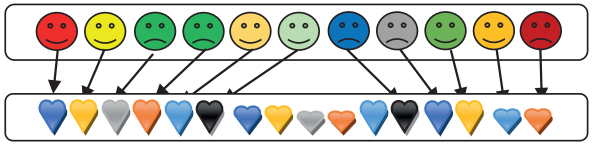
6102059L01d.indd 154 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูติดบัตรภาพแสดงการจับคู่รูปหน้าการ์ตูนกับจำนวนรูปหัวใจ



-นับจำนวนรูปหน้าการ์ตูนได้กี่รูป (11 รูป)

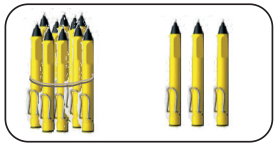
-นับจำนวนรูปหัวใจได้กี่รูป (16 รูป)

-เขียนแสดงการไม่เท่ากันได้อย่างไร ($11 \neq 16$)

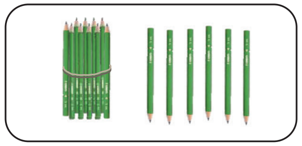
ขั้นสอน

2. การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนโดยใช้คำว่ามากกว่าหรือน้อยกว่า

2.1 ครูติดบัตรภาพ 2 ภาพ บนกระดาน ให้นักเรียนตอบคำถาม



บัตรภาพ 1



บัตรภาพ 2

-บัตรภาพ 1 มีดินสอสีเหลืองกี่อัน (13 แท่ง) ทราบได้อย่างไร (มีดินสอที่มัดครบสิบ 1 มัดกับดินสอ 3 แท่ง)

-บัตรภาพ 2 มีรูปดินสอสีเขียวกี่อัน (16 รูป) ทราบได้อย่างไร (มีดินสอที่มัดครบสิบ 1 มัดกับดินสอ 6 แท่ง)

ครูให้นักเรียนเปรียบเทียบจำนวนดินสอในบัตรทั้งสองภาพ ถามว่า

6102059L01d.indd 155 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

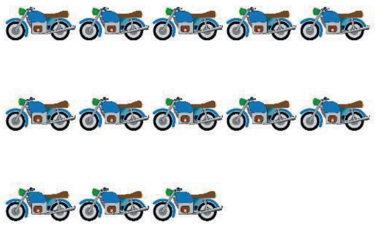
	-บัตรภาพทั้งสองมีจำนวนดินสอที่ครบสิบเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) มีกี่มัด (1 มัด) แสดงจำนวนใด (1 สิบ หรือ 10) -บัตรภาพทั้งสองมีจำนวนดินสอที่ไม่ครบสิบเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน) -ภาพใดมีจำนวนดินสอที่ไม่ครบสิบมากกว่า (ภาพที่ 2) มีกี่แท่ง (6 แท่ง) -จากภาพจำนวนดินสอสีเขียวมากกว่าหรือน้อยกว่าสีเหลือง (มากกว่า) นั่นคือ "จำนวนดินสอสีเขียว มากกว่า จำนวนดินสอสีเหลือง" เขียนแสดงการเปรียบเทียบ ได้ดังนี้ "16 มากกว่า 13 หรือ 16 > 13" ครูแนะนำเครื่องหมาย > ว่า เครื่องหมาย > แทน มากกว่า แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน "สิบหกมากกว่าสิบสาม" โดยติดบัตรภาพ 2 ภาพ บนกระดาน ครูยกตัวอย่างเพิ่มอีก 1 ตัวอย่างให้นักเรียนเปรียบเทียบจำนวนรถจากภาพทั้งสอง พร้อมเขียนแสดงการเปรียบเทียบโดยใช้เครื่องหมาย > หรือ < ซึ่งจะได้ว่า รถจักรยานยนต์มากกว่ารถจักรยาน เขียนแสดงการเปรียบเทียบ ได้ 13 มากกว่า 12 13 > 12 ครูย้ำเครื่องหมาย > ว่า เครื่องหมาย > แทน "มากกว่า" แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน "สิบสามมากกว่าสิบสอง"	

6102059L01d.indd 156
7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



บัตรภาพ 1

บัตรภาพ 2

- ครูถามนักเรียนว่าจำนวนดินสอสีเหลืองมากกว่าหรือน้อยกว่าสีเขียว (น้อยกว่า) "ดังนั้น จำนวนดินสอสีเหลือง น้อยกว่า จำนวนดินสอสีเขียว" เขียนแสดงการเปรียบเทียบได้ดังนี้ "13 น้อยกว่า 16 หรือ 13 < 16"

ครูแนะนำเครื่องหมาย < ว่า เครื่องหมาย < แทน น้อยกว่า แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน "สิบสามน้อยกว่าสิบหก" หรือรถจักรยานน้อยกว่ารถจักรยานยนต์ เขียนแสดงการเปรียบเทียบได้

12 น้อยกว่า 13

12 < 13

ครูย้ำเครื่องหมาย < ว่า เครื่องหมาย < แทน "น้อยกว่า" แล้วให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน "สิบสองน้อยกว่าสิบสาม"

ครูแนะนำว่า**ถ้าจำนวนสองจำนวนไม่เท่ากัน แสดงว่าจำนวนหนึ่งจะต้องมากกว่าหรือน้อยกว่าอีกจำนวนหนึ่ง**

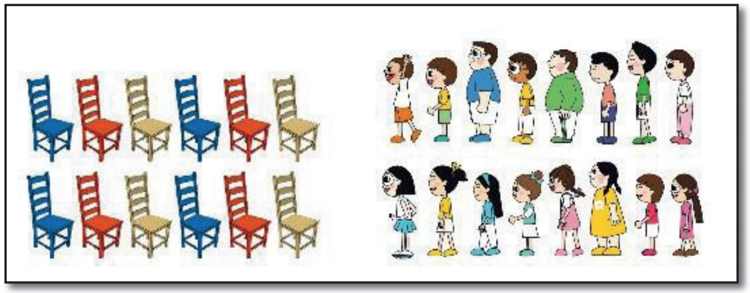
6102059L01d.indd 157 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

2.2 ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวนนักเรียนและจำนวนเก้าอี้ บนกระดานแล้วให้นักเรียนตอบคำถาม



-มีนักเรียนกี่คน (16 คน)

-มีเก้าอี้กี่ตัว (12 ตัว)

-จำนวนนักเรียนมากกว่าหรือน้อยกว่าจำนวนเก้าอี้ (มากกว่า)

-เขียนแสดงการเปรียบเทียบได้อย่างไร

16 มากกว่า 12

16 > 12

ครูแนะนำวิธีการเปรียบเทียบจำนวนในรูปกระจาย โดยถามว่า

- 12 เขียนในรูปกระจายได้อย่างไร (12 = 10 + 2)
- 16 เขียนในรูปกระจายได้อย่างไร (16 = 10 + 6)

ครูเขียนบนกระดาน แล้วให้นักเรียนสังเกต

16 = 10 + 6

↕

12 = 10 + 2

6 มากกว่า 2 หรือ 2 น้อยกว่า 6

6102059L01d.indd 158 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

ดังนั้น 16 > 12 หรือ 12 < 16 ให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน

"สิบหกมากกว่าสิบสอง หรือ สิบสองน้อยกว่าสิบหก"

ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวนสัตว์บนกระดาน ให้นักเรียนตอบคำถาม

-นับจำนวนหมีได้กี่ตัว (11 ตัว)

-เขียน 11 แสดงจำนวนในรูปกระจายได้อย่างไร (11 = 10 + 1)

-นับจำนวนสุนัขได้กี่ตัว (14 ตัว)

-เขียน 14 แสดงจำนวนในรูปกระจายได้อย่างไร (14 = 10 + 4)

ครูเขียนบนกระดาน แล้วให้นักเรียนสังเกต

11 = 10 + [1]

↕

14 = 10 + [4]

1 น้อยกว่า 4 หรือ 4 มากกว่า 1

ดังนั้น 11 < 14 หรือ 14 > 11 ให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกัน

"สิบเอ็ดน้อยกว่าสิบสี่ หรือ สิบสี่มากกว่าสิบเอ็ด"

ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวนขนม บนกระดาน ให้นักเรียนตอบคำถาม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

	-นับจำนวนขนมคัพเค้กได้กี่ชิ้น (15 ชิ้น) -เขียน 15 แสดงจำนวนในรูปกระจายได้อย่างไร (15 = 10 + 5) -นับจำนวนขนมโดนัทได้กี่ชิ้น (10 ชิ้น) -เขียน 10 แสดงจำนวนในรูปกระจายได้อย่างไร (10 = 10 + 0) ครูเขียนบนกระดาน แล้วให้นักเรียนสังเกต 15 = 10 + 5 ↕ 10 = 10 + 0 5 มากกว่า 0 หรือ 0 น้อยกว่า 5 ดังนั้น 15 > 10 หรือ 10 < 15 ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 – 3 ตัวอย่าง และให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.22 **ขั้นสรุป** 3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น**	

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเปรียบเทียบจำนวนนับ 10 ถึง 20
ขั้นสอน	การเปรียบเทียบจำนวนโดยใช้เส้นจำนวน การเรียงลำดับ แบบฝึกหัด 1.23
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการเปรียบเทียบจำนวนโดยใช้เส้นจำนวน จำนวนที่อยู่ทางซ้ายจะน้อยกว่าจำนวนที่อยู่ทางขวา และจำนวนที่อยู่ทางขวาจะมากกว่าจำนวนที่อยู่ทางซ้าย
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.23 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 161
7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเปรียบเทียบจำนวน 1 ถึง 20 โดยใช้เส้นจำนวน

สาระสำคัญ

จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบจำนวนนับไม่เกิน 20 สองจำนวน

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนการเปรียบเทียบจำนวนนับ 10 ถึง 20

ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวนบนกระดาน ให้นักเรียนตอบคำถาม

-มีที่เปิดขวดกี่อัน (17 อัน) มีพวงกุญแจกี่อัน (11 อัน)

-17 เขียนในรูปกระจายอย่างไร (17 = 10 + 7)

11 เขียนในรูปกระจายอย่างไร (11 = 10 + 1)

ครูเขียนจำนวนในรูปกระจายบนกระดาน ถามนักเรียนว่าจำนวนใดมากกว่า หรือจำนวนใดน้อยกว่า (17 มากกว่า 11 หรือ 11 น้อยกว่า 17)

ดังนั้น $17 > 11$ หรือ $11 < 17$

ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวนบนกระดาน ให้นักเรียนตอบคำถาม

-มีตุ๊กตากี่ตัว (16 ตัว) มีตัวอักษรภาษาอังกฤษกี่ตัว (19 ตัว)

-16 เขียนในรูปกระจายอย่างไร (16 = 10 + 6)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. บัตรภาพเส้นจำนวน
3. แบบฝึกหัด 1.23

การประเมิน

1. **วิธีการ**
   1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
   1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
2. **เครื่องมือ**
   2.1 แบบฝึกหัด 1.23
   2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
3. **เกณฑ์**
   3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
   3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

19 เขียนในรูปกระจายอย่างไร (19 = 10 + 9)

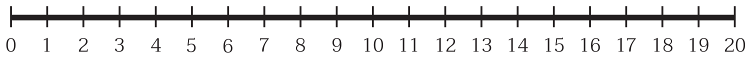
ครูเขียนจำนวนในรูปกระจายบนกระดาน ถามนักเรียนว่าจำนวนที่ไม่ครบสิบจำนวนใดมากกว่า หรือ จำนวนใดน้อยกว่า (16 น้อยกว่า 19 หรือ 19 มากกว่า 16)

ดังนั้น $16 < 19$ หรือ $19 > 16$

ขั้นสอน

2. การเปรียบเทียบจำนวนโดยใช้เส้นจำนวน

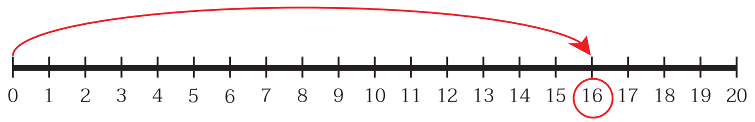
ครูติดบัตรภาพเส้นจำนวน และแนะนำเส้นจำนวนที่แสดงจำนวน 0 ถึง 20



ครูชี้ที่จำนวนแต่ละตัวให้นักเรียนอ่าน เช่น ชี้ที่ 1 นับ 1 ชี้ที่ 2 นับ 2 ชี้ที่ 3 นับ 3 ไปเรื่อยๆ จนครบ 20

2.1 ครูนำบัตรภาพแสดงจำนวนตุ๊กตากับตัวอักษรภาษาอังกฤษติดบนกระดานอีกครั้ง

ครูแสดงตำแหน่งของจำนวนตุ๊กตา 16 ตัว บนเส้นจำนวน

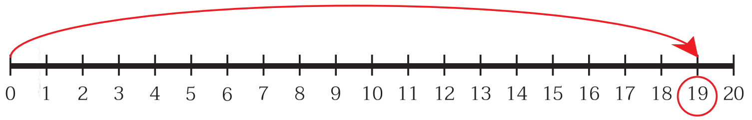


แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

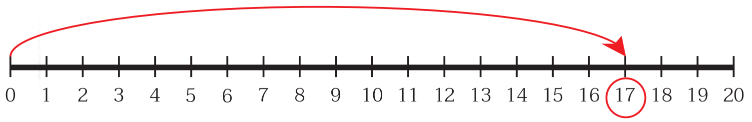
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

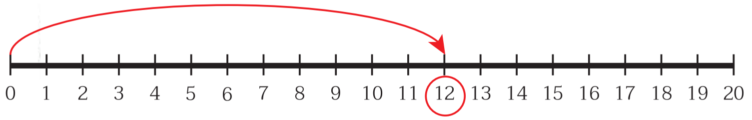
ครูแสดงตำแหน่งของจำนวนตัวอักษรภาษาอังกฤษ 19 ตัวบนเส้นจำนวน



ครูให้นักเรียนแสดงตำแหน่งของ 17 บนเส้นจำนวน



ครูให้นักเรียนแสดงตำแหน่งของ 12 บนเส้นจำนวน



2.2 ครูชี้ที่ตัวเลข 2 กับ 5 ถามว่า 2 กับ 5 จำนวนใดน้อยกว่า (2) ครูเขียน 2 < 5 แล้วชี้ที่ตัวเลข 7 กับ 10 ถามว่าจำนวนใดน้อยกว่า (7)

ครูให้นักเรียนทุกคนบอกจำนวน 2 จำนวน แล้วเปรียบเทียบว่าจำนวนใดมากกว่า จำนวนใดน้อยกว่า จากนั้นให้นักเรียนสังเกตตำแหน่งของจำนวนทั้ง 2 บนเส้นจำนวน เช่น

	9	<	12	เพราะ 9 อยู่ทางซ้ายของ 12
หรือ	12	>	9	เพราะ 12 อยู่ทางขวาของ 9

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

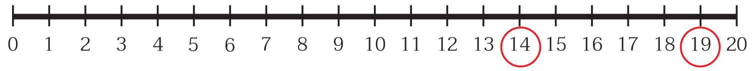
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูจัดกิจกรรมในทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่าง แล้วร่วมกันสรุปว่า “**จำนวนที่อยู่ทางซ้ายจะน้อยกว่าจำนวนที่อยู่ทางขวา และจำนวนที่อยู่ทางขวาจะมากกว่าจำนวนที่อยู่ทางซ้าย**”

ครูให้นักเรียนเปรียบเทียบ 19 กับ 14 โดยใช้เส้นจำนวน โดยครูติดบัตรภาพแสดงเส้นจำนวน แล้วให้นักเรียนเขียนวงล้อม 19 กับ 14 พร้อมตอบคำถาม

เส้นจำนวนแสดงตำแหน่งของ 19 กับ 14

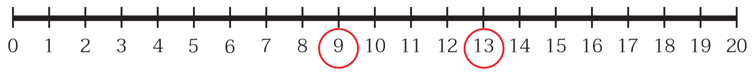


-19 กับ 14 จำนวนใดน้อยกว่า (14) เพราะเหตุใด (14 อยู่ทางซ้ายของ 19)

-เขียนแสดงการเปรียบเทียบได้อย่างไร (14 < 19 หรือ 19 > 14)

ครูให้นักเรียนเปรียบเทียบ 9 กับ 13 โดยติดบัตรภาพแสดงเส้นจำนวน แล้วให้นักเรียนเขียนวงล้อม 9 กับ 13 พร้อมตอบคำถาม

เส้นจำนวนแสดงตำแหน่งของ 9 กับ 13



- 9 กับ 13 จำนวนใดน้อยกว่า (9) เพราะเหตุใด (9 อยู่ทางซ้ายของ 13)

-เขียนแสดงการเปรียบเทียบได้อย่างไร (9 < 13 หรือ 13 > 9)

ครูให้นักเรียนฝึกทำการเปรียบเทียบอีก 2 -3 ตัวอย่าง

6102059L01d.indd 165 7/16/18 2:06 PM

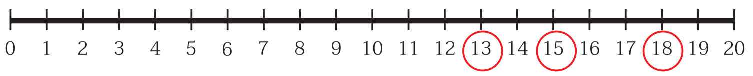
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

2.3 ครูให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวน 15 13 และ 18 โดยใช้เส้นจำนวน โดยครูติดบัตรภาพแสดงเส้นจำนวน แล้วให้นักเรียนเขียนวงล้อม 15 13 และ 18 พร้อมตอบคำถาม

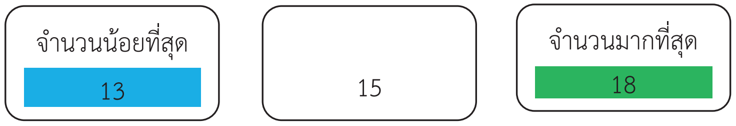
เส้นจำนวนแสดงตำแหน่งของ 15 13 และ 18



-จำนวนใดน้อยที่สุด(13) เพราะเหตุใด (13 อยู่ทางซ้ายสุด)

-จำนวนใดมากที่สุด(18) เพราะเหตุใด (18 อยู่ทางขวาสุด)

ครูให้นักเรียนนำจำนวนทั้ง 3 จำนวนใส่ใน ☐ ที่เรียงจากน้อยไปมาก



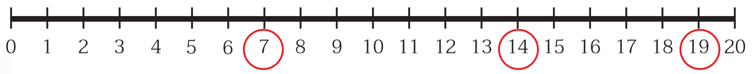
-เขียนแสดงการเรียงลำดับจากน้อยไปมากได้อย่างไร (13 15 18)

เพราะเหตุใด (เรียงจากซ้ายไปขวา)

-เขียนแสดงการเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้อย่างไร (18 15 13)

เพราะเหตุใด (เรียงจากขวามาซ้าย)

เส้นจำนวนแสดงตำแหน่งของ 14 7 และ 19



-จำนวนใดน้อยที่สุด(7) เพราะเหตุใด (7 อยู่ทางซ้ายสุด)

6102059L01d.indd 166 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	- จำนวนใดมากที่สุด(19) เพราะเหตุใด (19 อยู่ทางขวาสุด) - เขียนแสดงการเรียงลำดับจากน้อยไปมากได้อย่างไร (7 14 19) เพราะเหตุใด (เรียงจากซ้ายไปขวา) - เขียนแสดงการเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้อย่างไร (19 14 7) เพราะเหตุใด (เรียงจากขวามาซ้าย) จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.23 **ขั้นสรุป** 3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น และการเรียงลำดับจำนวนโดยใช้เส้นจำนวน จำนวนที่อยู่ทางซ้ายสุดจะน้อยที่สุด และจำนวนที่อยู่ทางขวาสุดจะมากที่สุด แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย**	

6102059L01d.indd 167 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเปรียบเทียบจำนวนนับ 10 ถึง 20
ขั้นสอน	แนะนำการเรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากหรือจากมากไปน้อย นักเรียนปฏิบัติการเรียงลำดับจำนวน แบบฝึกหัด 1.24
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการเรียงลำดับจำนวน ทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนนับทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.24 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการเชื่อมโยง

6102059L01d.indd 168 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

<table>
<tr>
<td>

ขอบเขตเนื้อหา

การเรียงลำดับจำนวน 10 ถึง 20

สาระสำคัญ

การเรียงลำดับจำนวนทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนนับทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมากหรือมากไปน้อย

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียงลำดับจำนวน 10 ถึง 20 สามถึงห้าจำนวน

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตจริง

</td>
<td>

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนการเปรียบเทียบจำนวนนับ 10 ถึง 20 โดยวิธีต่างๆ

1.1 ครูให้นักเรียน 2 คนออกมาช่วยกันจับคู่ ลูกปิงปอง 5 ลูก และ ไม้ปิงปอง 8 อัน ให้นักเรียนทุกคนดูและตอบคำถาม

-จับคู่ลูกปิงปองกับไม้ปิงปองได้พอดีกี่คู่ (5 คู่)

-สิ่งที่เหลือคือลูกปิงปองหรือไม้ปิงปอง (ไม้ปิงปอง)

- 5 > 8 หรือ 8 > 5 เพราะอะไร (8 มากกว่า 5 เพราะจับคู่แล้ว ไม้ปิงปองเหลืออยู่)

1.2 ครูชูบัตรภาพ ให้นักเรียนตอบว่าจำนวนพริกหยวกเขียวมากกว่าหรือน้อยกว่าหรือเท่ากันกับจำนวนหัวหอม เพราะเหตุใด

(มีจำนวนเท่ากัน เพราะจากการนับ นับพริกหยวกเขียวได้ 6 ชิ้น นับหัวหอมได้ 6 ชิ้นเท่ากัน)

</td>
<td>

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ของจริง เช่น ลูกปิงปอง ไม้ปิงปอง
2. บัตรภาพ
3. บัตรภาพเส้นจำนวน
4. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิกแต่ละตัว 10 ถึง 20
5. แบบฝึกหัด 1.23

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.23

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

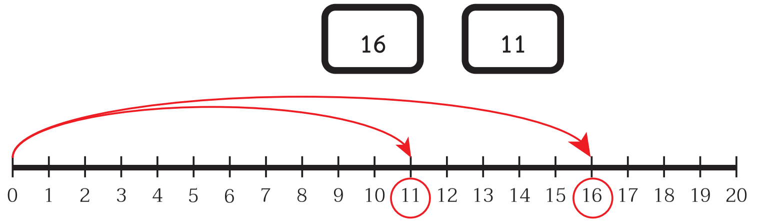
</td>
</tr>
</table>

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

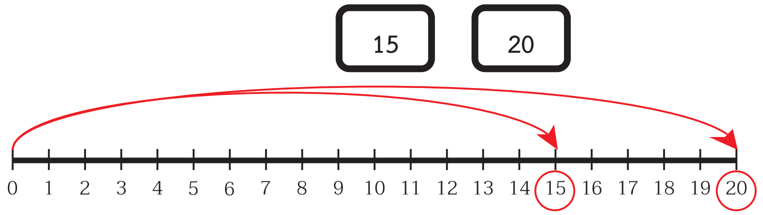
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

1.3 ครูชูบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 2 ใบ ให้นักเรียนตอบว่าจำนวนใดมากกว่าหรือน้อยกว่าหรือเท่ากัน เพราะเหตุใด



11 < 16 เพราะ 11 อยู่ทางซ้ายของ 16 บนเส้นจำนวน หรือ 16 > 11



15 < 20 เพราะ 15 อยู่ทางซ้ายของ 20 บนเส้นจำนวน หรือ 20 > 15

ขั้นสอน

2. การเรียงลำดับจำนวนนับ 10 ถึง 20

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 170 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

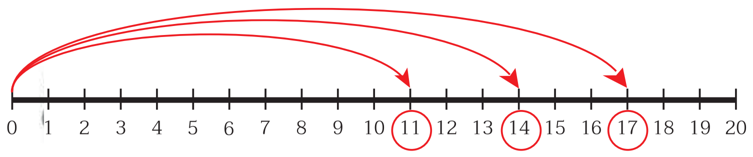
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2.1 ครูติดบัตรภาพและบัตรภาพเส้นจำนวน แล้วใช้การถามตอบ เรียงลำดับจำนวนโดยใช้เส้นจำนวน

-มียางลบกี่อัน (14) ดินสอสีกี่ด้าม (17) กบเหลาดินสอกี่อัน (11)

ครูให้นักเรียนเขียนเส้นแสดงจำนวน 14 17 11 บนเส้นจำนวน



- 14 17 11 จำนวนใดน้อยที่สุด (11) เพราะเหตุใด (11 อยู่ทางซ้ายสุดของเส้นจำนวน)
- 14 17 11 จำนวนใดมากที่สุด (17) เพราะเหตุใด (17 อยู่ทางขวาสุดของเส้นจำนวน)

ครูเขียนจำนวนที่น้อยที่สุด จำนวนที่มากที่สุด บนกระดานและให้นักเรียนเติมจำนวนทั้ง 3 จำนวนใน ▭ โดยเรียงจากน้อยไปมาก

จำนวนน้อยที่สุด		จำนวนมากที่สุด
11	14	17

เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้ดังนี้ 11 14 17

หรือ เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้ดังนี้ 17 14 11

2.2 ครูให้นักเรียนเรียงลำดับจำนวน 12 20 16 โดยการจับคู่

ครูแนะนำการเรียงลำดับจำนวน 3 จำนวนจาก**มากไปน้อย**ด้วยการจับคู่ว่า ต้องนำจำนวนมาเปรียบเทียบกันทีละ 2 จำนวน เริ่มด้วยการเปรียบเทียบ 12 กับ 20 แล้วให้นักเรียนตอบคำถาม

-12 กับ 20 จำนวนใดมากกว่า (20) เพราะเหตุใด (อยู่ทางขวาสุดของเส้นจำนวน)

ครูแนะนำให้นำจำนวนมากที่ได้ไปเปรียบเทียบกับจำนวนต่อไป

-20 กับ 16 จำนวนใดมากกว่า (20) เพราะเหตุใด (อยู่ทางขวาสุดของเส้นจำนวน)

ครูแนะนำว่า 20 เป็นจำนวนมากที่สุด

- 20 เป็นจำนวนที่มากที่สุด เพราะเหตุใด (20 > 12 และ 20 > 16)

ครูแนะนำว่าได้ 20 มากที่สุดแล้ว ต้องนำจำนวนที่เหลือคือ 12 กับ 16 มาเปรียบเทียบกันต่อไป

-12 กับ 16 จำนวนใดมากกว่า (16) เพราะเหตุใด (อยู่ทางขวาสุดของเส้นจำนวน)

ครูแนะนำว่าได้ 16 เป็นจำนวนที่เรียงลำดับจากมากไปน้อยต่อจาก 20 ดังนั้น 12 เป็นจำนวนสุดท้าย

-นั่นคือเรียงลำดับ 12 20 16 จากมากไปน้อยได้อย่างไร (20 16 12)

หรือ เรียงลำดับ 12 20 16 จากน้อยไปมากได้อย่างไร (12 16 20)

2.3 ครูเขียนตัวเลขแสดงจำนวน [16] [10] [19] [14]

ให้นักเรียนเรียงลำดับจากน้อยไปมากและจากมากไปน้อย โดยตอบคำถามของครู

-จำนวนใดน้อยที่สุด (10) จำนวนใดมากที่สุด (19)

ครูเขียนจำนวนที่น้อยสุดและมากสุด บนกระดานตามตำแหน่งดังนี้

[10] .... [19]

-จำนวนที่เหลือคือจำนวนใด [16] [14]

-จำนวนใดน้อยกว่า (14)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	- เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้อย่างไร (10 14 16 19) หรือ เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้อย่างไร (19 16 14 10) 2.4 ครูแจกบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก ให้นักเรียนจับคู่รับบัตรคนละ 1 ชุด แต่ละชุดมี 11 บัตร (10 ถึง 20) ครูสุ่มหยิบบัตรตัวเลข 5 บัตร อ่านตัวเลขในแต่ละบัตร ให้นักเรียนหยิบบัตรตัวเลขตามที่ครูอ่าน แล้วนำมาวางเรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย หรือ เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก ตามที่ครูกำหนด ทำเช่นนี้อีก 2 - 3 ครั้ง ครูตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.24 **ขั้นสรุป** 3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **การเรียงลำดับจำนวน ทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนนับทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย** หรือ **เรียงลำดับจำนวนโดยใช้เส้นจำนวน จำนวนที่อยู่ทางซ้ายสุดจะน้อยที่สุด และจำนวนที่อยู่ทางขวาสุดจะมากที่สุด แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย**	

6102059L01d.indd 173 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนความสัมพันธ์ของจำนวนนับ 9 แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม
ขั้นสอน	ความสัมพันธ์ของจำนวน 10 และ 11 แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม โดยปฏิบัติทำกิจกรรมจากสื่อของจริง และเขียนแสดงความสัมพันธ์ของจำนวน ใบกิจกรรม 1.2 แบบฝึกหัด 1.25
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.25 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 174
7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ความสัมพันธ์ของจำนวน 10 และ 11 แบบส่วนย่อย - ส่วนรวม

สาระสำคัญ

ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

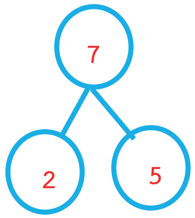
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวนโดยครูยกตัวอย่างสถานการณ์ในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับจำนวนวันใน 1 สัปดาห์ โดยใช้การถามตอบ ดังนี้

- 1 สัปดาห์ มีกี่วัน (7 วัน)
- เป็นวันหยุดกี่วัน (2 วัน)
- เป็นวันที่ไม่ใช่วันหยุดกี่วัน (5 วัน)

ครูเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวนให้นักเรียนออกมาเติมตัวเลขบนกระดาน



ครูแจกใบกิจกรรม 1.4 แสดงความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวน “เก้า” ให้นักเรียนใช้ตัวนับ 9 ตัว แยกออกเป็นส่วนย่อยให้ครบ แล้วเขียนจำนวนที่แสดงความสัมพันธ์ของจำนวน “เก้า” ลงในใบกิจกรรม**จนครบ** เช่น 9 มาจาก 1 กับ 8 หรือ 9 มาจาก 8 กับ 1 หรือ ... ดังนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรแผนภาพ
2. บัตรตาราง
3. ใบกิจกรรม 1.2
4. แบบฝึกหัด 1.25

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.25

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

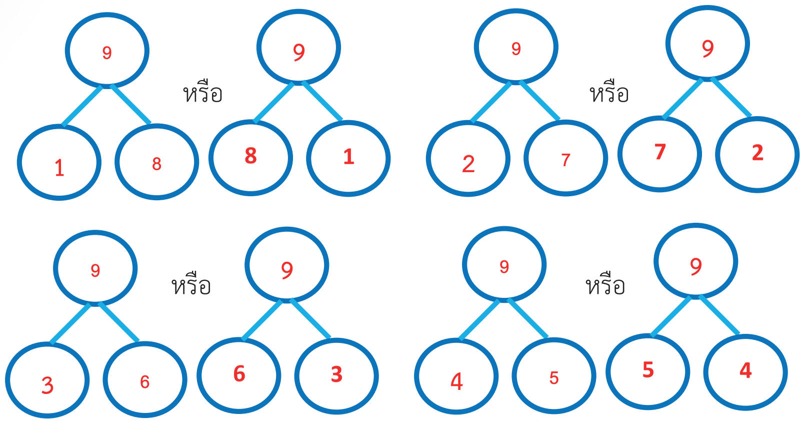
3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 175 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



ครูตรวจสอบความถูกต้องของการแสดงความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของนักเรียน ถ้าไม่ถูกต้อง ครูแนะนำซ้ำอีกจนนักเรียนเข้าใจ

ขั้นสอน

2. แนะนำความสัมพันธ์ของจำนวน 10 และ 11 แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม โดยอาจจัดกิจกรรมดังนี้

2.1 ครูจัดกิจกรรมความสัมพันธ์ของจำนวน 10 แบบส่วนย่อย-ส่วนรวม โดยครูแจกตัวนับให้นักเรียนคนละ 10 ตัว พร้อมใบกิจกรรม 1.2 ปฏิบัติกิจกรรมดังนี้

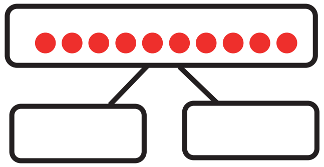
6102059L01d.indd 176 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

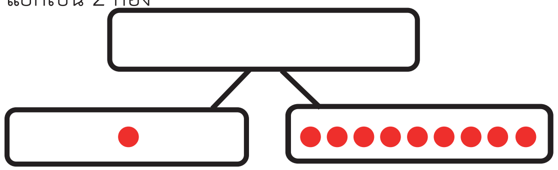
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

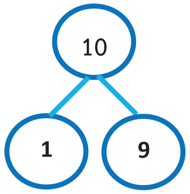
1) วางตัวนับ ● 10 ตัวในช่องบนสุด



2) เลื่อนตัวนับ แยกเป็น 2 กอง



3) บันทึกผลลงในใบกิจกรรม 1.2



4) เลื่อนตัวนับ ● ทั้งหมดกลับขึ้นไปช่องบนสุด แล้วเลื่อนตัวนับแยกเป็น 2 กอง ให้แตกต่างจากเดิม บันทึกผลลงในใบกิจกรรม ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งไม่สามารถแยกเป็น 2 จำนวนที่แตกต่างจากเดิมได้ เช่น แยกเป็น 2 กองที่แตกต่าง อาจได้ 6 กับ 4 8 กับ 2 ครูแนะนำการตรวจสอบว่าแยกซ้ำเดิมหรือไม่ซ้ำเดิมได้ โดยให้ย้อนกลับไปดูใบบันทึกกิจกรรม

ครูถามว่า 10 แยกเป็น 0 กับอะไรได้หรือไม่ (ได้) ได้อะไร (0 กับ 10)

ครูให้นักเรียนสังเกตว่าเมื่อแยกเป็น 2 กองครบทุกจำนวนหมดแล้ว ผลบวกของจำนวน 2 จำนวนนั้นเป็นอย่างไร (ผลบวกได้ 10 เท่ากันหมด)

6102059L01d.indd 177 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูดูนักเรียนทำกิจกรรมเพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้อง แล้วติดบัตรตารางแสดงส่วนย่อยของส่วนรวม 10 ดังนี้

ส่วนย่อยของส่วนรวม 10	
0	10
1	9
2	8
3	7
4	6
5	5
6	4
7	3
8	2
9	1
10	0

2.2 ครูฝึกให้นักเรียนทำกิจกรรมเช่นนี้อีกกับการแสดงความสัมพันธ์ของจำนวน 11 แบบส่วนย่อย-ส่วนรวม โดยครูแจกตัวนับและใบกิจกรรม 1.2 ให้นักเรียน

ครูดูนักเรียนทำกิจกรรมเพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้อง

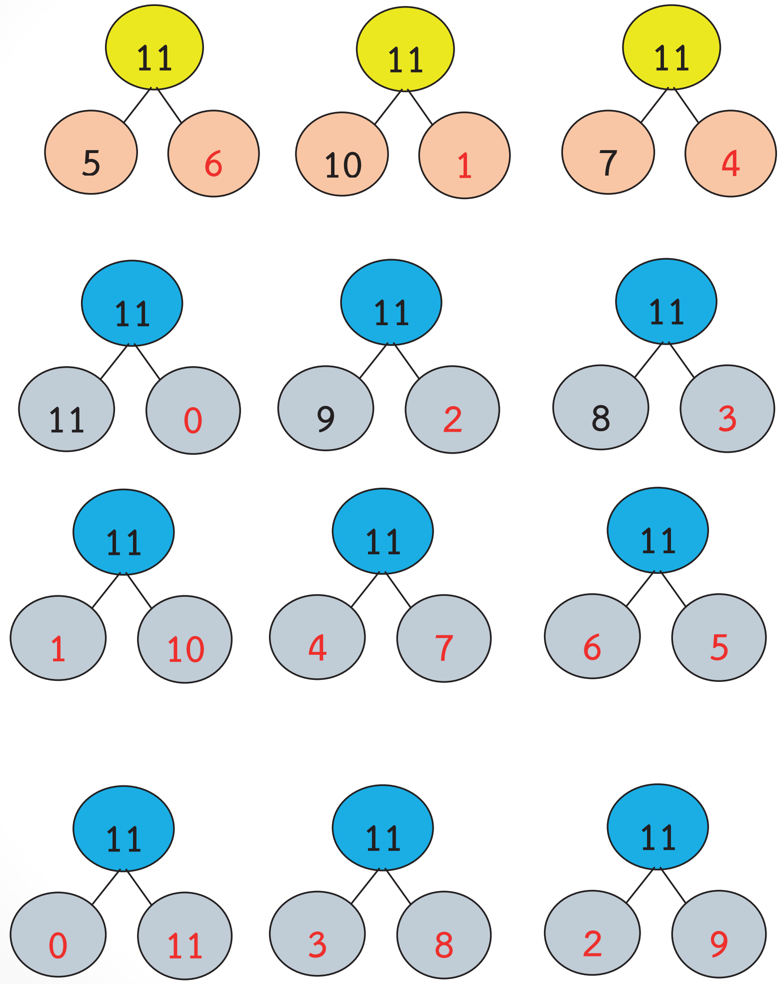
จากนั้นครูให้นักเรียนเติมจำนวนใน ◯ แสดงความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวน 11 บนกระดาน

6102059L01d.indd 178 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



6102059L01d.indd 179 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูติดบัตรตารางแสดงส่วนย่อยของส่วนรวม 11 ดังนี้

ส่วนย่อยของส่วนรวม 11	
0	11
1	10
2	9
3	8
4	7
5	6
6	5
7	4
8	3
9	2
10	1
11	0

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึก 1.25

ขั้นสรุป

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน

6102059L01d.indd 180 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนความสัมพันธ์ของจำนวนนับ 10 และ 11 แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม
ขั้นสอน	ความสัมพันธ์ของจำนวนนับ 12 ถึง 20 แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม โดยปฏิบัติทำกิจกรรมจากสื่อของจริง และเขียนแสดงความสัมพันธ์ของจำนวน ใบกิจกรรม 1.3 แบบฝึกหัด 1.26
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.26 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการเชื่อมโยง

6102059L01d.indd 181 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ความสัมพันธ์ของจำนวน 12 ถึง 20 แบบส่วนย่อย-ส่วนรวม

สาระสำคัญ

ความสัมพันธฺของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. เชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตจริง

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย - ส่วนรวมของจำนวน 10 และ 11

1.1 ให้นักเรียนบอกความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย - ส่วนรวมของจำนวน 10 โดยครูบอกส่วนย่อยส่วนหนึ่งของ 10 ให้นักเรียนตอบส่วนย่อยอีกส่วนหนึ่งอย่างรวดเร็ว จนนักเรียนตอบได้อย่างคล่องแคล่ว ครูให้นักเรียนสังเกต 10 ที่แยกส่วนย่อยเป็น (0)(10) กับ (10)(0) (1)(9) กับ (9)(1) (2)(8) กับ (8)(2) (3)(7) กับ (7)(3) (4)(6) กับ (6)(4) เป็นส่วนย่อยที่เป็นจำนวนเดียวกัน เช่น 2 กับ 8 และ 8 กับ 2 จึงเขียนเพียงแบบเดียวได้ ดังนี้

ครูติดบัตรตารางส่วนย่อยของส่วนรวม 10

ส่วนย่อยของส่วนรวม 10	
0	10
1	9
2	8
3	7
4	6
5	5

1.2 ให้นักเรียนบอกความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย - ส่วนรวมของจำนวน 11 โดยครูบอกส่วนย่อยส่วนหนึ่งของ 11 ให้นักเรียนตอบส่วนย่อยอีกส่วนหนึ่งอย่างรวดเร็ว จนนักเรียนตอบได้อย่างคล่องแคล่ว

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรตาราง
2. บัตรภาพ
3. ใบกิจกรรม 1.3
4. แบบฝึกหัด 1.26

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.26

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 182 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

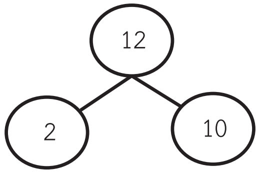
หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสอน

2. ความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวน 12 ถึง 20

ครูติดบัตรภาพบนกระดาน ให้นักเรียนนับจำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมด

- มีจำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมดเท่าไร (12)
- มีจำนวนเด็กเท่าไร (2) มีจำนวนสัตว์เท่าไร (10) เขียนแสดงความสัมพันธ์ส่วนย่อย-ส่วนรวมได้ได้อย่างไร



ครูให้นักเรียนสังเกตภาพอีกครั้ง

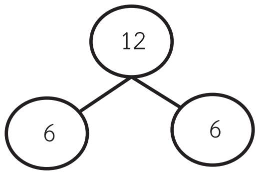
- มีจำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมดเท่าไร (12)
- มีจำนวนสิ่งมีชีวิตที่มี 2 ขาเท่าไร (6) มีจำนวนสิ่งมีชีวิตที่มี 4 ขาเท่าไร (6) เขียนแสดงความสัมพันธ์ส่วนย่อย-ส่วนรวมได้อย่างไร

6102059L01d.indd 183 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

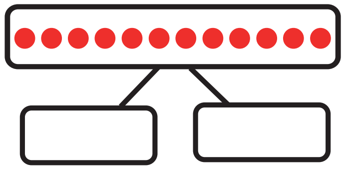
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

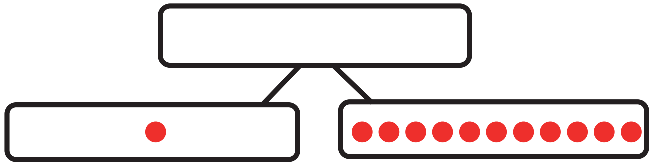


2.1 ครูจัดกิจกรรมความสัมพันธ์ของจำนวน 12 แบบส่วนย่อย-ส่วนรวม โดยครูแจกตัวนับให้นักเรียนคนละ 12 ตัว พร้อมใบกิจกรรม 1.3 ปฏิบัติกิจกรรมดังนี้

1) วางตัวนับ ● 12 ตัวในช่องบนสุด



2) เลื่อนตัวนับ แยกเป็น 2 กอง

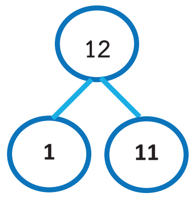


แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3) บันทึกผลลงในใบกิจกรรม 1.3



4) เลื่อนตัวนับ ● ทั้งหมดกลับขึ้นไปช่องบนสุด แล้วเลื่อนตัวนับแยกเป็น 2 กองให้แตกต่างจากเดิม บันทึกผลลงในใบกิจกรรม 1.3 ทำเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนกระทั่งไม่สามารถแยกเป็น 2 จำนวนที่แตกต่างจากเดิมได้ เช่น แยกเป็น 2 กองที่แตกต่าง อาจได้ 8 กับ 4 10 กับ 2 ครูแนะนำการตรวจสอบว่าแยกซ้ำเดิมหรือไม่ซ้ำเดิมได้ โดยย้อนกลับไปดูใบบันทึกกิจกรรม

ครูถามว่า 12 แยกเป็น 0 กับอะไรได้หรือไม่ (ได้) ได้อะไร (0 กับ 12)

ครูให้นักเรียนสังเกตว่าเมื่อแยกเป็น 2 กองครบทุกจำนวนหมดแล้ว ผลบวกของจำนวน 2 จำนวนนั้นเป็นอย่างไร (ผลบวกได้ 12 เท่ากันหมด)

ครูดูนักเรียนทำกิจกรรมเพื่อตรวจสอบความเข้าใจและความถูกต้อง แล้วติดบัตรตารางแสดงส่วนย่อยของส่วนรวม 12 ดังนี้

6102059L01d.indd 185 7/17/18 11:10 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ส่วนย่อยของส่วนรวม 12	
0	12
1	11
2	10
3	9
4	8
5	7
6	6
7	5
8	4
9	3
10	2
11	1
12	0

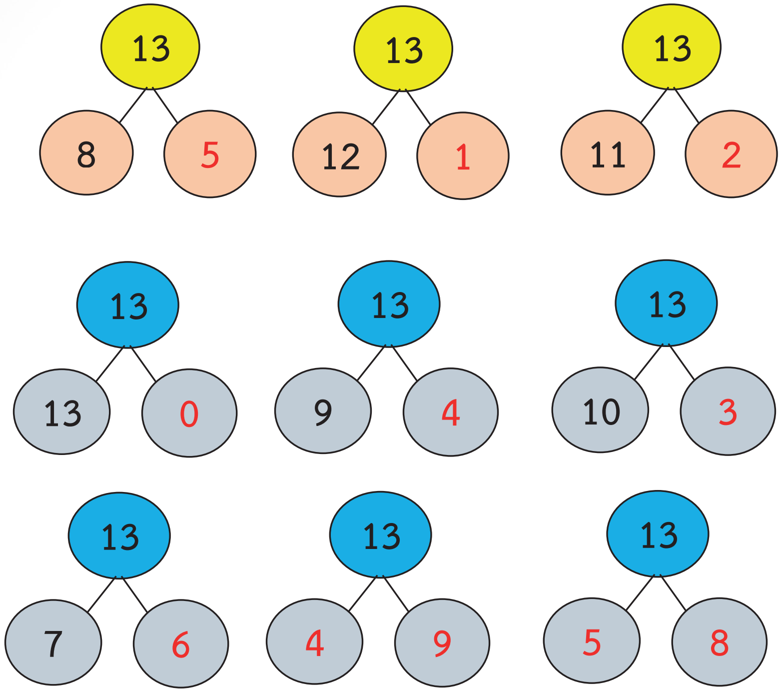
ครูดูนักเรียนทำกิจกรรมเพื่อตรวจสอบความความเข้าใจและความถูกต้อง จากนั้นครูให้นักเรียนเติมจำนวนใน ◯ แสดงความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวน 13 บนกระดาน

6102059L01d.indd 186 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



2.2 ครูให้นักเรียนฝึกแสดงความสัมพันธ์ของจำนวน 14 ถึง 20 แบบส่วนย่อย-ส่วนรวม โดยครูให้นักเรียนจับคู่ แจกใบกิจกรรม 1.3 ให้เขียนส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวน 14 ถึง 20 ให้ครบทุกคู่ แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.26

6102059L01d.indd 187 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

	ขั้นสรุป 3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน	

6102059L01d.indd 188 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ทบทวนและสรุป	ทบทวนและสรุป การนับและแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0 การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0 การเขียนจำนวนในรูปกระจาย หลักและค่าของเลขโดดในหลักสิบ หลักหน่วย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวน 1 ถึง 20 และ 0 ความสัมพันธ์ของจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0 แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม แบบฝึกหัด 1.27
ทดสอบ	แบบทดสอบ 1.1
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากแบบทดสอบ 1.1 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 189 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การนับและแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0 การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0 การเขียนจำนวนในรูปกระจาย หลักและค่าของเลขโดดในหลักสิบ หลักหน่วย การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ

1 ถึง 20 และ 0 ความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0

สาระสำคัญ

-

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. นับและแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0

กิจกรรมการเรียนรู้

ครูทบทวน ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่อง จำนวน โดยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.27 ถ้ามีนักเรียนคนไหนยังไม่เข้าใจในเรื่องใดต่อไปนี้ ครูทบทวนเพิ่มเติมในเรื่องนั้น

1. **การนับและแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0**

ตอบคำถาม

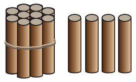
1) ภาพใดแสดงจำนวน 7 (ดาว)

2) จาก 15 นับเพิ่ม 1 เป็นเท่าใด (16)

3)

ภาพนี้แสดงจำนวนคนกี่คน (13 คน)

4)



ภาพมัดไม้แสดงจำนวนใด (14)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป

“จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 เป็นจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละ 1 เป็น 0 1 2 ... ตามลำดับ”

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรตัวเลขแสดงจำนวน
2. บัตรภาพ
3. แบบฝึกหัด 1.27
4. แบบทดสอบ 1.1

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบทดสอบ

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.27

2.2 แบบทดสอบ 1.1

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01e.indd 190 7/26/18 1:30 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

2. อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย แสดงจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0 3. เขียนจำนวนในรูปกระจาย บอกหลักและค่าของเลขโดดในหลักสิบ หลักหน่วย 4. เปรียบเทียบและเรียงลำดับ จำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0 5. บอกความสัมพันธ์แบบ ส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0 **ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์** เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	2. **การอ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0** ตอบคำถาม 1) [4] เขียนเป็นตัวเลขไทยได้อย่างไร (๔) 2) [๑๘] เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิกได้อย่างไร (18) 3) [1] [5] [3] บัตรตัวเลขใด อ่านว่า “ห้า” (5) 4) [๑๐] [๑๗] [๑๑] บัตรตัวเลขใด อ่านว่า “สิบเอ็ด” (๑๑) 5) “ศูนย์” “ยี่สิบ” “สิบ” คำใดเป็นคำอ่านของ 20 (ยี่สิบ) 6) “สิบสอง” “สิบสี่” “สิบสาม” คำใดเป็นคำอ่านของ ๑๒ (สิบสอง) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป “ตัวเลขฮินดูอารบิก 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 ตัวเลขไทย ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ ๑๑ ๑๒ ๑๓ ๑๔ ๑๕ ๑๖ ๑๗ ๑๘ ๑๙ ๒๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็น ศูนย์ หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด แปด เก้า สิบ สิบเอ็ด สิบสอง สิบสาม สิบสี่ สิบห้า สิบหก สิบเจ็ด สิบแปด สิบเก้า ยี่สิบ” 3. **การเขียนจำนวนในรูปกระจาย หลักและค่าของเลขโดดในหลักสิบ หลักหน่วย** ตอบคำถาม 1) เขียน 14 ในรูปกระจายได้อย่างไร (10 + 4) 2) เขียน 20 ในรูปกระจายได้อย่างไร (20 + 0)	

6102059L01d.indd 191 7/16/18 2:06 PM

3) 17 เลขโดดในหลักสิบคืออะไร (1) มีค่าเท่าใด (10)
เลขโดดในหลักหน่วยคืออะไร (7) มีค่าเท่าใด (7)

4) 10 0 อยู่ในหลักใด (หน่วย) มีค่าเท่าใด (0)
1 อยู่ในหลักใด (สิบ) มีค่าเท่าใด (10)

5) จำนวนใดที่มี 1 อยู่ในหลักสิบ 8 อยู่ในหลักหน่วย (18)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป

"การเขียนตัวเลขแสดงจำนวน 10 ถึง 20 ในรูปกระจาย เป็นการเขียนในรูปการบวกของ 1 สิบกับจำนวนหน่วย และการเขียนตัวเลขแสดงจำนวน 20 เขียนในรูปการบวกของ 2 สิบกับ 0 หน่วย"

"10 ถึง 20 เป็นตัวเลขแสดงจำนวนนับที่มีสองหลัก เลขโดดทางขวาอยู่ในหลักหน่วย เลขโดดทางซ้ายของหลักหน่วยอยู่ในหลักสิบ"

4. **การเปรียบเทียบและเรียงลำดับจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0**

ตอบคำถาม

1) 7 12 7 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 12 (น้อยกว่า)

2) 13 16 16 มากกว่า หรือ น้อยกว่า 13 (มากกว่า)

3) 9 18 15 เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้อย่างไร
(18 15 9)

4) 14 19 11 เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้อย่างไร
(11 14 19)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป

"จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน หรือไม่เท่ากัน เมื่อจับคู่กันได้พอดี แสดงว่ามีจำนวนเท่ากัน เมื่อจับคู่กันได้ไม่พอดี แสดงว่ามีจำนวนไม่เท่ากัน"

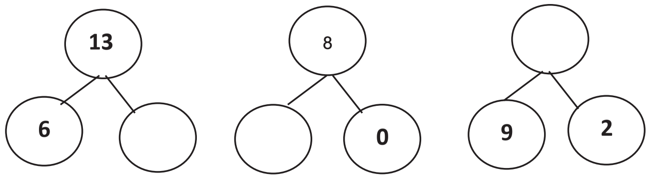
"จำนวนสองจำนวนเมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน จะเท่ากัน มากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากัน อย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียวเท่านั้น"

"การเรียงลำดับจำนวนทำได้โดยเปรียบเทียบจำนวนนับทีละคู่ แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมากหรือมากไปน้อย"

"เรียงลำดับจำนวนโดยใช้เส้นจำนวน จำนวนที่อยู่ทางซ้ายสุดจะน้อยที่สุด และจำนวนที่อยู่ทางขวาสุดจะมากที่สุด แล้วเรียงลำดับจากน้อยไปมาก หรือมากไปน้อย"

5. **ความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวนนับ 1 ถึง 20 และ 0**

เติมตัวเลขแสดงจำนวนใน ◯ แสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม



ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป

"ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน"

6. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบ 1.1 เรื่อง จำนวน โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที

6102059L01d.indd 193 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนากับนักเรียนถึงคำที่ใช้บอกตำแหน่งในชีวิตประจำวัน เช่น คนแรกของแถว คนสุดท้ายของแถว
ขั้นสอน	การบอกตำแหน่งและคำที่ใช้บอกตำแหน่ง คนแรก คนสุดท้าย ข้างหน้า ข้างหลัง ตรงกลาง แบบฝึกหัด 1.28
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการบอกตำแหน่งโดยใช้คำเช่น คนแรก คนสุดท้าย ข้างหน้า ข้างหลัง ตรงกลาง
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.28 - ประเมินจากการแก้ปัญหาและการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบอกตำแหน่งของสิ่งต่างๆ

สาระสำคัญ

คนแรก คนสุดท้าย ข้างหน้า ข้างหลัง ข้างซ้าย ข้างขวา ตรงกลาง เป็นคำที่ใช้บอกตำแหน่ง โดยในการบอกตำแหน่งต้องมีจุดอ้างอิง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกตำแหน่งโดยใช้คำว่า คนแรก คนสุดท้าย ข้างหน้า ข้างหลัง ข้างซ้าย ข้างขวา ตรงกลาง

กิจกรรมการเรียนรู้

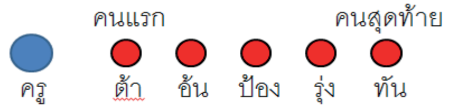
ขั้นนำ

1. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับการเข้าแถวหน้าเสาธงของนักเรียนตอนเช้าโดยถามว่าใครยืนเป็นคนแรก ใครยืนเป็นคนสุดท้าย แล้วแนะนำนักเรียนว่า คำว่า คนแรก คนสุดท้าย เป็นคำที่ใช้บอกตำแหน่ง

ขั้นสอน

2. แบ่งนักเรียนเป็น 4 ทีม ได้แก่ทีมสีแดง ทีมสีเขียว ทีมสีเหลือง และทีมสีฟ้า

2.1 ให้นักเรียนทีมสีแดง 5 คน ออกมาเข้าแถวตอนหันหน้าเข้าหาครู เช่น



จากนั้นถามนักเรียนด้วยคำถามต่อไปนี้

- ใครเป็นคนแรกของแถวนับจากตัวครู (ต้า)
  จากนั้นครูเขียน "ต้าเป็น**<u>คนแรก</u>**ของแถวนับจากครู" บนกระดาน
- ใครเป็นคนสุดท้ายของแถวนับจากตัวครู (ทัน)
  จากนั้นครูเขียน "ทันเป็น**<u>คนสุดท้าย</u>**ของแถวนับจากครู" บนกระดาน
- ใครอยู่ข้างหน้าอ้น (ต้า) จากนั้นครูเขียน "ต้าอยู่**<u>ข้างหน้า</u>**อ้น" บนกระดาน
- ใครอยู่ข้างหลังรุ่ง (ทัน) จากนั้นครูเขียน "ทันอยู่**<u>ข้างหลัง</u>**รุ่ง" บนกระดาน
- ใครอยู่ตรงกลาง (ป้อง) จากนั้นครูเขียน "ป้องอยู่**<u>ตรงกลาง</u>**" บนกระดาน

ให้นักเรียนทีมสีแดงกลับไปนั่งที่ของตนเอง

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนักเรียน
2. หนังสือ สมุด ดินสอ
3. บัตรคำชื่อนักเรียน
4. แบบฝึกหัด 1.28

การประเมิน

1.วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2.เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.28

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3.เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 195 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ 1. แก้ปัญหา 2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์	2.2 ให้นักเรียนทีมสีเขียว 5 คน ออกมาเข้าแถวตอนในลักษณะเดิมอีกครั้ง แล้วถามแบบเดียวกัน 2.3 ครูให้นักเรียนทีมสีเหลือง 5 คน ออกมาเข้าแถวตอนในลักษณะเดิมอีกครั้ง แล้วให้นักเรียนช่วยกันอธิบายว่าใครเป็นคนแรกถ้านับจากครู ใครเป็นคนสุดท้ายถ้านับจากครู ใครอยู่ข้างหน้า ใครอยู่ข้างหลัง และใครอยู่ตรงกลาง ครูแนะนำว่าในการบอกตำแหน่งต้องมีจุดอ้างอิงเสมอ เช่นใครเป็นคนแรก**ถ้านับจากครู** หรือต้นอยู่**ข้างหน้าฟ้า** 2.4 ครูให้นักเรียนทีมสีฟ้า 5 คน ออกมาหน้าชั้นเรียนแล้วให้นักเรียนช่วยกันจัดเพื่อนๆ ตามตำแหน่งต่างๆ ที่กำหนด เช่น นกยืนเป็นคนแรกถ้านับจากครู แนนยืนเป็นคนสุดท้ายถ้านับจากครู อ้นอยู่ข้างหน้าแนน แจนอยู่ข้างหลังนก ฟ้าอยู่ตรงกลาง จะจัดแถวนักเรียนได้ดังนี้ นก แจน ฟ้า อ้น แนน เป็นต้น 3. ครูนำ หนังสือ สมุด ดินสอ วางเรียงแถวหน้ากระดานบนโต๊ะหน้าชั้นเรียน ดังนี้ หนังสือ สมุด ดินสอ แล้วถามนักเรียนด้วยคำถามต่อไปนี้ - สิ่งใดอยู่ตรงกลาง (สมุด) - สิ่งใดอยู่ข้างซ้ายของสมุด (หนังสือ) - สิ่งใดอยู่ข้างขวาของสมุด (ดินสอ) ครูสลับที่ตำแหน่งของหนังสือ สมุด ดินสอ ดังนี้ สมุด ดินสอ หนังสือ ถามด้วยคำถามเดิมดังนี้ - สิ่งใดอยู่ตรงกลาง (ดินสอ) - สิ่งใดอยู่ข้างซ้ายของดินสอ (สมุด) - สิ่งใดอยู่ข้างขวาของดินสอ (หนังสือ) ครูเพิ่มยางลบ แล้วเรียงตามลำดับ ดังนี้	

6102059L01d.indd 196 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

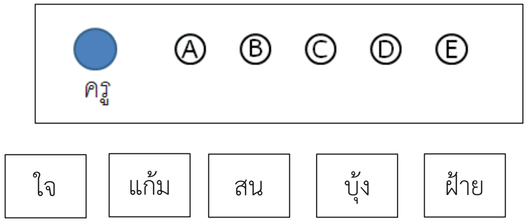
ดินสอ หนังสือ สมุด ยางลบ

ถามด้วยคำถามเดิมดังนี้

- สิ่งใดอยู่ข้างซ้ายของหนังสือ (ดินสอ)
- สิ่งใดอยู่ข้างขวาของสมุด (ยางลบ)
- สิ่งใดอยู่ทางขวาของหนังสือ (สมุด และยางลบ)
- สิ่งใดอยู่ทางซ้ายของสมุด (หนังสือ ดินสอ)

4. ครูเขียนรูปต่อไปนี้บนกระดาน ให้นักเรียนนำบัตรชื่อนักเรียนไปติดตามตำแหน่งที่กำหนด

4.1



- สนเป็นคนแรกของแถวนับจากครู สนอยู่ที่ตำแหน่งใด (สน อยู่ที่ตำแหน่ง A)
- แก้ม เป็นคนสุดท้ายของแถวนับจากครู แก้มอยู่ที่ตำแหน่งใด (แก้ม อยู่ที่ตำแหน่ง E)
- ใจ อยู่ข้างหลัง สน ใจอยู่ที่ตำแหน่งใด (ใจ อยู่ที่ตำแหน่ง B)
- บุ้ง อยู่ข้างหน้า แก้ม บุ้งอยู่ที่ตำแหน่งใด (บุ้ง อยู่ที่ตำแหน่ง D)
- ฝ้าย อยู่ที่ตำแหน่งใด (ฝ้าย อยู่ที่ตำแหน่ง C)

6102059L01d.indd 197 7/16/18 2:06 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

4.2

ⓐ ก ข ค ง จ

หนังสือ	แก้ว	ขวด	กล่อง	ดินสอ

กำหนดให้ หนังสือ อยู่ตรงกลางที่ตำแหน่ง ค

- ขวดอยู่ตรงกลางระหว่างกล่องและหนังสือ (ขวด อยู่ที่ตำแหน่ง ข)
- กล่องและขวดอยู่ข้างซ้ายของหนังสือ (กล่อง อยู่ที่ตำแหน่ง ก)
- แก้วและดินสออยู่ข้างขวาของหนังสือ (แก้ว อยู่ที่ตำแหน่ง จ)
- ดินสออยู่ข้างซ้ายของแก้ว (ดินสอ อยู่ที่ตำแหน่ง ง)

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.28

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนอภิปรายจนสรุปได้ว่า การบอกตำแหน่งของการเข้าแถวตอนอาจใช้คำว่า คนแรก คนสุดท้าย ข้างหน้า ข้างหลัง และการบอกตำแหน่งของสิ่งของที่วางเรียงแถวหน้ากระดานอาจใช้คำว่า ตรงกลาง ข้างซ้าย ข้างขวา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนคำที่ใช้บอกตำแหน่ง คนแรก คนสุดท้าย ข้างหน้า ข้างหลัง
ขั้นสอน	การบอกตำแหน่งและคำที่ใช้บอกตำแหน่ง ข้างซ้าย ข้างขวา ข้างหน้า ข้างหลัง ถัดจาก ระหว่าง.......กับ ตั้งแต่......ถึง แบบฝึกหัด 1.29
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการบอกตำแหน่งโดยใช้คำเช่น ข้างซ้าย ข้างขวา ข้างหน้า ข้างหลัง ถัดจาก ระหว่าง.......กับ ตั้งแต่......ถึง
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.29 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบอกตำแหน่งของสิ่งต่างๆ

สาระสำคัญ

การบอกตำแหน่งของสิ่งต่างๆ อาจใช้คำ ข้างซ้าย ข้างขวา ข้างหน้า ข้างหลัง ถัดจาก ระหว่าง.......กับ ตั้งแต่......ถึง.....

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกตำแหน่ง โดยใช้คำว่า ข้างซ้าย ข้างขวา ข้างหน้า ข้างหลัง ถัดจาก ระหว่าง.......กับ ตั้งแต่......ถึง.....

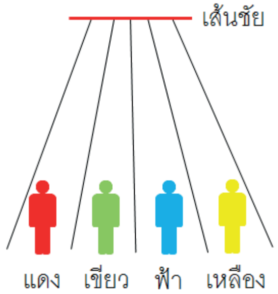
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนคำที่ใช้บอกตำแหน่งข้างซ้าย ข้างขวา โดยติดภาพต่อไปนี้บนกระดาน



แล้วครูสนทนาว่าภาพนี้เป็นภาพเกี่ยวกับอะไร (การแข่งขันวิ่ง) มีนักกีฬาสีอะไรบ้าง (สีแดง สีเขียว สีฟ้า สีเหลือง) นักกีฬาสีอะไรยืนอยู่ข้างซ้ายของนักกีฬาสีเขียว (สีแดง) นักกีฬาสีอะไรยืนอยู่ข้างขวาของนักกีฬาสีฟ้า (สีเหลือง) นักกีฬาสีอะไรอยู่ข้างซ้ายของนักกีฬาสีเหลือง (สีฟ้า) นักกีฬาสีอะไรอยู่ข้างขวาของนักกีฬาสีเขียว (สีฟ้า)

ขั้นสอน

2. ครูถามว่า คำที่ใช้บอกตำแหน่งของนักกีฬาสีในลู่วิ่งมีคำว่าอะไรบ้าง (ข้างซ้าย ข้างขวา) แล้วครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดว่า “นอกจากคำว่า ข้างซ้าย ข้างขวา แล้วยังมีคำที่ใช้บอกตำแหน่งของนักกีฬาในลู่วิ่งอีก ใครบอกได้บ้าง” ครูแนะนำคำว่า “**ถัดจาก**” พร้อมยกตัวอย่าง เช่น นักกีฬาสีเขียวยืน**ถัดจาก**นักกีฬาสีแดง จากนั้นถามด้วยคำถามต่อไปนี้ แล้วเขียนคำตอบของนักเรียนบนกระดาน

- ถัดจากสีเขียวเป็นสีอะไร (ถัดจากสีเขียวเป็นสีฟ้า)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1.บัตรภาพ

2.บัตรคำ

3. แถบประโยค

4.แบบฝึกหัด 1.29

การประเมิน

1.วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2.เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัดที่ 1.29

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3.เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 200 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

- ถัดจากสีฟ้าเป็นสีอะไร (ถัดจากสีฟ้าเป็นสีเหลือง)

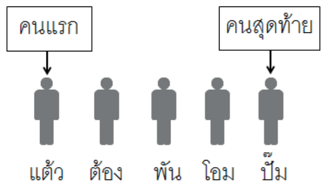
ครูแนะนำคำว่า "**ระหว่าง.....กับ.....**" พร้อมยกตัวอย่าง เช่น นักกีฬาสีเขียวยืนอยู่**ระหว่าง**นักกีฬาสีแดง**กับ**นักกีฬาสีฟ้า จากนั้นถามด้วยคำถามต่อไปนี้ แล้วเขียนคำตอบของนักเรียนบนกระดาน

- ระหว่างสีแดงกับสีฟ้าเป็นสีอะไร (ระหว่างสีแดงกับสีฟ้าเป็นสีเขียว)
- ระหว่างสีเขียวกับสีเหลืองเป็นสีอะไร (ระหว่างสีเขียวกับสีเหลืองเป็นสีฟ้า)
- ระหว่างสีแดงกับสีเหลืองเป็นสีอะไรบ้าง (ระหว่างสีแดงกับสีเหลืองเป็นสีเขียว และสีฟ้า)

ครูแนะนำคำว่า "**ตั้งแต่.....ถึง.....**" พร้อมยกตัวอย่าง เช่น **ตั้งแต่**นักกีฬาสีแดง**ถึง**นักกีฬาสีฟ้า**จะเป็นนักกีฬาสีแดง นักกีฬาสีเขียวและนักกีฬาสีฟ้า** จากนั้นถามด้วยคำถามต่อไปนี้ แล้วเขียนคำตอบของนักเรียนบนกระดาน

- ตั้งแต่นักกีฬาสีเขียวถึงนักกีฬาสีเหลืองเป็นนักกีฬาสีอะไรบ้าง (ตั้งแต่นักกีฬาสีเขียวถึงนักกีฬาสีเหลืองจะเป็นนักกีฬาสีเขียว นักกีฬาสีฟ้า และนักกีฬาสีเหลือง)
- ตั้งแต่นักกีฬาสีแดงถึงนักกีฬาสีเหลืองเป็นนักกีฬาสีอะไรบ้าง (ตั้งแต่นักกีฬาสีแดงถึงนักกีฬาสีเหลืองเป็นนักกีฬาสีแดง นักกีฬาสีเขียว นักกีฬาสีฟ้า และนักกีฬาสีเหลือง)

3. ครูให้นักเรียน 5 คน ออกมาเข้าแถวหน้าชั้นเรียน ดังนี้



จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันอธิบายการบอกตำแหน่งโดยครูติดคำบอกตำแหน่งบนกระดาน

ข้างซ้าย	ข้างขวา	ถัดจาก	ระหว่าง...กับ	ตั้งแต่...ถึง

6102059L01d.indd 201 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

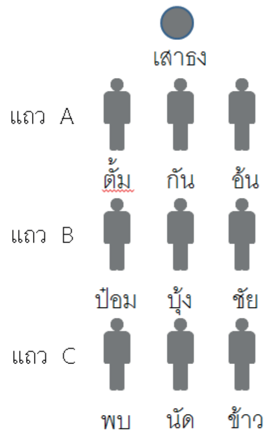
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

แล้วถามนักเรียนด้วยคำถามต่อไปนี้

- ใครเป็นคนแรกของแถว (แต้ว)
- ใครเป็นคนสุดท้ายของแถว (ปั๊ม)
- ปั๊มอยู่ข้างใดของโอม (ข้างขวา)
- ต้องอยู่ข้างใดของพัน (ข้างซ้าย)
- ถัดจากแต้วเป็นใคร (ต้อง)
- ระหว่างต้องกับโอมเป็นใคร (พัน)
- ระหว่างแต้วกับโอมเป็นใครบ้าง (ต้องกับพัน)
- ตั้งแต่แต้วถึงโอมมีใครบ้าง (แต้ว ต้อง พัน และโอม)

4. ครูติดภาพต่อไปนี้บนกระดาน



6102059L01d.indd 202 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

และติดบัตรคำต่อไปนี้เพิ่มอีก 2 คำ [ข้างหน้า] [ข้างหลัง] ครูอ่านแล้วนักเรียนอ่านตาม แล้วสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับภาพ ในภาพมีแถวอะไรบ้าง(แถว A แถว B แถว C) แถว A มีใครบ้าง (ตั้ม กัน อ้น) แถว B มีใครบ้าง (ป๋อม บุ้ง ชัย) แถว C มีใครบ้าง (พบ นัด ข้าว) และแนะนำนักเรียนว่าในภาพทุกคนหันหน้าเข้าหาเสาธง จากนั้นถามนักเรียนด้วยคำถามต่อไปนี้พร้อมทั้งติดแถบประโยคข้อความที่เป็นคำตอบ

- ใครอยู่ข้างหน้าป๋อม (ตั้มอยู่ข้างหน้าป๋อม)
- ใครอยู่ข้างหลังบุ้ง (นัดอยู่ข้างหลังบุ้ง)
- ใครอยู่ข้างขวาของกัน (อ้นอยู่ข้างขวาของกัน)
- ใครอยู่ข้างซ้ายของนัด (พบอยู่ข้างซ้ายของนัด)
- นัดอยู่ระหว่างใครกับใคร (นัดอยู่ระหว่าง พบ กับ ข้าว)
- ป๋อมอยู่ระหว่างใครกับใคร (ป๋อมอยู่ระหว่าง ตั้ม กับ พบ)
- ตั้งแต่อ้นถึงข้าว เป็นใครบ้าง (อ้น ชัย และข้าว)
- ใครอยู่ระหว่าง ตั้ม กับ อ้น (กันอยู่ระหว่าง ตั้ม กับ อ้น)

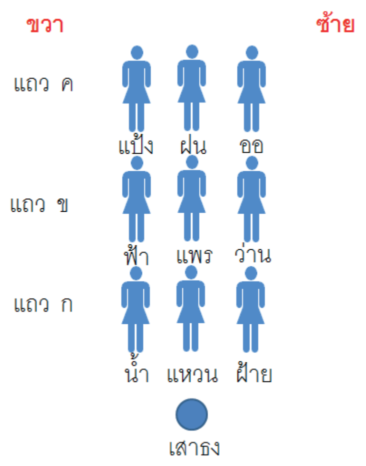
5. ครูติดภาพการเข้าแถวบนกระดาน (แทนภาพเดิม)

6102059L01d.indd 203 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับภาพ ในภาพมีแถวอะไรบ้าง (แถว ก แถว ข แถว ค) แถว ก มีใครบ้าง (น้ำ แหวน ฝ้าย) แถว ข มีใครบ้าง (ฟ้า แพร ว่าน) แถว ค มีใครบ้าง (แป้ง ฝน ออ) และครูกำหนดว่าในภาพทุกคนหันหน้ามาทางเสาธง ดังนั้นการบอกข้างซ้าย ข้างขวา ข้างหน้า หรือข้างหลังจะเป็นซ้าย ขวา หน้า หลังของคนในภาพ แล้วครูถามด้วยคำถามต่อไปนี้

- ใครอยู่ข้างหน้าว่าน (ฝ้าย)
- ใครอยู่ข้างหลังฝ้าย (ว่าน)
- ข้างขวาของแหวนคือใคร (น้ำ)
- ข้างซ้ายของแหวนคือใคร (ฝ้าย)
- ฝนอยู่ระหว่างใครกับใคร (แป้ง กับ ออ)
- แพรอยู่ระหว่างใครกับใคร (ฟ้า กับ ว่าน)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

	- ตั้งแต่แป้งถึงออ เป็นใครบ้าง (แป้ง ฝน และออ) - ใครนั่งระหว่างออกับฝ้าย (ว่าน) จากนั้นนักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.29 **ขั้นสรุป** 6. ครูสรุปบทเรียนโดยให้นักเรียนบอกคำที่ใช้บอกตำแหน่งที่เรียนมาแล้ว เช่น ข้างซ้าย ข้างขวา ข้างหน้า ข้างหลัง ระหว่าง...กับ ตั้งแต่......ถึง	

6102059L01d.indd 205 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนคำที่ใช้บอกตำแหน่ง คนแรก คนสุดท้าย ข้างหน้า ข้างหลัง ถัดจาก ระหว่าง.......กับ ตั้งแต่......ถึง.....
ขั้นสอน	การบอกตำแหน่งและคำที่ใช้บอกตำแหน่ง ชั้นบน ชั้นกลาง ชั้นล่าง ชั้นบนตรงกลาง ชั้นบนข้างซ้าย ชั้นบนข้างขวา ชั้นกลางตรงกลาง ชั้นกลางข้างซ้าย ชั้นกลางข้างขวา ชั้นล่างตรงกลาง ชั้นล่างข้างซ้าย ชั้นล่างข้างขวา แบบฝึกหัด 1.30
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการบอกตำแหน่ง
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.30 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 206 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบอกตำแหน่งของสิ่งต่างๆ

สาระสำคัญ

การบอกตำแหน่งของสิ่งต่างๆ อาจใช้คำ ชั้นบน ชั้นกลาง ชั้นล่าง ชั้นบนตรงกลาง ชั้นบนข้างซ้าย ชั้นบนข้างขวา ชั้นกลางตรงกลาง ชั้นกลางข้างซ้าย ชั้นกลางข้างขวา ชั้นล่างตรงกลาง ชั้นล่างข้างซ้าย ชั้นล่างข้างขวา

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนการใช้คำบอกตำแหน่งโดยวางสิ่งของบนโต๊ะดังนี้

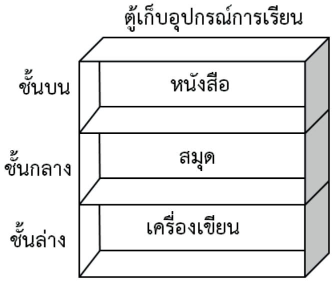
จาน แก้ว แจกัน ขวด กระป๋อง

แล้วถามด้วยคำถามต่อไปนี้

- อะไรอยู่ตรงกลาง (แจกันอยู่ตรงกลาง)
- อะไรอยู่ข้างซ้ายของแก้ว (จานอยู่ข้างซ้ายของแก้ว)
- อะไรอยู่ข้างขวาของขวด (กระป๋องอยู่ข้างขวาของขวด)
- อะไรอยู่ระหว่างจานกับขวด (แก้วและแจกัน)
- ตั้งแต่แจกันถึงกระป๋องเป็นอะไรบ้าง (ตั้งแต่แจกันถึงกระป๋องเป็น แจกัน ขวด และกระป๋อง

ขั้นสอน

2. ครูติดภาพตู้เก็บอุปกรณ์การเรียนบนกระดาน



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. บัตรคำ
3. แถบประโยค
4. แบบฝึกหัด 1.30

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.30

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 207 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกตำแหน่งโดยใช้คำว่า ชั้นบน ชั้นกลาง ชั้นล่าง ชั้นบนตรงกลาง ชั้นบนข้างซ้าย ชั้นบนข้างขวา ชั้นกลางตรงกลาง ชั้นกลางข้างซ้าย ชั้นกลางข้างขวา ชั้นล่างตรงกลาง ชั้นล่างข้างซ้าย ชั้นล่างข้างขวา

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

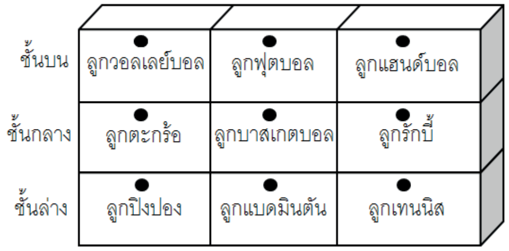
เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

จากนั้นสนทนากับนักเรียนว่าเป็นภาพอะไร (ตู้เก็บอุปกรณ์การเรียน) ตู้อุปกรณ์การเรียนมีกี่ชั้น อะไรบ้าง (มี 3 ชั้น ได้แก่ชั้นบน ชั้นกลาง ชั้นล่าง) อุปกรณ์การเรียนที่เก็บในตู้มีอะไรบ้าง (หนังสือ สมุด เครื่องเขียน) ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ จากนั้นเขียนคำตอบของนักเรียนบนกระดาน

- หนังสือเก็บอยู่ชั้นใด (หนังสือเก็บอยู่ชั้นบน)
- สมุดเก็บอยู่ชั้นใด (สมุดเก็บอยู่ชั้นกลาง)
- เครื่องเขียนเก็บอยู่ชั้นใด (เครื่องเขียนเก็บอยู่ชั้นล่าง)

3. ครูติดภาพตู้เก็บอุปกรณ์กีฬาบนกระดาน

ตู้เก็บอุปกรณ์กีฬา



จากนั้นให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้พร้อมทั้งติดแถบประโยคที่เป็นคำตอบบนกระดาน

- ลูกฟุตบอลเก็บอยู่ชั้นใด (ลูกฟุตบอลเก็บอยู่ชั้นบนตรงกลาง)
- ลูกวอลเลย์บอลเก็บอยู่ชั้นใด (ลูกวอลเลย์บอลเก็บอยู่ชั้นบนข้างซ้าย)
- ลูกแฮนด์บอลเก็บอยู่ชั้นที่ใด (ลูกแฮนด์บอลเก็บอยู่ชั้นบนข้างขวา)
- ลูกปิงปองเก็บอยู่ชั้นใด (ลูกปิงปองเก็บอยู่ชั้นล่างข้างซ้าย)
- ลูกบาสเกตบอลเก็บอยู่ชั้นใด (ลูกบาสเกตบอลอยู่ชั้นกลางตรงกลาง)
- ลูกเทนนิสเก็บอยู่ชั้นใด (ลูกเทนนิสเก็บอยู่ชั้นล่างข้างขวา)

6102059L01d.indd 208
7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

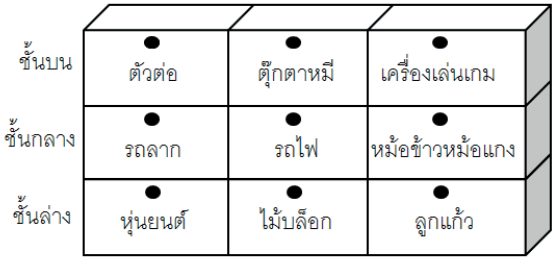
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ลูกตะกร้อเก็บอยู่ชั้นใด (ลูกตะกร้อเก็บอยู่ชั้นกลางข้างซ้าย)
- ลูกแบดมินตันเก็บอยู่ชั้นใด (ลูกแบดมินตันเก็บอยู่ชั้นล่างตรงกลาง)
- ลูกรักบี้เก็บอยู่ชั้นใด (ลูกรักบี้เก็บอยู่ชั้นกลางข้างขวา)

4. ครูติดภาพตู้เก็บของเล่นบนกระดาน

ตู้เก็บของเล่น



จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันอธิบายโดยใช้คำบอกตำแหน่งต่อไปนี้ ชั้นบนข้างซ้ายชั้นบนตรงกลาง ชั้นบนข้างขวา ชั้นกลางข้างซ้าย ชั้นกลางตรงกลาง ชั้นกลางข้างขวา ชั้นล่างข้างซ้าย ชั้นล่างตรงกลาง ชั้นล่างข้างขวา แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.30

ขั้นสรุป

5. ครูสรุปบทเรียนโดยให้นักเรียนบอกคำที่ใช้บอกตำแหน่งที่เรียนมาแล้ว เช่น ชั้นบน ชั้นกลาง ชั้นล่าง ชั้นบนตรงกลาง ชั้นบนข้างซ้าย ชั้นบนข้างขวา ชั้นกลางตรงกลาง ชั้นกลางข้างซ้าย ชั้นกลางข้างขวา ชั้นล่างตรงกลาง ชั้นล่างข้างซ้าย ชั้นล่างข้างขวา

6102059L01d.indd 209 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนาเกี่ยวกับการบอกอันดับที่จากสถานการณ์ในชีวิตจริง
ขั้นสอน	การบอกอันดับที่ของสิ่งต่างๆ แบบฝึกหัด 1.31
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการบอกอันดับที่
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.31 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบอกอันดับที่

สาระสำคัญ

การบอกอันดับที่ของสิ่งต่างๆ อาจใช้คำ อันดับที่ คนที่ ชั้นที่

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกอันดับที่โดยใช้คำว่า อันดับที่ คนที่ ชั้นที่

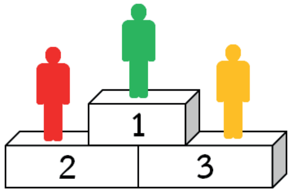
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนดูภาพ



แล้วสนทนากับนักเรียนว่าภาพนี้เป็นภาพอะไร (การรับเหรียญรางวัล) สีใดได้อันดับที่ 1 (สีเขียว) สีใดได้อันดับที่ 2 (สีแดง) สีใดได้อันดับที่ 3 (สีเหลือง) ก่อนที่ทั้ง 3 คนจะขึ้นมายืนรับเหรียญรางวัลทั้ง 3 คน ต้องทำกิจกรรมอะไรมา (แข่งขัน........ฯลฯ) ดังนั้นวันนี้ครูจะให้นักเรียนแข่งขันเกมโยนบอลลงตะกร้าเพื่อจะหาว่าสีใดจะได้อันดับที่ 1 2 3

ขั้นสอน

2. นำลูกบอลและตะกร้าชูให้นักเรียนดู แล้วขออาสาสมัครนักเรียน 5 คน ออกมาทดลองโยนบอลลงตะกร้า จากนั้นครูแบ่งนักเรียนเป็น 4 สี เท่าๆ กัน ได้แก่ สีแดง สีเหลือง สีเขียว และสีฟ้า และอธิบายกติกาการแข่งขันดังนี้

- แต่ละสีจะได้โยนลูกบอล 10 ครั้ง
- โยนลูกบอลลงตะกร้า 1 ลูกได้ 1 คะแนน
- สีใดได้คะแนนมากที่สุดเป็นผู้ชนะ
- นักเรียนที่โยนลูกบอลแล้วให้ไปยืนต่อท้ายแถว
- การโยนลูกบอลแต่ละครั้งให้โยนพร้อมกันโดยฟังสัญญาณการโยนลูกบอลจากครู

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ลูกบอล
2. ตะกร้า
3. ตัวนักเรียน
4. บัตรคำ
5. บัตรภาพ
6. แถบประโยค
7. แบบฝึกหัดที่ 1.31

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้

2.2 แบบฝึกหัดที่ 8.7

2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 211 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3. ครูเขียน สีเขียว สีแดง สีเหลือง สีฟ้า บนกระดานเพื่อบันทึกคะแนน จากนั้นให้นักเรียนแต่ละสีเข้าแถวห่างจากตะกร้าประมาณ 3 เมตร แล้วดำเนินการแข่งขันการโยนบอลลงตะกร้า และครูบันทึกคะแนนจนครบ 20 ครั้ง

ครูเขียนสรุปผลคะแนนการแข่งขันโยนลูกบอลในตาราง

คะแนนการแข่งขันโยนลูกบอล			
สีแดง	สีเขียว	สีเหลือง	สีฟ้า

จากนั้นให้นักเรียนเรียงลำดับคะแนนจากมากไปน้อยแล้วถามนักเรียนว่าดังนี้

- สีใดได้คะแนนมากที่สุด (สี.......) ดังนั้นสี..............ได้อันดับที่ 1 พร้อมทั้งติดบัตรคำ อันดับที่ 1 บนกระดาน
- สีใดได้คะแนนรองลงมาจากอันดับที่ 1 (สี.......) ดังนั้นสี.........ได้อันดับที่ 2 พร้อมทั้งติดบัตรคำ อันดับที่ 2 บนกระดาน
- สีใดได้คะแนนรองลงมาจากอันดับที่ 2 (สี.......) ดังนั้นสี.........ได้อันดับที่ 3 พร้อมทั้งติดบัตรคำ อันดับที่ 3 บนกระดาน
- สีใดได้คะแนนรองลงมาจากอันดับที่ 3 (สี.......) ดังนั้นสี.........ได้อันดับที่ 4 พร้อมทั้งติดบัตรคำ อันดับที่ 4 บนกระดาน

4. ครูใช้ตารางเดิมที่เขียนไว้บนกระดาน ให้ตัวแทนแต่ละสีออกมาจับฉลากคะแนนการแข่งขันโยนบอลที่แต่ละทีมจะได้ เช่น

3.เกณฑ์

3.1 พฤติกรรมการเรียนรู้ในระดับดี

3.2 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.3 คะแนนรวมด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

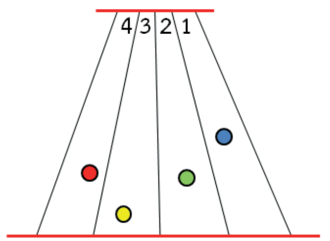
หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

คะแนนการแข่งขันโยนบอล			
แดง	เขียว	ฟ้า	เหลือง
12	15	16	14

จากนั้นให้นักเรียนช่วยกันจัดอันดับที่พร้อมทั้งบอกเหตุผลโดยใช้คำถาม

- สีใดได้อันดับที่ 1 เพราะอะไร (สีฟ้าได้อันดับที่ 1 เพราะได้คะแนนมากที่สุด)
- สีใดได้อันดับที่ 2 เพราะอะไร (สีเขียวได้อันดับที่ 2 เพราะได้คะแนนน้อยกว่าสีฟ้า)
- สีใดได้อันดับที่ 3 เพราะอะไร (สีเหลืองได้อันดับที่ 3 เพราะได้คะแนนน้อยกว่าสีเขียว)
- สีใดได้อันดับที่ 4 เพราะอะไร (สีแดงได้อันดับที่ 4 เพราะได้คะแนนน้อยที่สุด)

5. ครูติดบัตรภาพการวิ่งเข้าเส้นชัยของนักเรียน 4 สี บนกระดาน



แล้วให้นักเรียนอธิบายว่าสีใดจะได้อันดับที่ 1 อันดับที่ 2 อันดับที่ 3 และอันดับที่ 4 พร้อมทั้งบอกเหตุผล

6. ครูติดภาพการยืนโยนลูกบอลบนกระดาน และชี้แจงว่า คนที่โยนลูกบอลแล้วให้ไปต่อท้ายแถว จากภาพหัวแถวเป็น แก้ว ท้ายแถวเป็น ตั้ม

6102059L01d.indd 213 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

จากนั้นถามนักเรียนด้วยคำถามต่อไปนี้

- แก้วโยนลูกบอลเป็นคนที่เท่าไร (คนที่ 1) (ครูเขียน คนที่ 1 ใต้ แก้ว)
- ป้องโยนลูกบอลเป็นคนที่เท่าไร (คนที่ 2) (ครูเขียน คนที่ 2 ใต้ ป้อง)
- ทันโยนลูกบอลเป็นคนที่เท่าไร (คนที่ 3) (ครูเขียน คนที่ 3 ใต้ ทัน)
- โดมโยนลูกบอลเป็นคนที่เท่าไร (คนที่ 4) (ครูเขียน คนที่ 4 ใต้ โดม)
- ตั้มโยนลูกบอลเป็นคนที่เท่าไร (คนที่ 5) (ครูเขียน คนที่ 5 ใต้ ตั้ม)
- ใครจะโยนลูกบอลเป็นคนที่ 6 (แก้ว)
- ใครจะโยนลูกบอลเป็นคนที่ 7 (ป้อง)

ครูใช้คำถามเดียวกันจนถึงคนที่ 20 แล้วแนะนำนักเรียนว่า **คนที่** เป็นคำที่ใช้บอกอันดับที่

7. ครูติดภาพชั้นเก็บอุปกรณ์กีฬาบนกระดาน และแนะนำว่าถ้าชั้นล่างสุดเป็นชั้นที่ 1

6102059L01d.indd 214 7/16/18 2:07 PM

ชั้นเก็บอุปกรณ์กีฬา

ถามนักเรียนด้วยคำถามต่อไปนี้ จากนั้นครูเขียนคำตอบของนักเรียนบนกระดาน

- ลูกฟุตบอลเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นที่ 1) (ครูเขียน ชั้นที่ 1)
- ลูกบาสเกตบอลเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นที่ 2) (ครูเขียน ชั้นที่ 2)
- ลูกวอลเลย์บอลเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นที่ 3) (ครูเขียน ชั้นที่ 3)
- ลูกตะกร้อเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นที่ 4) (ครูเขียน ชั้นที่ 4)
- ลูกแฮนด์บอลเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นที่ 5) ครูเขียน ชั้นที่ 5)

แนะนำนักเรียนว่า **ชั้นที่** เป็นคำที่ใช้บอกอันดับที่

8. ครูติดภาพบนกระดาน

6102059L01d.indd 215 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ให้นักเรียนช่วยกันอธิบายว่าสิ่งของในภาพเก็บอยู่ชั้นใด จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.31

ขั้นสรุป

9. ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันจนได้ข้อสรุปว่า การบอกอันดับที่ของสิ่งต่างๆ อาจใช้คำว่า อันดับที่ คนที่ ชั้นที่

6102059L01d.indd 216 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนาเกี่ยวกับตำแหน่งของสิ่งต่างๆ
ขั้นสอน	การแสดงสิ่งต่างๆ ตามตำแหน่ง แบบฝึกหัด 1.32
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการแสดงสิ่งต่างๆ ตามตำแหน่ง
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.32 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 217 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การแสดงสิ่งต่างๆ ตามตำแหน่ง

สาระสำคัญ

การบอกตำแหน่งของสิ่งต่างๆ ทำให้เข้าใจตรงกันว่าอยู่ที่ใด หรือกล่าวถึงสิ่งใด

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกตำแหน่งและอันดับที่ของสิ่งต่างๆ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

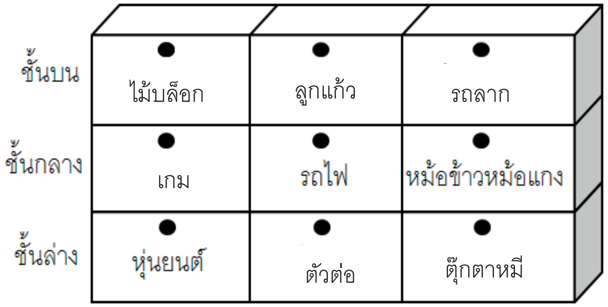
เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูติดภาพบนกระดาน

ตู้เก็บของเล่น



แล้วครูสนทนากับนักเรียนว่า ไม้บล็อกเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นบนข้างซ้าย) ลูกแก้วเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นบนตรงกลาง) รถลากเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นบนข้างขวา) เกมเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นกลางข้างซ้าย) รถไฟเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นกลางตรงกลาง) หม้อข้าวหม้อแกงเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นกลางข้างขวา) หุ่นยนต์เก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นล่างข้างซ้าย) ตัวต่อเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นล่างตรงกลาง) ตุ๊กตาหมีเก็บอยู่ชั้นใด (ชั้นล่างข้างขวา)

ขั้นสอน

2. ครูติดภาพตู้เก็บอุปกรณ์กีฬาบนกระดาน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. บัตรคำ
3. แถบประโยค
4. แบบฝึกหัด 1.32

การประเมิน

1.วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2.เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 1.32

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3.เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

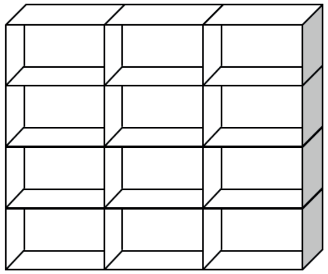
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ตู้เก็บอุปกรณ์กีฬา



ครูสนทนากับนักเรียนว่าเป็นภาพอะไร (ตู้เก็บอุปกรณ์กีฬา) มีกี่ชั้น (4 ชั้น) แต่ละชั้นมีกี่ช่อง (3 ช่อง) จากนั้นครูทบทวนความรู้เดิมโดยให้นักเรียนออกมาชี้ตามตำแหน่งที่ครูบอกดังนี้ ชั้นบน ชั้นล่าง ชั้นกลาง ชั้นบนข้างซ้าย ชั้นบนข้างขวา ชั้นบนตรงกลาง ชั้นล่างข้างซ้าย ชั้นล่างข้างขวา ชั้นล่างตรงกลาง ชั้นกลางข้างซ้าย ชั้นกลางข้างขวา ชั้นกลางตรงกลาง(จะเป็นปัญหาว่าแล้วจะชี้ชั้นกลาง ณ ที่ใดเพราะชั้นกลางมี 2 ชั้น) ครูจึงแนะนำว่าเมื่อชั้นกลางมี 2 ชั้น เราต้องเปลี่ยนคำที่บอกตำแหน่งจาก ชั้นบน ชั้นกลาง ชั้นล่าง เป็นคำที่บอกอันดับที่จะทำให้สื่อสารได้ง่ายขึ้น เช่น ชั้นที่ 1 ชั้นที่ 2 ชั้นที่ 3 ชั้นที่ 4

3. ครูติดบัตรคำ ต่อไปนี้ข้างซ้ายของภาพ ดังนี้

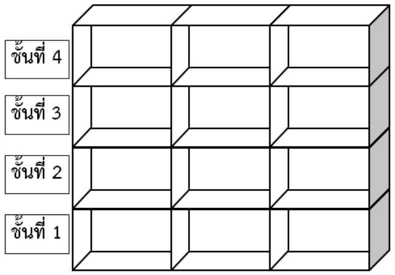
6102059L01d.indd 219 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

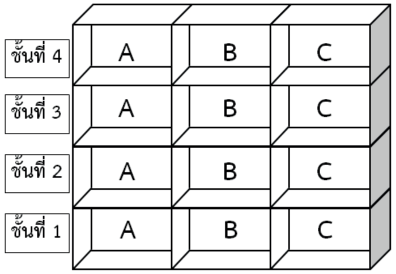
ตู้เก็บอุปกรณ์กีฬา



ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาชี้ตำแหน่งของชั้นที่ 2 ตรงกลาง ชั้นที่ 2 ข้างซ้าย ชั้นที่ 3 ข้างขวา ชั้นที่ 3 ตรงกลาง

4. ครูถามนักเรียนว่าถ้าแต่ละชั้นมี 4 ช่อง คำว่า ช่องตรงกลางจะมีกี่ช่อง (2 ช่อง)จึงแนะนำว่าปัญหานี้ก็เป็นปัญหาในการสื่อสารเช่นกันทำให้ไม่ทราบว่าช่องกลางหมายถึงช่องใด ดังนั้นเราอาจเปลี่ยนคำว่า ช่องข้างซ้าย ช่องตรงกลาง ช่องข้างขวา เป็น ช่อง A ช่อง B ช่อง C และ ช่อง D (ครูติดบัตรคำ A B C บนภาพ)

ตู้เก็บอุปกรณ์กีฬา



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

5. ครูให้นักเรียนนำภาพอุปกรณ์กีฬาต่อไปนี้ไปติดในภาพตู้เก็บอุปกรณ์กีฬาตามตำแหน่งและอันดับที่ที่ครูกำหนด เช่น

- ลูกฟุตบอลเก็บที่ชั้นที่ 1 ช่อง C
- ลูกบาสเกตบอลเก็บที่ชั้นที่ 2 ช่อง A
- ลูกวอลเลย์บอลเก็บที่ชั้นที่ 3 ช่อง B
- ลูกแบดมินตันเก็บที่ชั้นที่ 4 ช่อง A
- ลูกปิงปองเก็บที่ชั้นที่ 4 ช่อง C
- ลูกกอล์ฟเก็บที่ชั้นที่ 3 ช่อง A
- ลูกแฮนด์บอลเก็บที่ชั้นที่ 2 ช่อง C
- ลูกรักบี้เก็บที่ชั้นที่ 1 ช่อง B
- ลูกตะกร้อเก็บที่ชั้นที่ 2 ช่อง B

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.32

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า การบอกตำแหน่งและอันดับที่ของสิ่งต่าง ๆ ทำให้เข้าใจตรงกันว่าอยู่ที่ใด หรือกล่าวถึงสิ่งใด

6102059L01d.indd 221 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนาเกี่ยวกับการบอกตำแหน่งของสิ่งต่างๆ
ขั้นสอน	การแสดงสิ่งต่างๆ ตามตำแหน่งและอันดับที่ แบบฝึกหัด 1.33
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการแสดงสิ่งต่างๆ ตามตำแหน่ง
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.33 - ประเมินจากการแก้ปัญหาและการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 222 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามตำแหน่งและอันดับที่

สาระสำคัญ

การบอกตำแหน่งและอันดับที่ของสิ่งต่าง ๆ ทำให้เข้าใจตรงกันว่าอยู่ที่ใด หรือกล่าวถึงสิ่งใด

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามตำแหน่งและอันดับที่

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

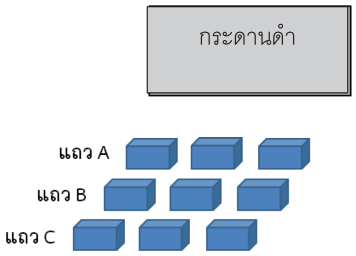
เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. **แก้ปัญหา**
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

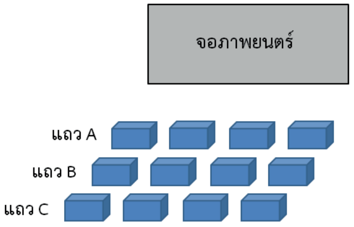
1. ครูติดภาพที่นั่งในห้องเรียนบนกระดาน



และสนทนากับนักเรียนว่าเป็นภาพเกี่ยวกับอะไร (ห้องเรียน) ที่นั่งมีกี่แถว อะไรบ้าง (มี 3 แถว ได้แก่ แถว A แถว B แถว C) จากนั้นให้นักเรียนออกมาชี้ตำแหน่งของที่นั่งแถว A ข้างซ้าย ที่นั่งแถว A ข้างขวา ที่นั่งแถว B ข้างซ้าย ที่นั่งแถว B ข้างขวา ที่นั่งแถว C ข้างซ้าย ที่นั่งแถว C ข้างขวา ที่นั่งแถว A ตรงกลาง ที่นั่งแถว B ตรงกลาง ที่นั่งแถว C ตรงกลาง

ขั้นสอน

2. ครูติดภาพต่อไปนี้บนกระดาน



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ภาพต่าง ๆ
2. เก้าอี้นักเรียน
3. กระดาษรูปวงกลมสีแดง สีเหลือง สีเขียว สีฟ้า สีชมพู
4. แบบฝึกหัด 1.33

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนรู้

2.2 แบบฝึกหัด 8.6

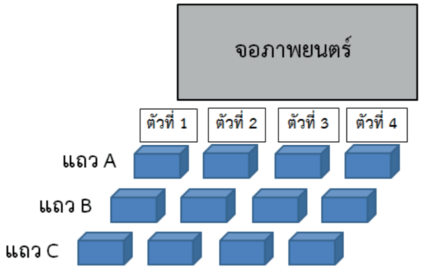
2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 223 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

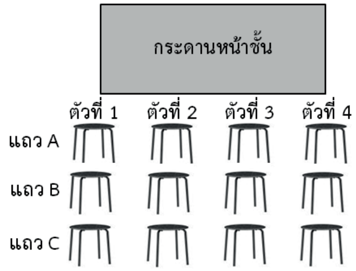
	และสนทนากับนักเรียนว่าโรงภาพยนตร์มีที่นั่งแถวอะไรบ้าง (แถว A แถว B แถว C) แล้วให้นักเรียนออกมาชี้ตำแหน่งของที่นั่งแถว A ข้างซ้าย ที่นั่งแถว A ข้างขวา ที่นั่งแถว B ข้างซ้าย ที่นั่งแถว B ข้างขวา ที่นั่งแถว C ข้างซ้าย ที่นั่งแถว C ข้างขวา ที่นั่งแถว A ระหว่างที่นั่งข้างซ้ายกับที่นั่งข้างขวา (นักเรียนจะชี้ทั้ง 2 ตัว หรือตัวใดตัวหนึ่ง) ที่นั่งแถว B ระหว่างที่นั่งข้างซ้ายกับที่นั่งข้างขวา (นักเรียนจะชี้ทั้ง 2 ตัว หรือตัวใดตัวหนึ่ง) ที่นั่งแถว C ระหว่างที่นั่งข้างซ้ายกับที่นั่งข้างขวา (นักเรียนจะชี้ทั้ง 2 ตัว หรือตัวใดตัวหนึ่ง) จากนั้นครูแนะนำว่าเมื่อที่นั่งระหว่างที่นั่งข้างซ้ายและที่นั่งข้างขวาในแถวมีหลายที่ทำให้เกิดปัญหาว่าหมายถึงที่นั่งใดจึงจำเป็นต้องมีคำที่ใช้บอกอันดับที่ในแต่ละแถว เช่น ตัวที่ 1 ตัวที่ 2 ตัวที่ 3 ตัวที่ 4 หรือ คนที่ 1 คนที่ 2 คนที่ 3 คนที่ 4 แล้วเขียนคำว่า ตัวที่ 1 ตัวที่ 2 ตัวที่ 3 ตัวที่ 4 บนกระดาน ดังนี้  ต่อไปสุ่มนักเรียนออกมาชี้ที่นั่งในภาพทีละคน เช่น ที่นั่งแถว A ตัวที่ 1 ที่นั่งแถว B ตัวที่ 2 ที่นั่งแถว C ตัวที่ 3 ที่นั่งแถว A ตัวที่ 4 3. ครูและนักเรียนช่วยกันจัดเก้าอี้เป็น 3 แถว แถวละ 4 ตัว เหมือนกับภาพที่ติดบนกระดาน โดยสมมติให้กระดานหน้าชั้นเรียนเป็นจอภาพยนตร์ แล้ววางบัตรคำบนพื้นเหมือนภาพที่ติดบนกระดานและเตรียมสลากสำหรับกิจกรรม	**3. เกณฑ์** 3.1 พฤติกรรมการเรียนรู้ในระดับดี 3.2 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 3.3 คะแนนรวมด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 224 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**



สลากกิจกรรม

แถว A ตัวที่ 1	แถว A ตัวที่ 2	แถว A ตัวที่ 3	แถว A ตัวที่ 4
แถว B ตัวที่ 1	แถว B ตัวที่ 2	แถว B ตัวที่ 3	แถว B ตัวที่ 4
แถว C ตัวที่ 1	แถว C ตัวที่ 2	แถว C ตัวที่ 3	แถว C ตัวที่ 4

จากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมดังนี้

- แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มละ 12 คน
- นักเรียนจับสลากคนละ 1 ใบ แล้วไปนั่งตามตำแหน่งของที่นั่งที่ตนเองจับได้
- นักเรียนอ่านข้อความในสลากให้เพื่อนๆ ฟัง เพื่อนๆ ช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง

เมื่อตรวจสอบเสร็จแล้วให้นักเรียนกลุ่มต่อไปจับสลากแล้วดำเนินการเช่นเดียวกันจนนักเรียนได้ร่วมกิจกรรมครบทุกคน

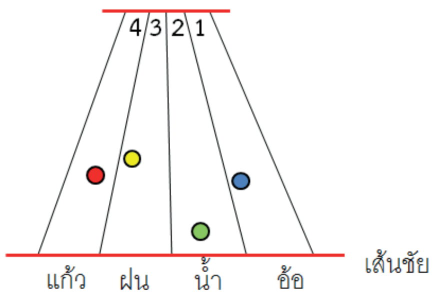
4. ครูติดภาพการแข่งขันวิ่งบนกระดานดังนี้

6102059L01d.indd 225 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



จากนั้นถามนักเรียนดังนี้

- ใครวิ่งในลู่ที่ 1 (อ้อ)
- ใครวิ่งในลู่ที่ 2 (น้ำ)
- ใครวิ่งในลู่ที่ 3 (ฝน)
- ใครวิ่งในลู่ที่ 4 (แก้ว)
- นักเรียนคิดว่าใครวิ่งมาเป็นอันดับที่ 1 เพราะอะไร (น้ำเพราะวิ่งเข้าใกล้เส้นชัยมากที่สุด)
- นักเรียนคิดว่าใครน่าจะวิ่งเข้าเส้นชัยเป็นอันดับที่ 2 เพราะอะไร (อ้อน่าจะได้ที่ 2 เพราะอ้อวิ่งอยู่หน้าแก้วและฝน)
- นักเรียนคิดว่าใครน่าจะวิ่งเข้าเส้นชัยเป็นอันดับที่ 3 เพราะอะไร (แก้วน่าจะได้ที่ 3 เพราะแก้ววิ่งอยู่หลังน้ำและอ้อ)
- นักเรียนคิดว่าใครน่าจะวิ่งเข้าเส้นชัยเป็นอันดับที่ 4 เพราะอะไร (ฝนน่าจะได้ที่ 4เพราะวิ่งอยู่หลังสุด)

5. ครูเขียนภาพลู่วิ่งบนกระดานและเตรียมกระดาษรูปวงกลมสีแดง สีเขียว สีเหลือง สีฟ้า และสีชมพู ครูสุ่มนักเรียน 5 คนแจกบัตรสีต่าง ๆ ให้แต่ละคนนำไปติดในลู่วิ่งตามตำแหน่งและอันดับที่ที่ครูกำหนด

6102059L01d.indd 226 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

- สีแดงอยู่ลู่ 3 วิ่งเข้าใกล้เส้นชัยเป็นอันดับที่ 1
- สีเหลืองอยู่ลู่ 1 วิ่งเข้าใกล้เส้นชัยเป็นอันดับที่ 2
- สีเขียวอยู่ลู่ 4 วิ่งเข้าใกล้เส้นชัยเป็นอันดับที่ 5
- สีฟ้าอยู่ลู่ 2 วิ่งเข้าใกล้เส้นชัยเป็นอันดับที่ 3
- สีชมพูอยู่ลู่ 5 วิ่งเข้าใกล้เส้นชัยเป็นอันดับที่ 4

นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.33

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันจนได้ข้อสรุปว่า การบอกตำแหน่งและอันดับที่ของสิ่งต่าง ๆ ทำให้เข้าใจตรงกันว่าอยู่ที่ใด หรือกล่าวถึงสิ่งใด

6102059L01d.indd 227 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนาเกี่ยวกับการบอกอันดับที่
ขั้นสอน	การนำตำแหน่งและอันดับที่ไปใช้ แบบฝึกหัด 1.34
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการนำตำแหน่งและอันดับที่ไปใช้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 1.34 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 228 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การนำตำแหน่งและอันดับที่ไปใช้

สาระสำคัญ

การจัดอันดับที่ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขหรือกติกาที่กำหนด เช่น คะแนนมากที่สุดได้อันดับที่ 1

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถจัดอันดับที่พร้อมทั้งบอกเหตุผล

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกเหตุผล

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูติดตารางคะแนนการแข่งขันโยนลูกบอลต่อไปนี้บนกระดาน

คะแนนการแข่งขันโยนบอล			
แดง	**เขียว**	**ฟ้า**	**เหลือง**
14	12	16	15

จากนั้นสนทนากับนักเรียนว่าตารางนี้เป็นตารางเกี่ยวกับอะไร (คะแนนการแข่งขันโยนลูกบอล) สีแดงโยนลูกบอลได้กี่คะแนน (14 คะแนน) สีเขียวโยนลูกบอลได้กี่คะแนน (12 คะแนน) สีฟ้าโยนลูกบอลได้กี่คะแนน (16 คะแนน) สีเหลืองโยนลูกบอลได้กี่คะแนน (15 คะแนน) ถ้าจะมอบเหรียญทองให้กับสีที่ได้คะแนนการโยนลูกบอลเป็นอันดับที่ 1 มอบเหรียญเงินให้สีที่ได้คะแนนการโยนลูกบอลเป็นอันดับที่ 2 และมอบเหรียญทองแดงให้กับ
สีที่ได้คะแนนการโยนลูกบอลเป็นอันดับที่ 3

- สีใดได้เหรียญทอง (สีฟ้าได้เหรียญทองเพราะได้คะแนนเป็นอันดับที่ 1 มากที่สุด)
- สีใดได้เหรียญเงิน (สีเหลืองได้เหรียญเงิน เพราะได้คะแนนเป็นอันดับที่ 2)
- สีใดได้เหรียญทองแดง (สีแดงได้เหรียญทองแดง เพราะได้คะแนนเป็นอันดับที่ 3)
- สีเขียวไม่ได้เหรียญเพราะอะไร (เพราะได้คะแนนเป็นอันดับที่ 4 น้อยที่สุด)

จากนั้นครูบอกนักเรียนว่าวันนี้จะมีเกมให้นักเรียนแข่งขันกัน สีใดได้อันดับที่ 1 จะได้เหรียญทอง สีที่ได้อันดับที่ 2 จะได้เหรียญเงิน และสีที่ได้อันดับที่ 3 จะได้เหรียญทองแดง

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตะกร้า
2. ลูกบอล
3. บัตรภาพ
4. ลูกเทนนิส
5. กล่องขนาดต่างๆ
6. กระป๋องขนาดเท่ากัน 10 ใบ
7. แบบฝึกหัด 1.34

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัดที่ 1.34

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 229 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป. ๑**

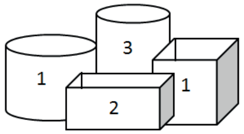
หน่วยที่ ๑ จำนวน **หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสอน

2. แบ่งนักเรียนเป็น 4 สี ได้แก่ สีแดง สีเหลือง สีเขียว สีฟ้า โดยให้แต่ละสีมีจำนวนนักเรียนหญิงและจำนวนนักเรียนชายเท่าๆ กัน ซึ่งในแต่ละสีจะมีทีมหญิงและทีมชาย

3. การแข่งขันเกมโยนบอลกระดาษ

- ครูนำภาชนะหรือกล่องที่ขนาดแตกต่างกันและติดตัวเลขไว้ด้านข้างมาวางรวมกันเป็นกลุ่มดังนี้



- ครูชูลูกบอลกระดาษ (ขยำกระดาษเป็นลูกบอล) ให้นักเรียนดูพร้อมทั้งสาธิตวิธีการโยนลูกบอลกระดาษให้ลงในภาชนะ
- ชี้แจงกติกาการแข่งขัน
  1) ให้แต่ละสีสลับกันโยนบอลสีละ 3 ครั้ง
  2) คะแนนแต่ละครั้งเป็นไปตามตัวเลขที่ติดข้างภาชนะ
  3) เมื่อแต่ละสีโยนบอลครบ 3 ครั้งแล้วให้รวมคะแนนของแต่ละสี
  4) สีใดได้คะแนนมากที่สุดได้อันดับที่ 1
- ดำเนินการแข่งขันทีมหญิงหรือทีมชายก่อนก็ได้โดยเขียนตารางบันทึกคะแนนบนกระดาน

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102059L01d.indd 230 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

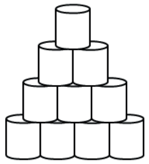
หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครั้งที่	คะแนนการโยนบอล			
	แดง	เขียว	ฟ้า	เหลือง
1				
2				
3				
รวม				

เมื่อแข่งขันเสร็จทีมชายที่ได้คะแนนอันดับที่ 1 ได้รับเหรียญทอง ทีมที่ได้คะแนนเป็นอันดับที่ 2 ได้รับเหรียญเงิน ทีมที่ได้คะแนนเป็นอันดับที่ 3 ได้เหรียญทองแดง และทีมหญิงที่ได้คะแนนอันดับที่ 1 ได้รับเหรียญทอง ทีมที่ได้คะแนนเป็นอันดับที่ 2 ได้รับเหรียญเงิน ทีมที่ได้คะแนนเป็นอันดับที่ 3 ได้เหรียญทองแดง

4. การแข่งขันเกมปากระป๋อง

- ครูนำกระป๋องที่มีขนาดเท่ากัน 10 ใบ ตั้งเรียงกันบนโต๊ะดังนี้



จากนั้นชี้แจงกติกาการแข่งขันเกมปากระป๋องด้วยลูกเทนนิส

1) แต่ละสีเลือกตัวแทน 2 คน เป็นคนปากระป๋อง

2) นักเรียนปากระป๋องคนละ 2 ครั้ง

3) คะแนนจะนับจากจำนวนกระป๋องที่ไม่ล้มกระป๋องละ 1 คะแนน สีใดได้ผลรวมของคะแนนทั้ง 2 คน น้อยที่สุดได้อันดับที่ 1

- ครูเขียนตารางบันทึกคะแนนหรือติดภาพตารางคะแนนบนกระดานดังนี้

6102059L01d.indd 231 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

ครั้งที่	คะแนนการปากระป๋อง			
	แดง	เขียว	ฟ้า	เหลือง
1				
2				
รวม				

- ดำเนินการแข่งขันเกมปากระป๋องทีมหญิงหรือทีมชายก่อนก็ได้ และบันทึกคะแนนจำนวนกระป๋องที่เหลือโดยให้แต่ละทีมสลับกันปาจนครบทุกทีม
- นักเรียนช่วยกันรวมคะแนนของจำนวนกระป๋องที่เหลือจากการปาทั้ง 2 ครั้ง
- นักเรียนจัดอันดับผลการแข่งขันโดยครูให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้พร้อมทั้งบอกเหตุผล
- สีใดได้อันดับที่ 1 (......ได้อันดับที่ 1 เพราะได้............. คะแนน มากที่สุด)
- สีใดได้อันดับที่ 2 (......ได้อันดับที่ 2 เพราะได้..............คะแนน)
- สีใดได้อันดับที่ 3 (......ได้อันดับที่ 3 เพราะได้...............คะแนน)
- สีใดได้อันดับที่ 4 (.......ได้อันดับที่ 4 เพราะได้..............คะแนน น้อยที่สุด)

เมื่อแข่งขันเสร็จทีมชายที่ได้อันดับที่ 1 ได้รับเหรียญทอง ทีมที่ได้อันดับที่ 2 ได้รับเหรียญเงิน ทีมที่ได้อันดับที่ 3 ได้เหรียญทองแดง และทีมหญิงที่ได้อันดับที่ 1 ได้รับเหรียญทอง ทีมที่ได้อันดับที่ 2 ได้รับเหรียญเงิน ทีมที่ได้อันดับที่ 3 ได้เหรียญทองแดง

5. ครูติดตารางสรุปเหรียญการแข่งขันบนกระดาน

6102059L01d.indd 232 7/16/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป. ๑

หน่วยที่ ๑ จำนวน หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

สี	สรุปเหรียญการแข่งขัน		
	เหรียญทอง	เหรียญเงิน	เหรียญทองแดง
แดง			
เหลือง			
ฟ้า			
เขียว			

แล้วให้นักเรียนแต่ละสีนำเหรียญที่ได้มาติดในตาราง จากนั้นครูแนะนำว่าการจัดอันดับที่ของการแข่งขันให้นับจำนวนเหรียญทองก่อน ถ้าเท่ากันให้พิจารณาจำนวนเหรียญเงินและเหรียญทองแดงตามลำดับ แล้วถามนักเรียนด้วยคำถามต่อไปนี้

- สีอะไรได้อันดับที่ 1 เพราะอะไร (..........ได้อันดับที่ 1 เพราะได้เหรียญทอง มากที่สุด
- สีอะไรได้อันดับที่ 2 เพราะอะไร (..........ได้อันดับที่ 2 เพราะได้.....เหรียญทอง และ.........เหรียญเงิน)
- สีอะไรได้อันดับที่ 3 เพราะอะไร (........ได้อันดับที่ 3 เพราะได้.......เหรียญทอง และ.........เหรียญเงิน)
- สีอะไรได้อันดับที่ 4 เพราะอะไร (.......ได้อันดับที่ 4 เพราะได้ ....เหรียญทอง และ.........เหรียญเงิน)

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.34

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า การจัดอันดับที่ขึ้นอยู่กับเงื่อนไข หรือกติกาที่กำหนด เช่น คะแนนมากที่สุดได้อันดับที่ 1

6102059L01d.indd 233 7/16/18 2:07 PM

6102059L01d.indd 234 7/16/18 2:07 PM

ภาคผนวก

6102059L01d.indd 235 7/16/18 2:07 PM

6102059L01d.indd 236 7/16/18 2:07 PM

ภาคผนวก ก

เฉลยแบบฝึกหัด

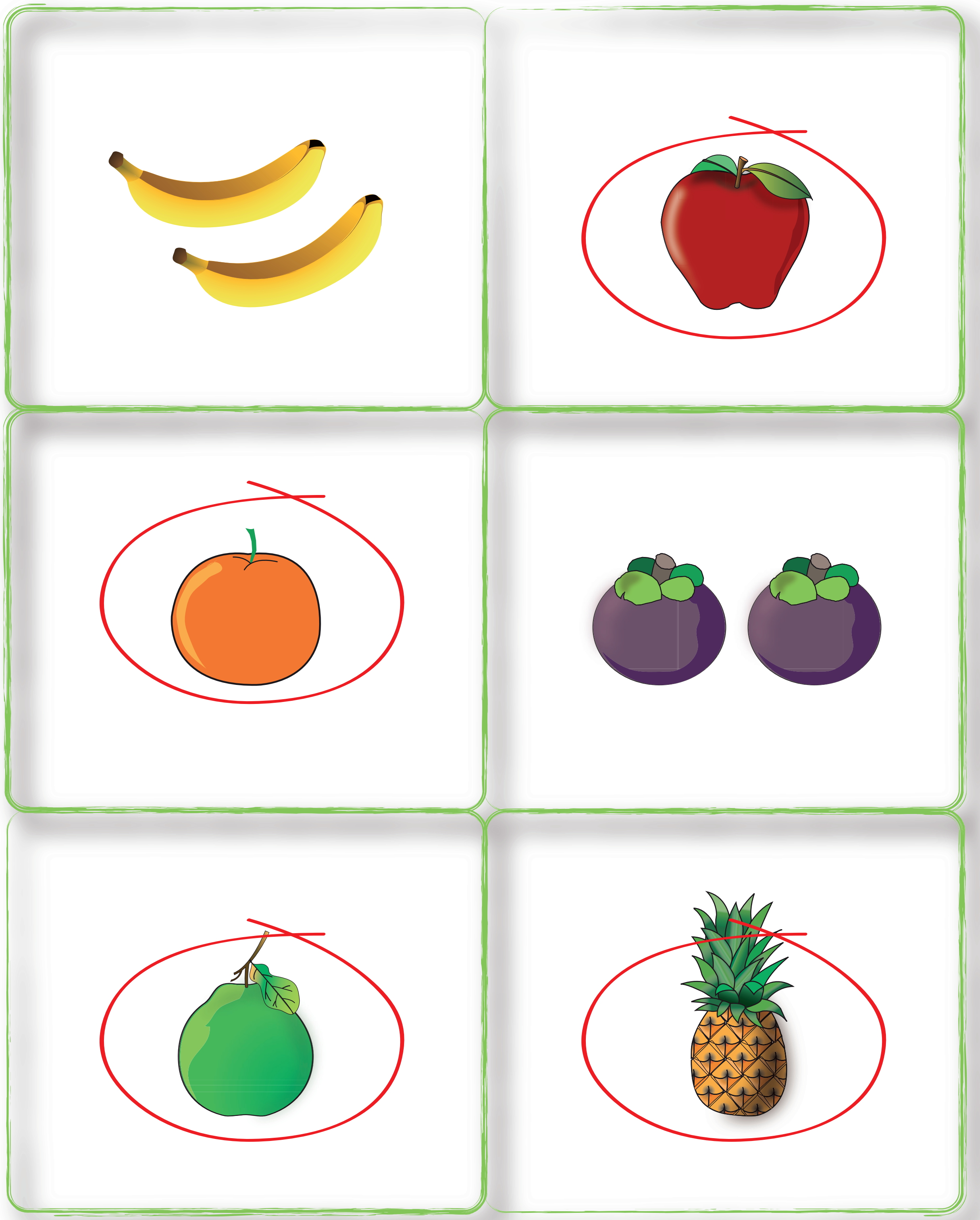
6102059L01d.indd 237 7/16/18 2:07 PM

6102059L01d.indd 238 7/16/18 2:07 PM

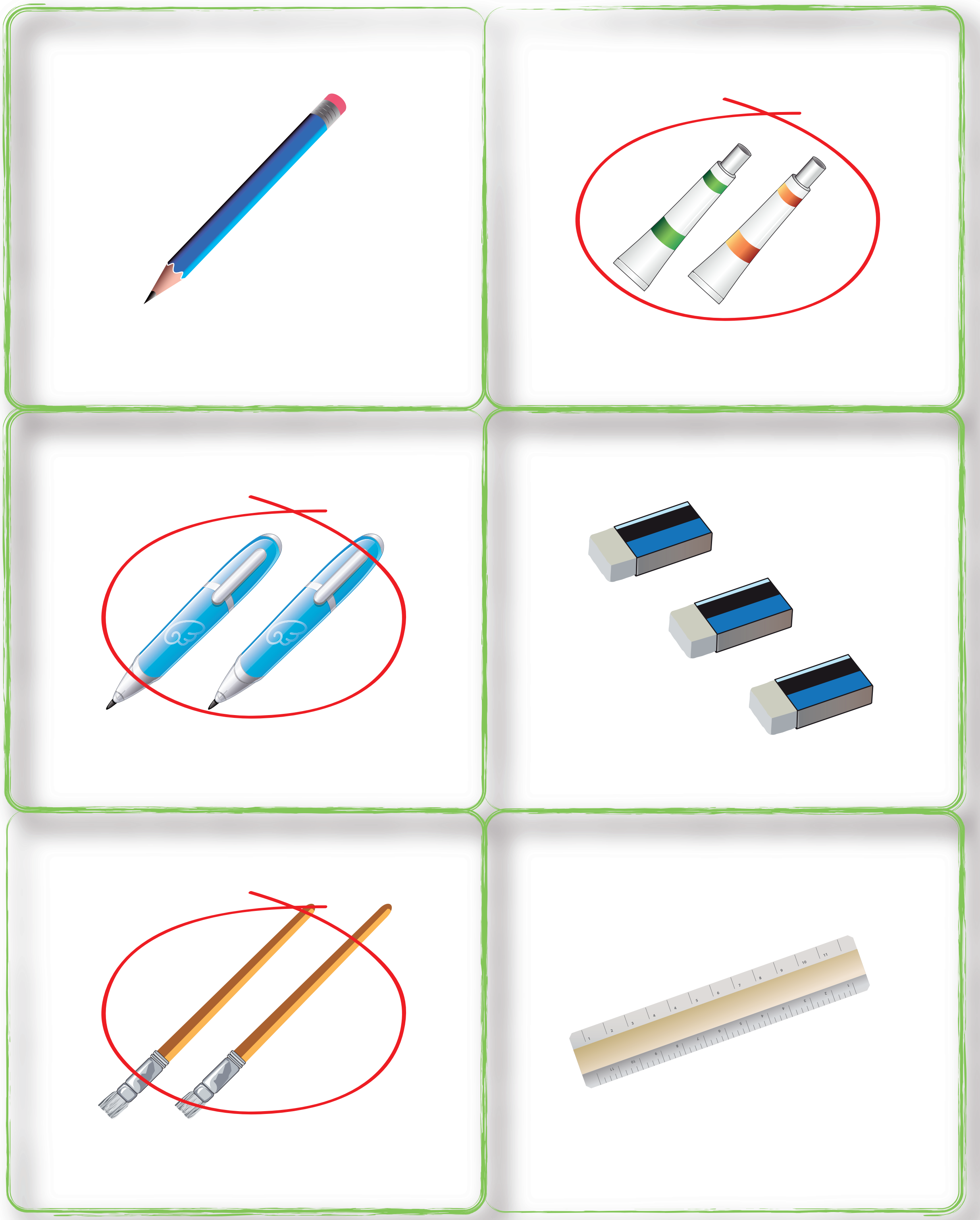
เฉลย

แบบฝึกหัด 1.1

1 นับและเขียนวงล้อมรอบรูปที่แสดงจำนวน <u>หนึ่ง</u>



2 นับและเขียนวงล้อมรอบรูปที่แสดงจำนวน <u>สอง</u>



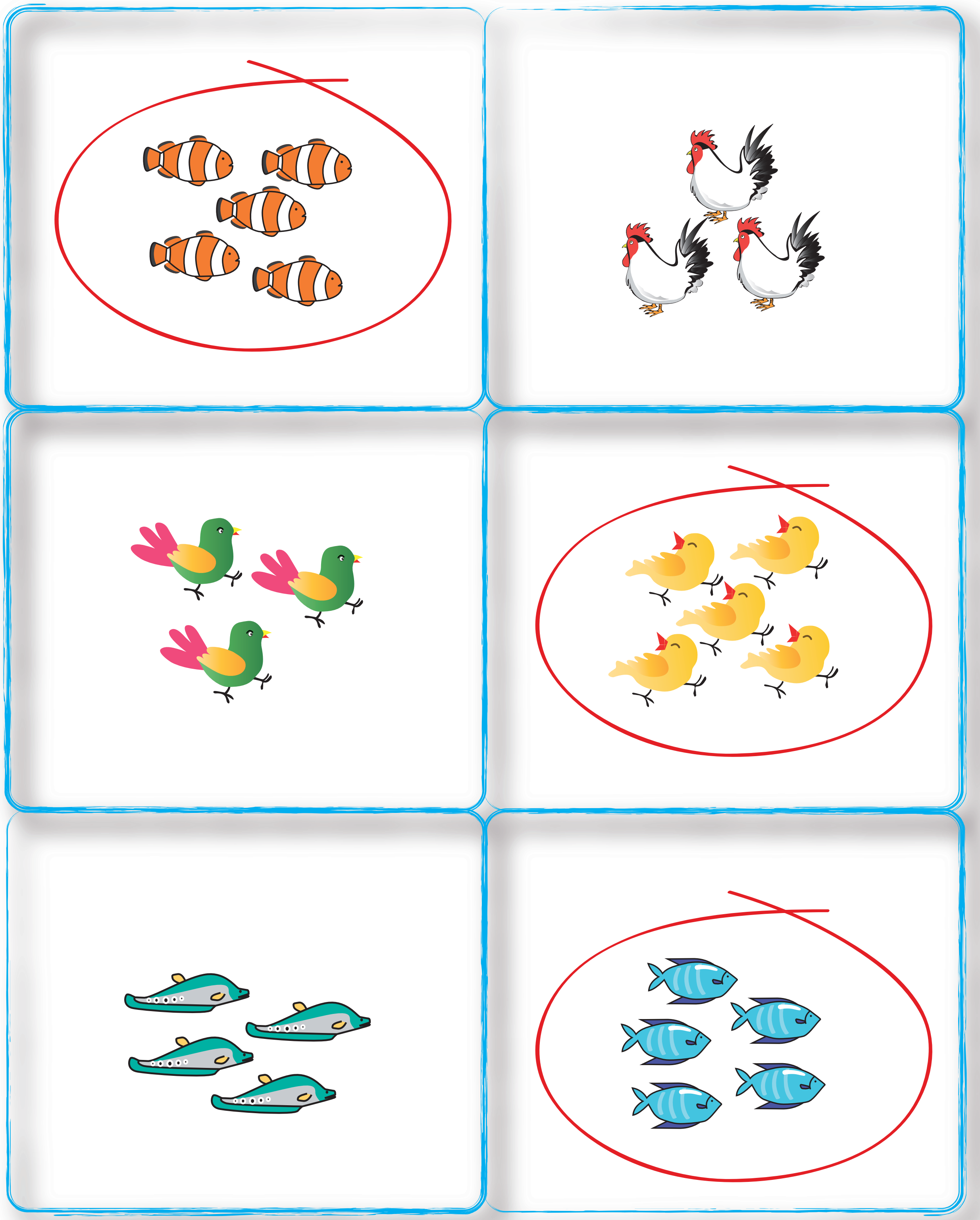
6102059L01d.indd 240 7/16/18 2:07 PM

3 นับและเขียนวงล้อมรอบรูปที่แสดงจำนวน สาม

❹ นับและเขียนวงล้อมรอบรูปที่แสดงจำนวน สี่

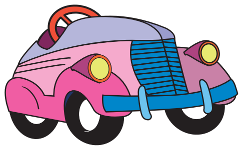
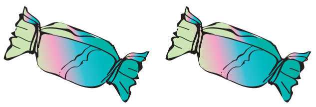
6102059L01d.indd 242 7/16/18 2:07 PM

5 นับและเขียนวงล้อมรอบรูปที่แสดงจำนวน ห้า

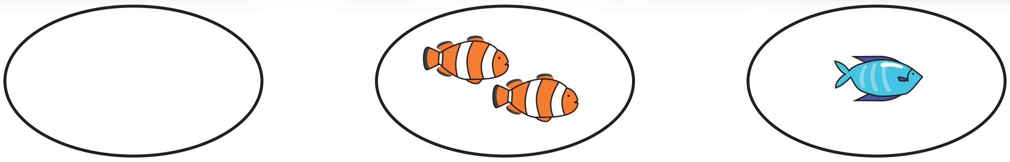


6102059L01d.indd 243 7/16/18 2:07 PM

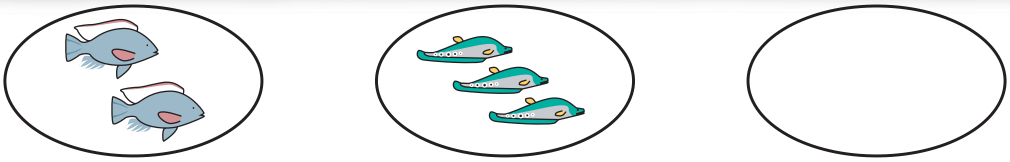
6 เขียน ✓ ลงในช่องที่แสดงจำนวน ศูนย์

	✓
✓	

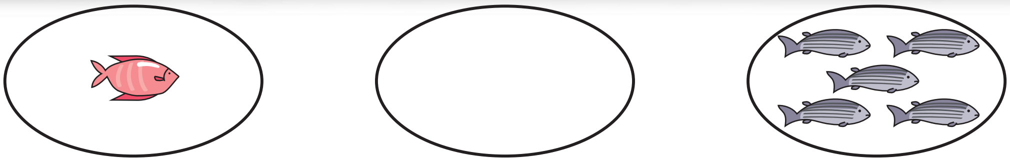
7 เลือกรูปที่แสดงจำนวน ศูนย์ แล้วเขียน ✗ ทับ ก ข หรือ ค



~~ก~~ ข ค



ก ข ~~ค~~



ก ~~ข~~ ค

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.2

1 นับและระบายสี ◯ ให้เท่ากับจำนวนของสิ่งต่างๆ

● ● ● ○ ○

● ○ ○ ○ ○

● ● ○ ○ ○

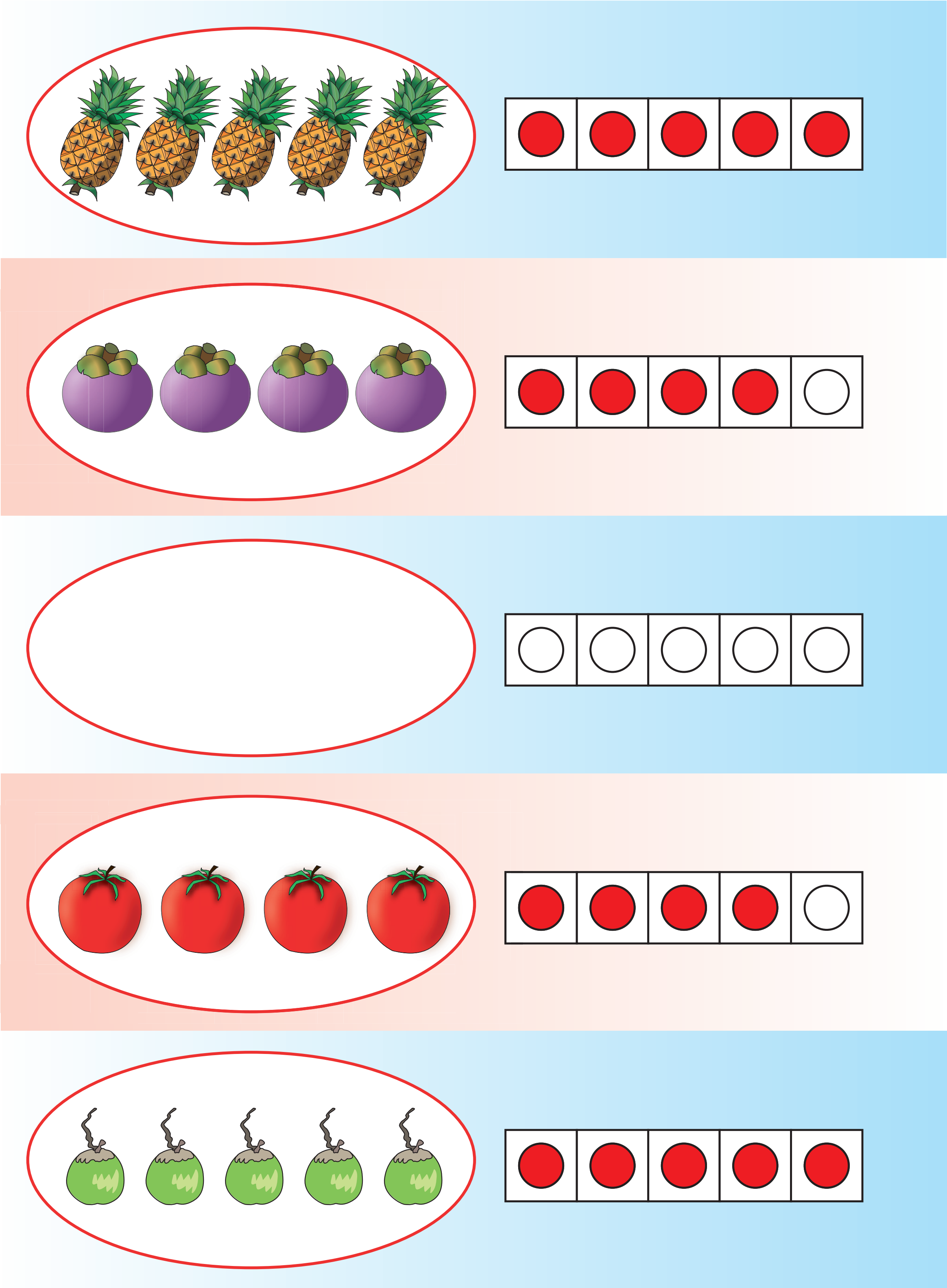
● ● ○ ○ ○

● ● ● ○ ○

● ○ ○ ○ ○

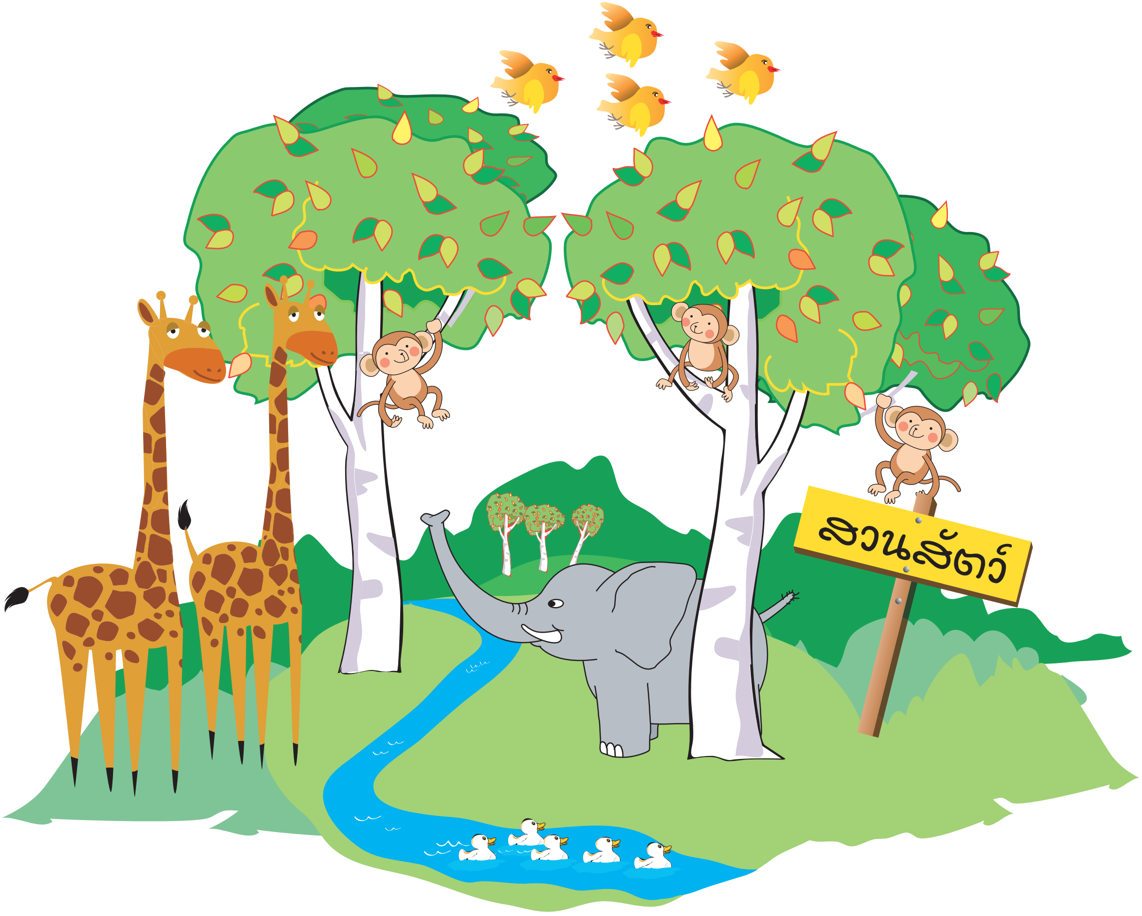
6102059L01d.indd 245 7/16/18 2:08 PM

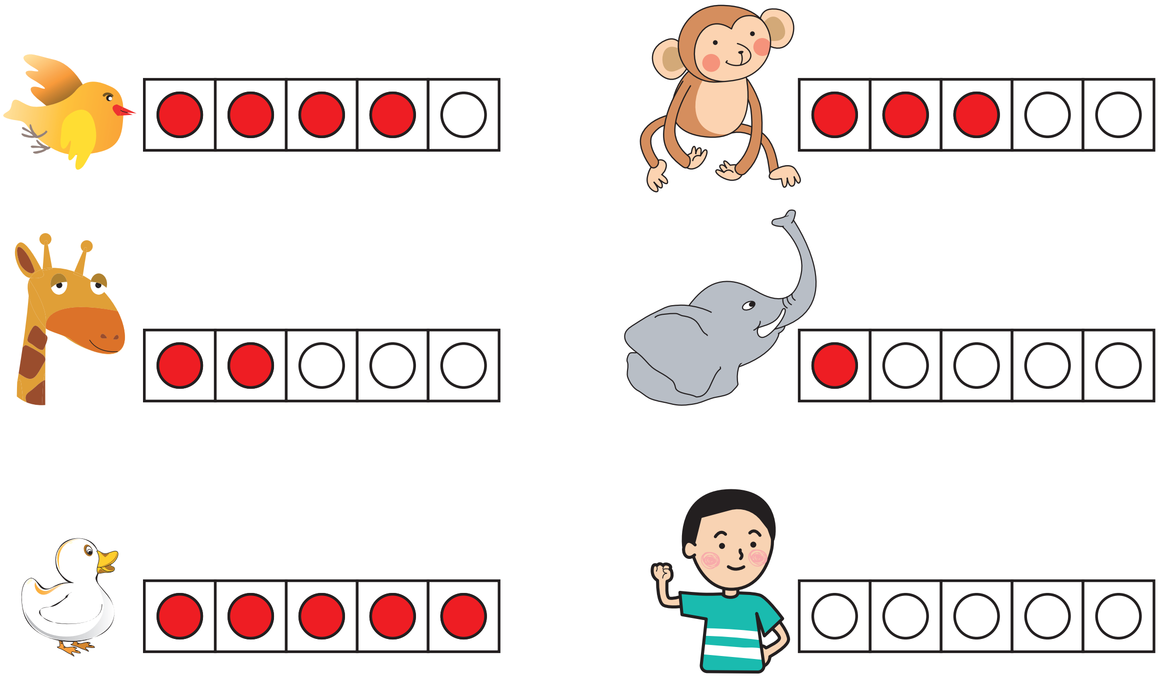
❷ นับและระบายสี ◯ ให้เท่ากับจำนวนของสิ่งต่างๆ



6102059L01d.indd 246 7/16/18 2:08 PM

3 นับและระบายสี ◯ ให้เท่ากับจำนวนของสิ่งต่างๆ





6102059L01d.indd 247 7/16/18 2:08 PM

8 เขียนรูปที่แสดงจำนวน หนึ่ง แล้วระบายสีหรือแรเงา

9 เขียนรูปที่แสดงจำนวน สอง แล้วระบายสีหรือแรเงา

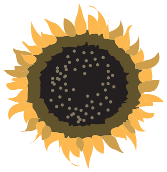
10 เขียนรูปที่แสดงจำนวน สาม แล้วระบายสีหรือแรเงา

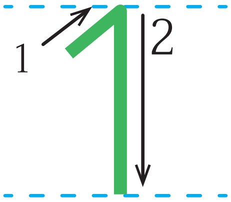
คำตอบขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สอน

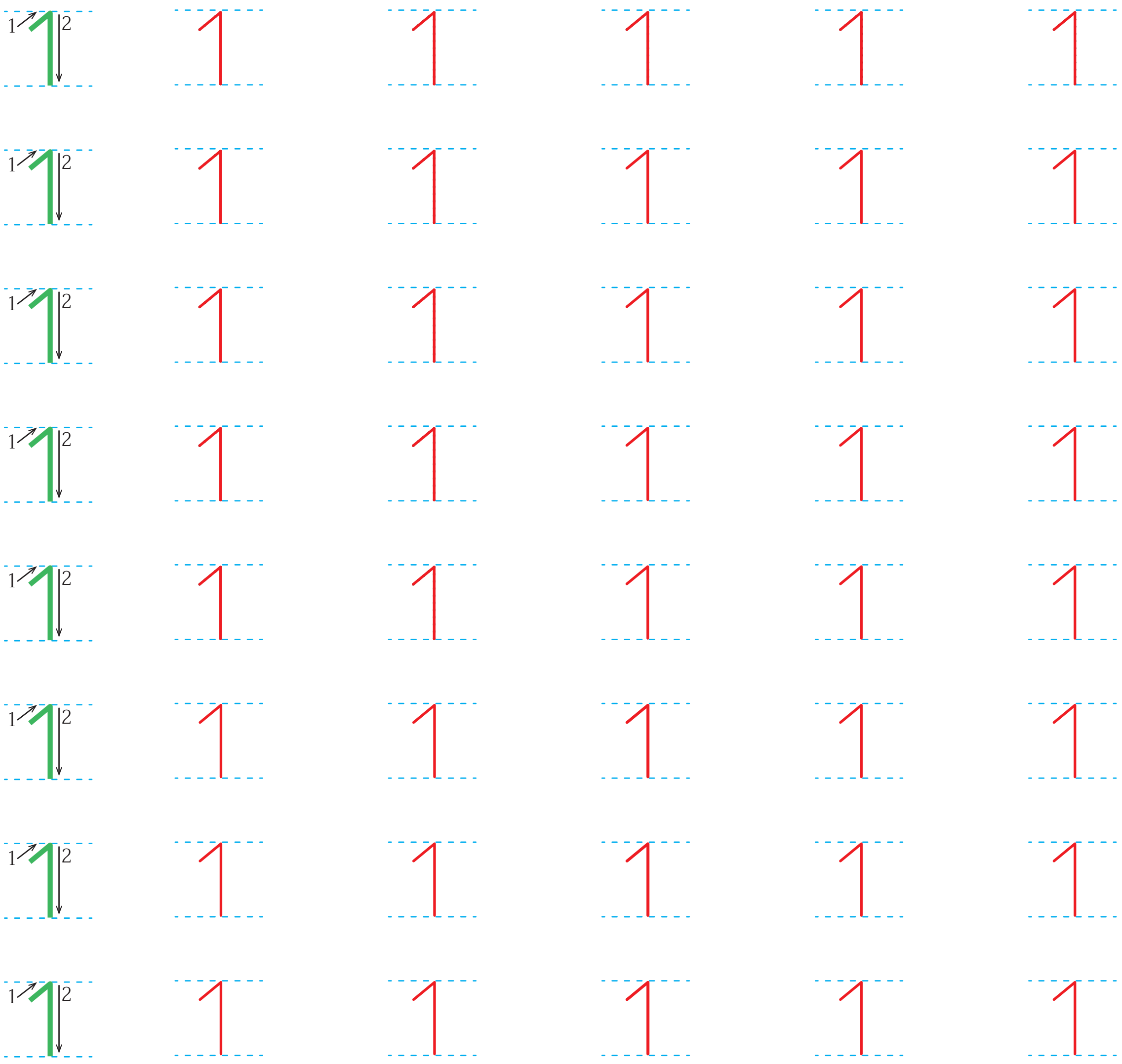
เฉลย

แบบฝึกหัด 1.3

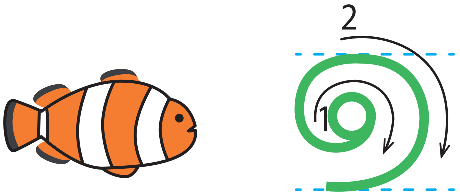
1 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน หนึ่ง ตามแบบที่กำหนด



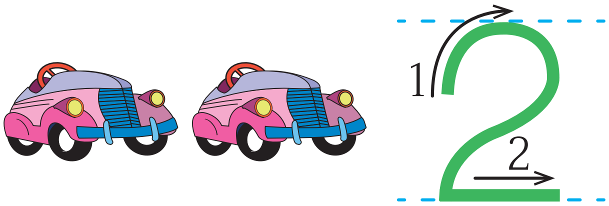


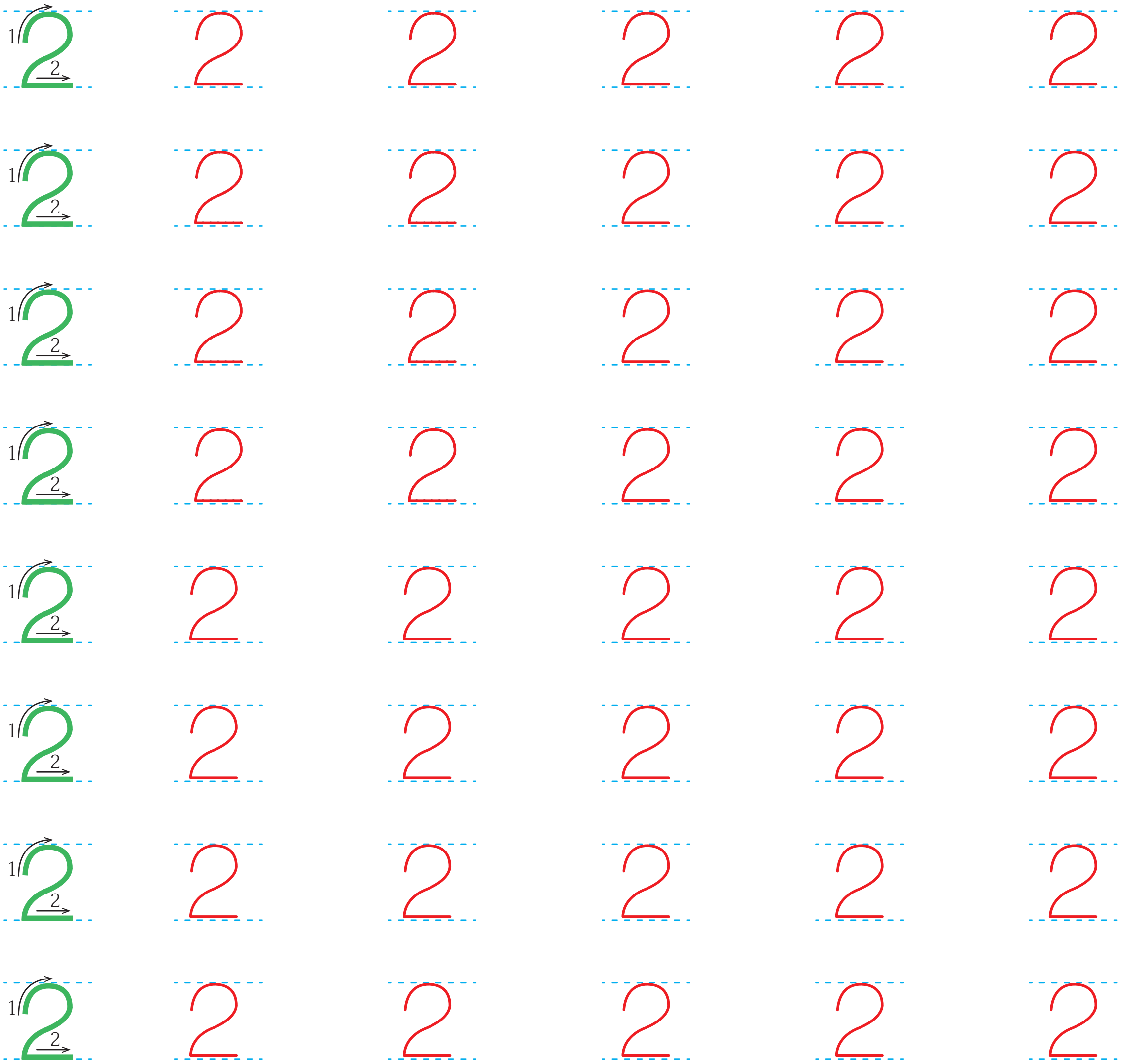


❷ เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน หนึ่ง ตามแบบที่กำหนด



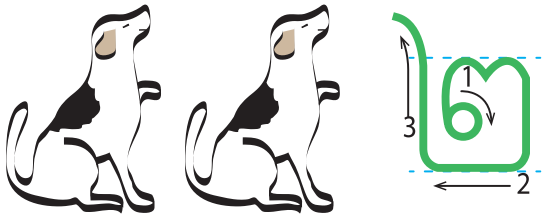
❸ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน สอง ตามแบบที่กำหนด





6102059L01d.indd 251 7/16/18 2:08 PM

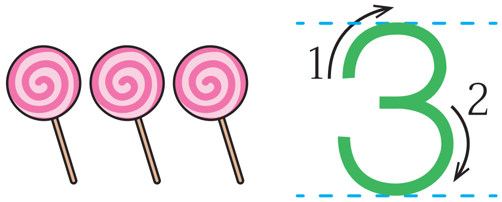
4 เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน สอง ตามแบบที่กำหนด



เฉลย

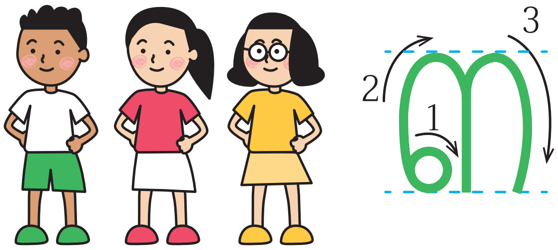
แบบฝึกหัด 1.4

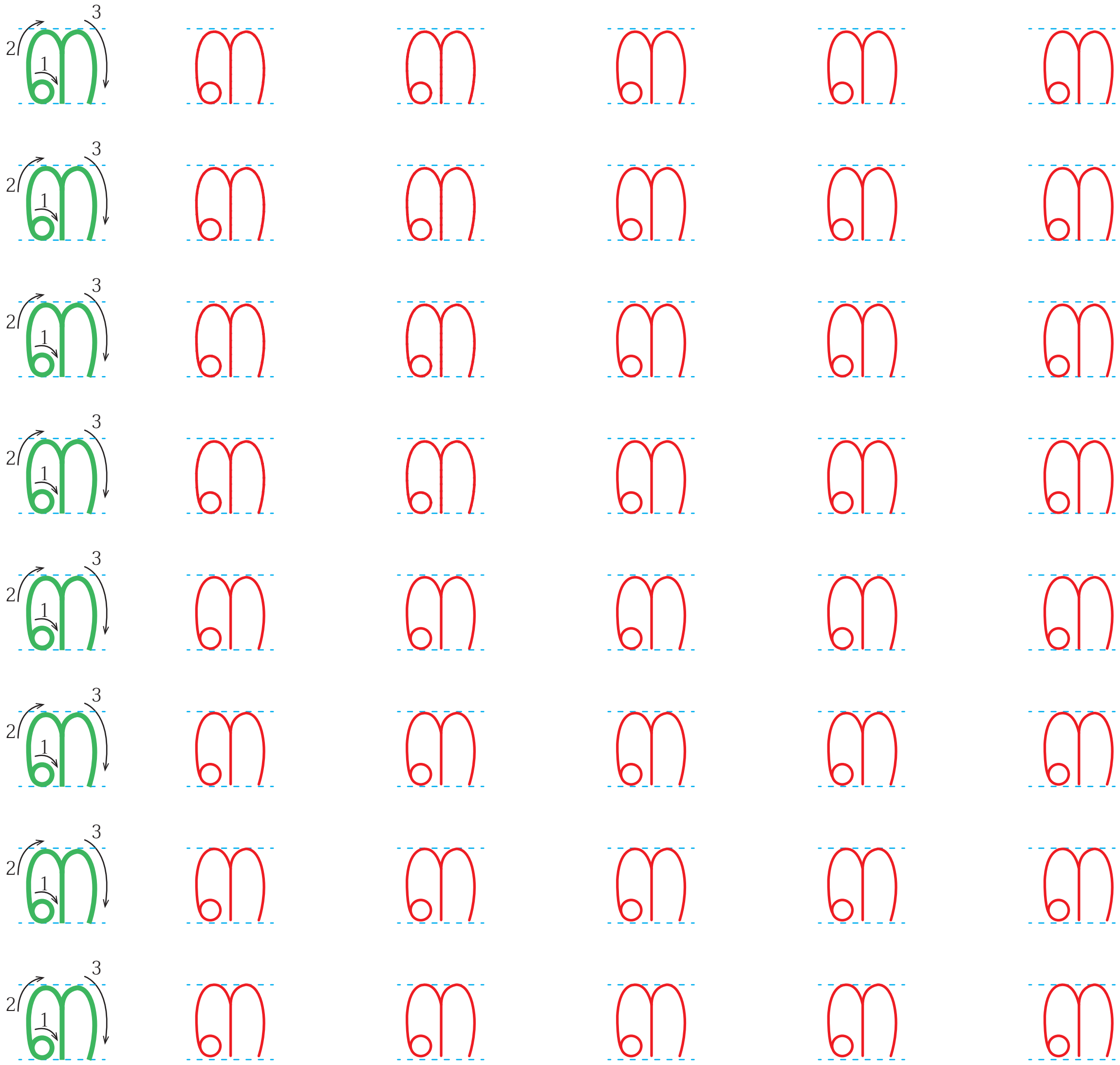
1 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน <u>สาม</u> ตามแบบที่กำหนด



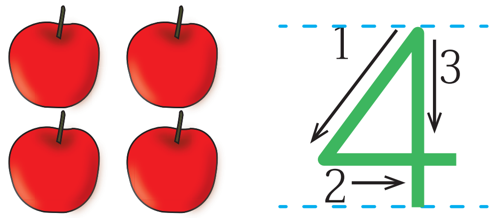
6102059L01d.indd 253 7/16/18 2:08 PM

2 เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน สาม ตามแบบที่กำหนด



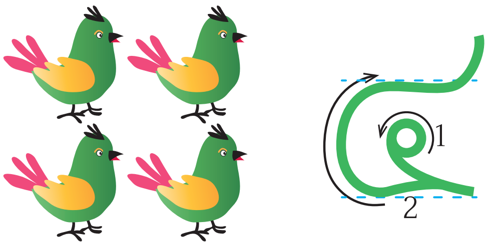


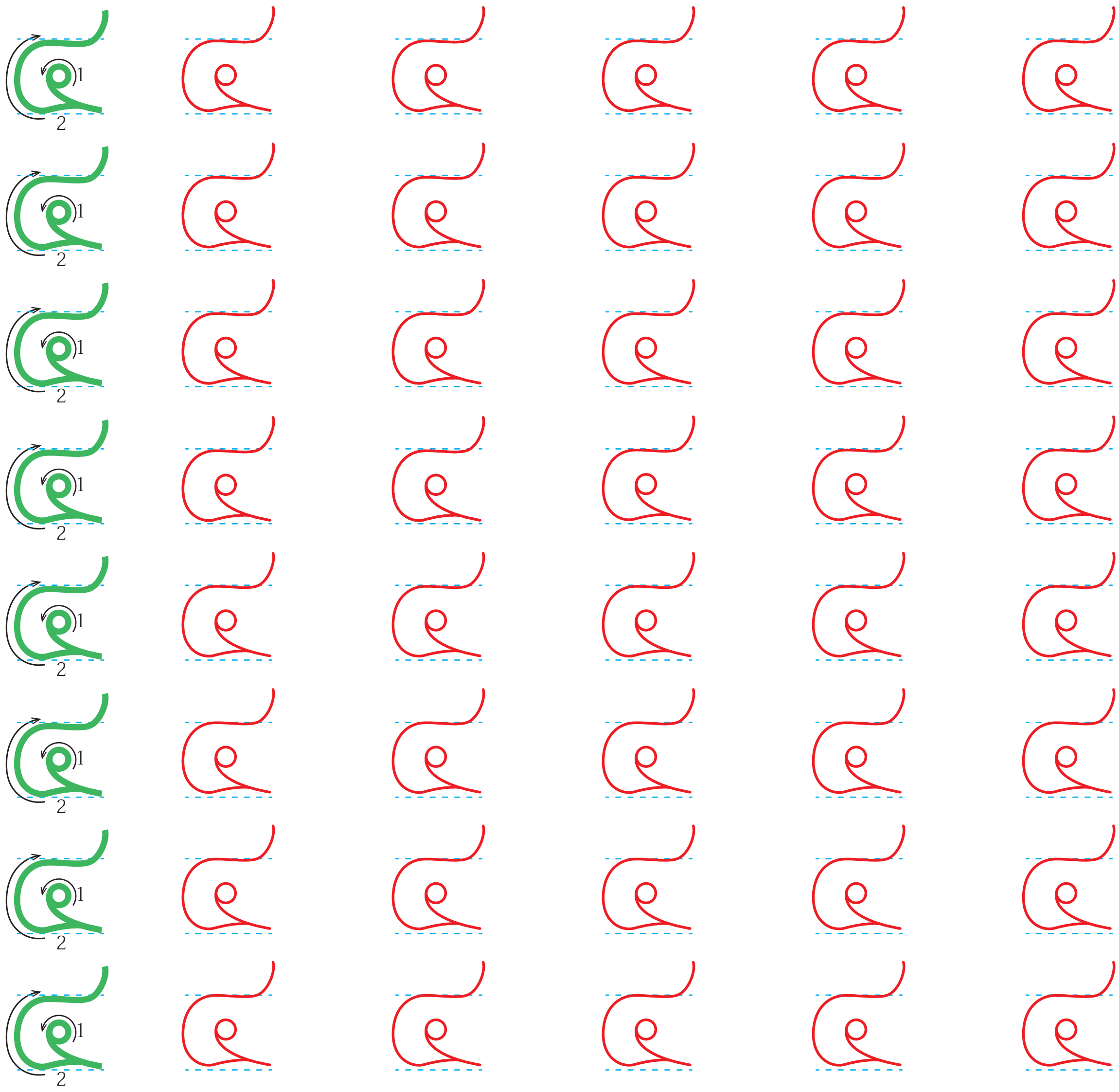
❸ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน สี่ ตามแบบที่กำหนด



6102059L01d.indd 255 7/16/18 2:08 PM

4 เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน สี่ ตามแบบที่กำหนด



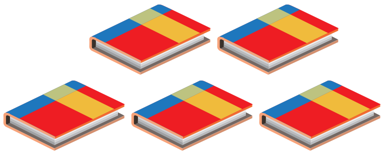


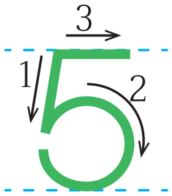
6102059L01d.indd 256 7/16/18 2:08 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.5

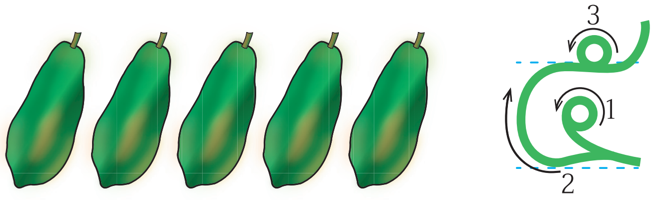
1 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน ห้า ตามแบบที่กำหนด





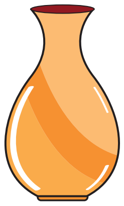
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5

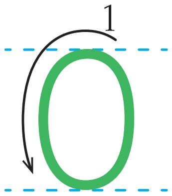
2 เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน ห้า ตามแบบที่กำหนด



6102059L01d.indd 258 7/16/18 2:08 PM

❸ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน ศูนย์



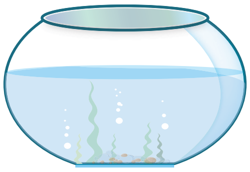


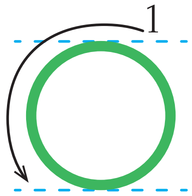
ในแจกันมีดอกไม้ 0 ดอก

0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0

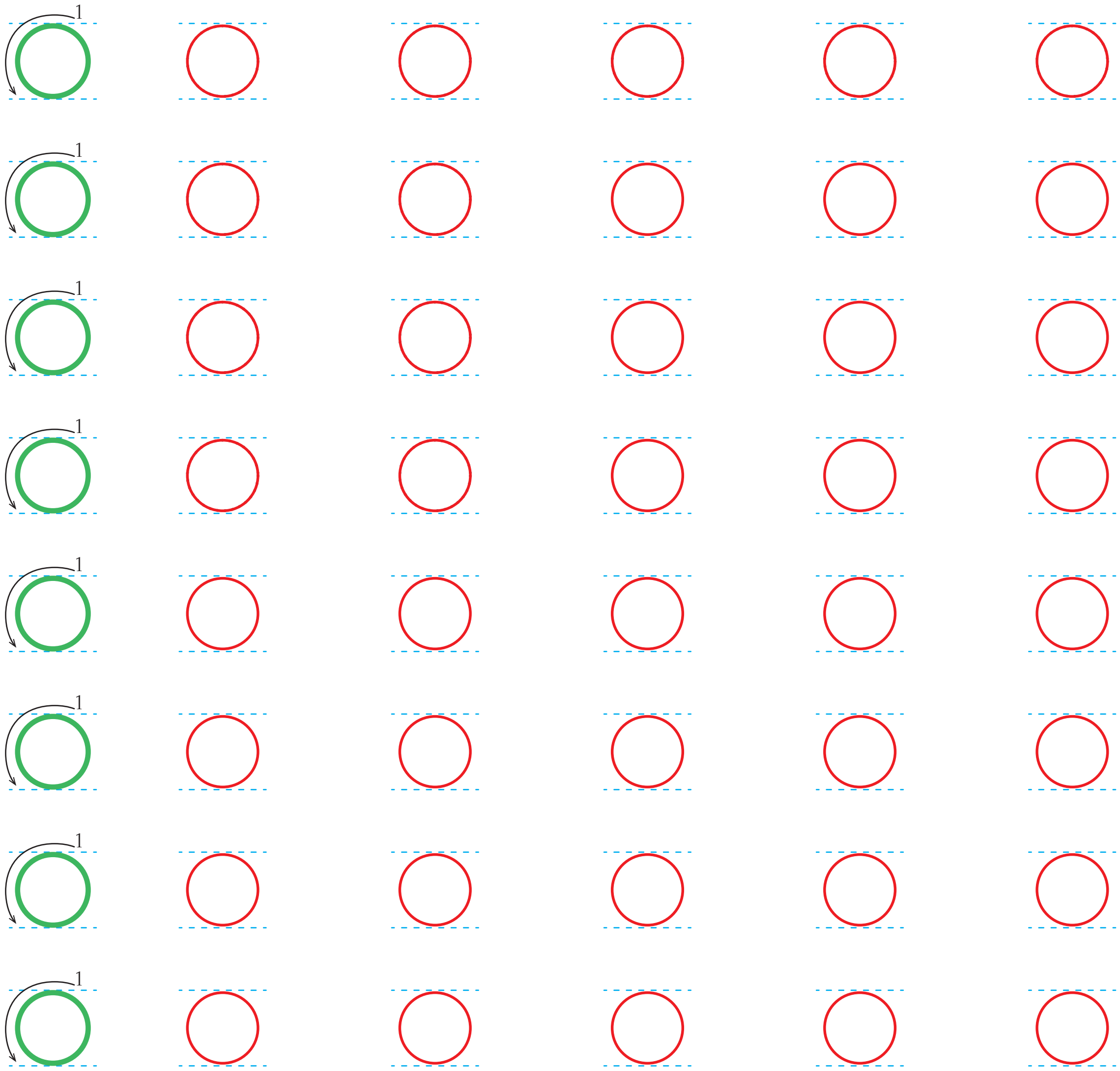
6102059L01d.indd 259 7/16/18 2:08 PM

4 เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน ศูนย์ ตามแบบที่กำหนด

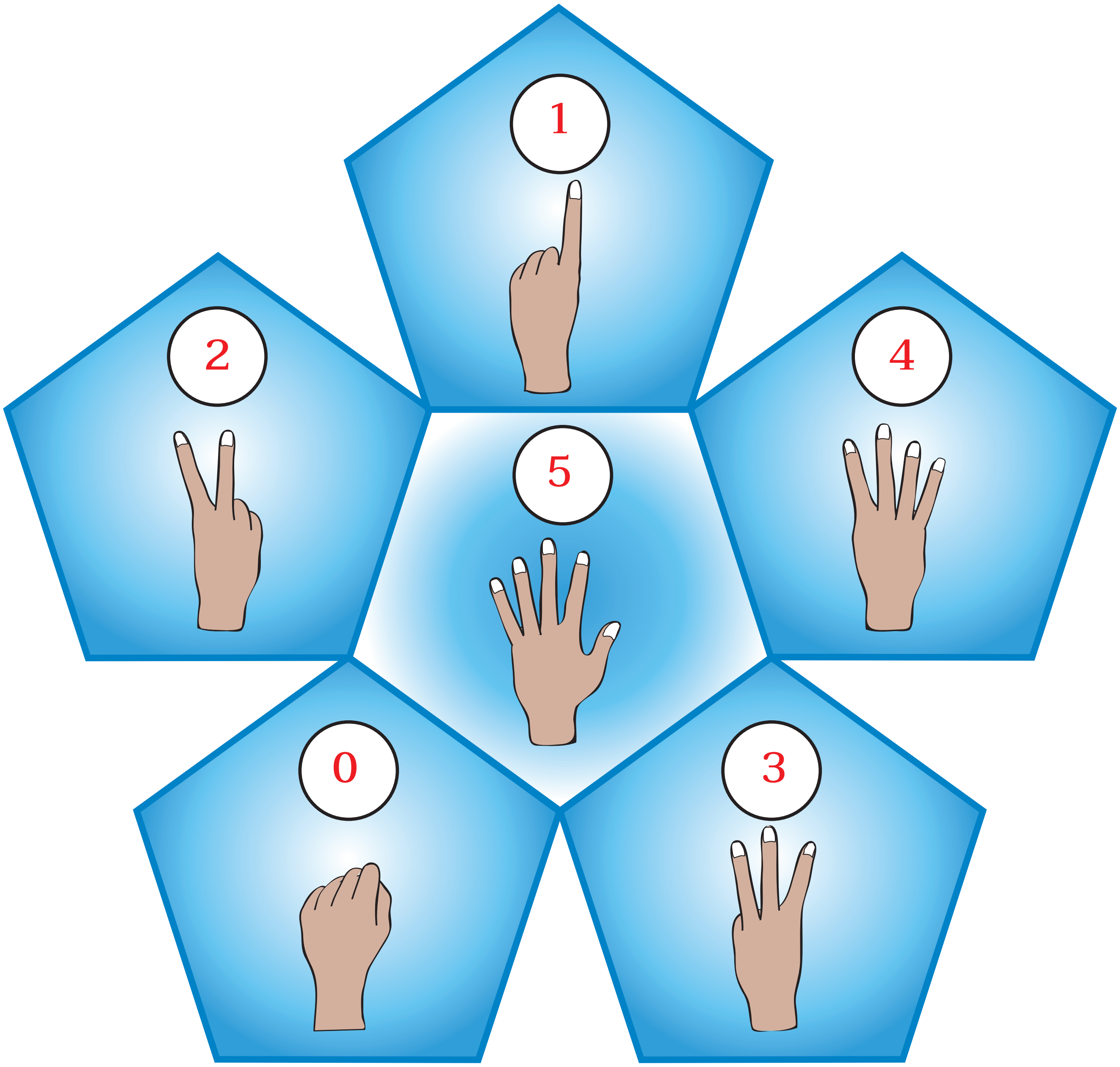




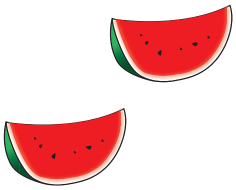
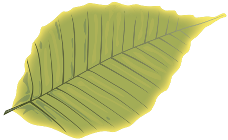
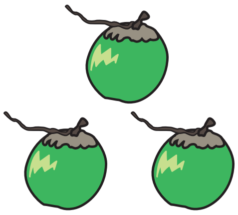
ในอ่างปลา มีปลา ๐ ตัว



5 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนนิ้วมือใน ◯

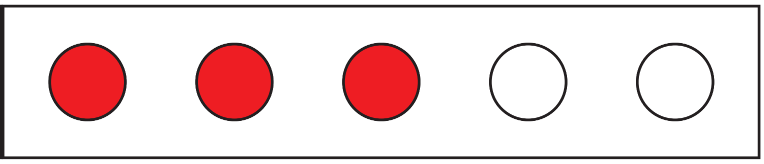


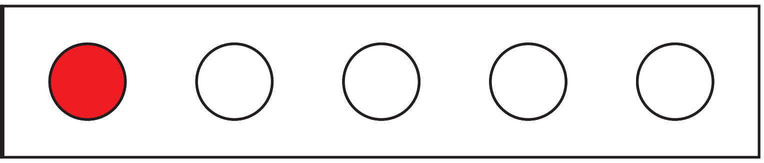
6 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนตามรูปที่กำหนด

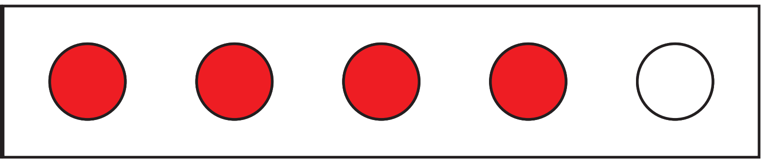
รูป	ตัวเลขฮินดูอารบิก
1) 	2
2) 	1
3) 	3
4)	4
5)	2

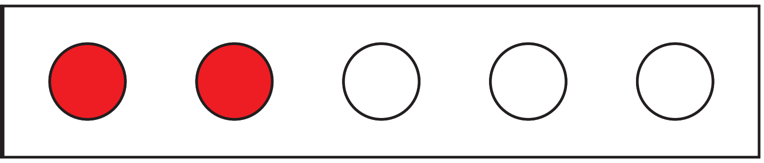
6102059L01d.indd 262 7/16/18 2:08 PM

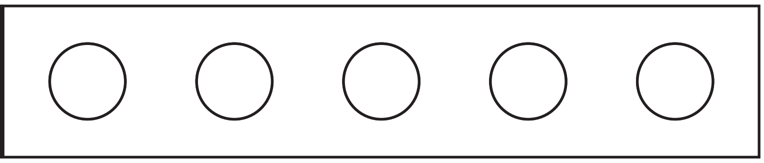
7 ระบายสีใน ◯ ให้เท่ากับจำนวนที่กำหนด

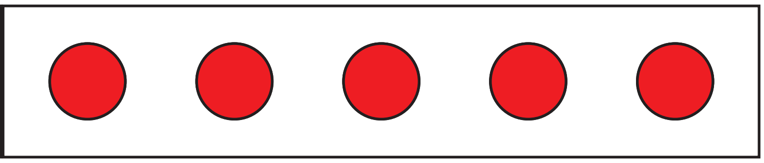
1) 3 

2) 1 

3) 4 

4) 2 

5) 0 

6) 5 

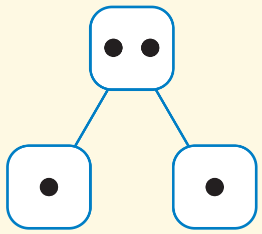
6102059L01d.indd 263 7/16/18 2:08 PM

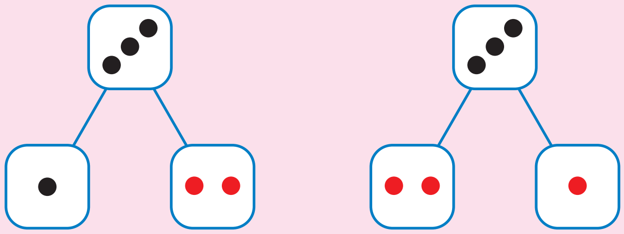
เฉลย

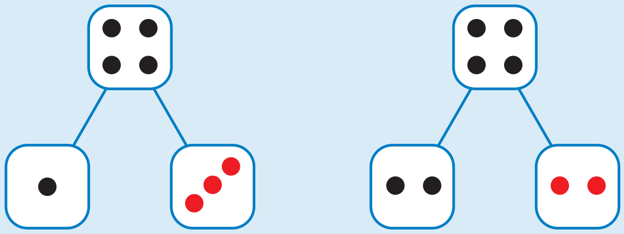
แบบฝึกหัด 1.6

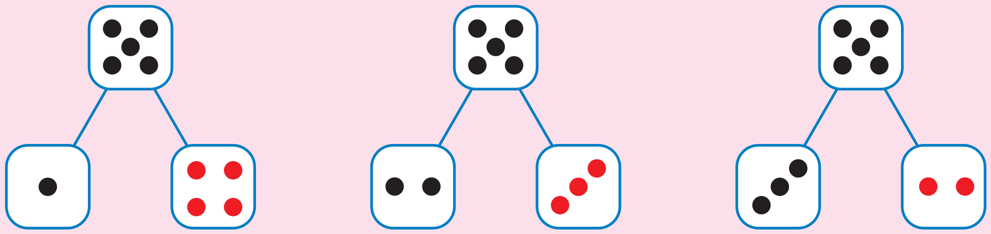
1 เขียนภาพแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม

ตัวอย่าง









2 เขียนตัวเลขแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม

ตัวอย่าง

2
1 1

3 3
1 2 3 0

4 4 4
3 1 2 2 0 4

5 5 5 5
4 1 2 3 0 5 3 2

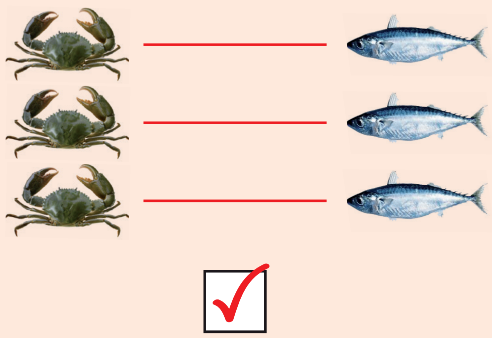
6102059L01d.indd 265 7/16/18 2:08 PM

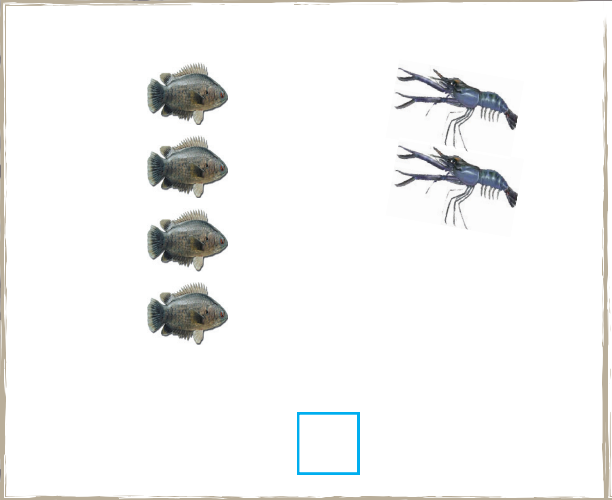
เฉลย

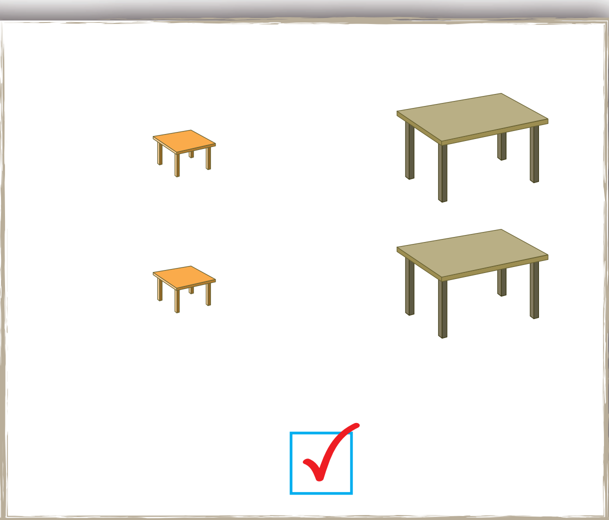
แบบฝึกหัด 1.7

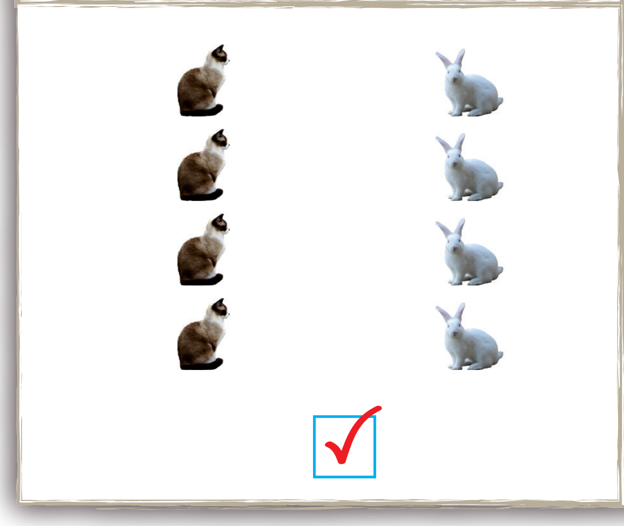
1 เขียน ✓ ลงใน ☐ ใต้รูปที่มีจำนวน เท่ากัน

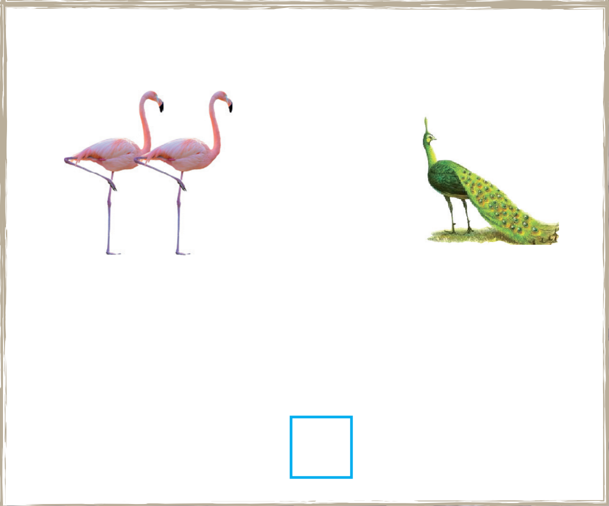
ตัวอย่าง









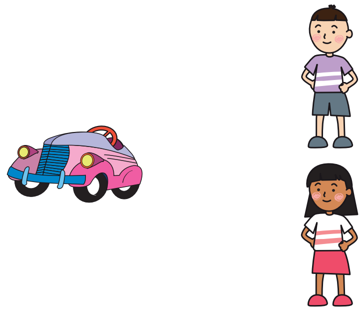


2 เขียน ✗ ลงใน ☐ ใต้รูปที่มีจำนวน <u>ไม่เท่ากัน</u>

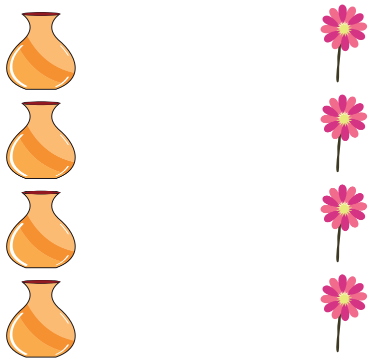
ตัวอย่าง

☒

☐



☒

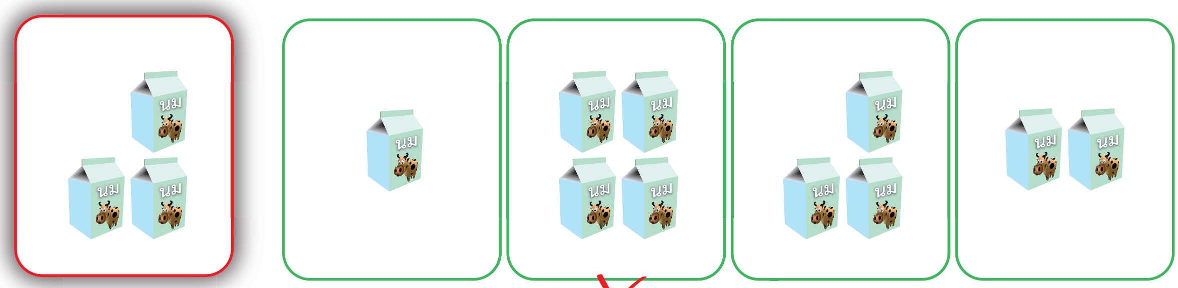


☐

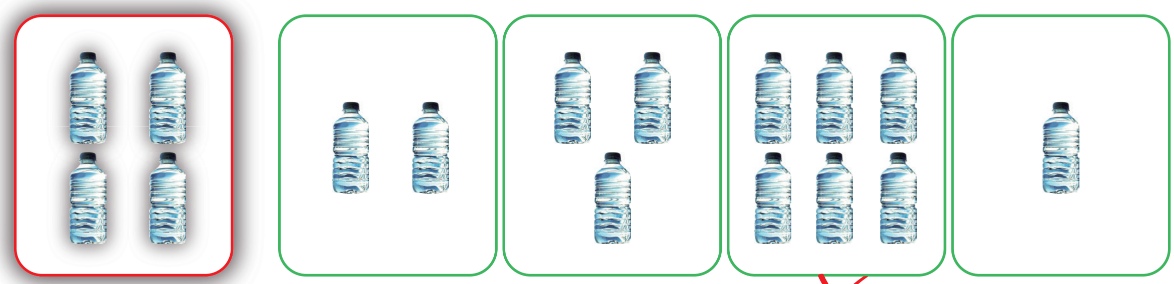
☒

6102059L01d.indd 267
7/16/18 2:08 PM

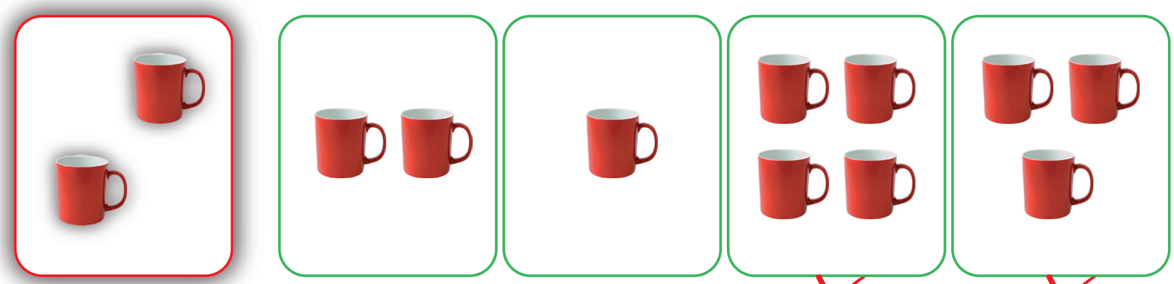
3 เลือกรูปที่มีจำนวน มากกว่า รูปทางซ้าย แล้วเขียน ✗ ทับ ก ข ค หรือ ง



ก ข ค ง



ก ข ค ง



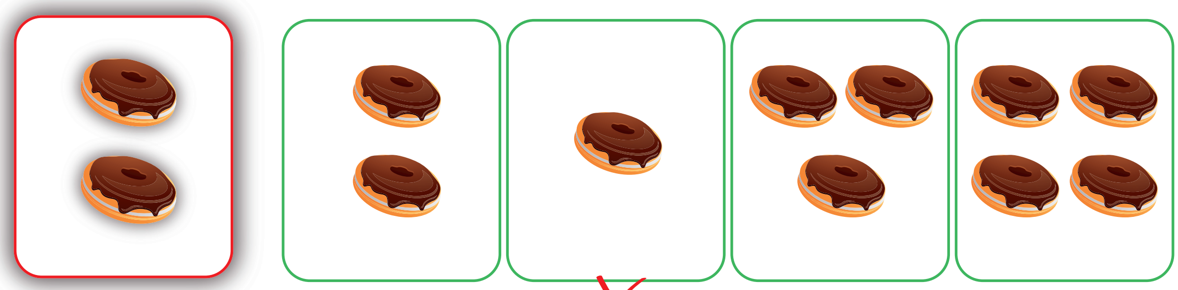
ก ข ค ง

4 เขียน ✗ ทับจำนวนที่ มากกว่า จำนวนทางซ้าย

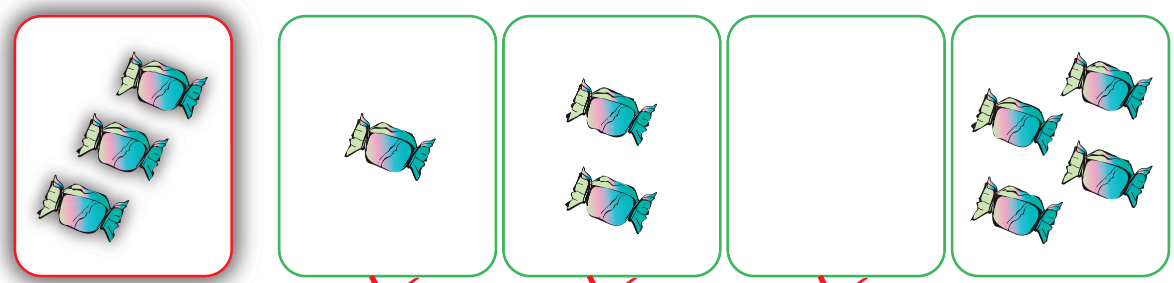
3	1	0	5	2
2	4	3	0	1

6102059L01d.indd 268 7/16/18 2:09 PM

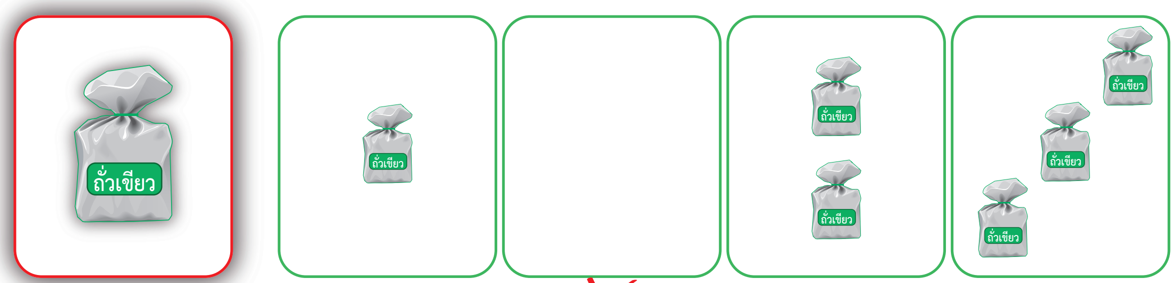
5 เลือกรูปที่มีจำนวน น้อยกว่า รูปทางซ้าย
แล้วเขียน X ทับ ก ข ค หรือ ง



ก ข ค ง



ก ข ค ง



ก ข ค ง

6 เขียน X ทับจำนวนที่ น้อยกว่า จำนวนทางซ้าย

5 | 4 | 2 | 0 | 3

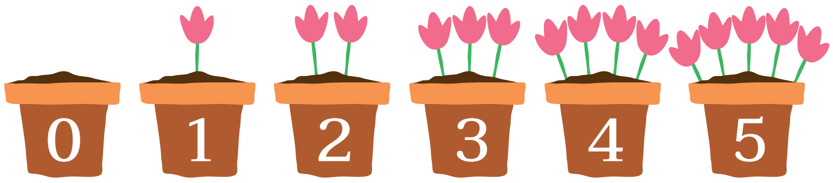
4 | 1 | 3 | 2 | 5

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.8

1 เรียงลำดับจำนวนจาก น้อยไปมาก

ตัวอย่าง



เขียนตัวเลขแสดงจำนวนตามลำดับจาก น้อยไปมาก

0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5

เรียงลำดับจำนวนจาก น้อยไปมาก

5	3	1	4	
1	3	4	5	
2	0	3	5	4
0	2	3	4	5

6102059L01d.indd 270 7/16/18 2:09 PM

2 เรียงลำดับจำนวนจาก มากไปน้อย

ตัวอย่าง

เขียนตัวเลขแสดงจำนวนตามลำดับจาก มากไปน้อย

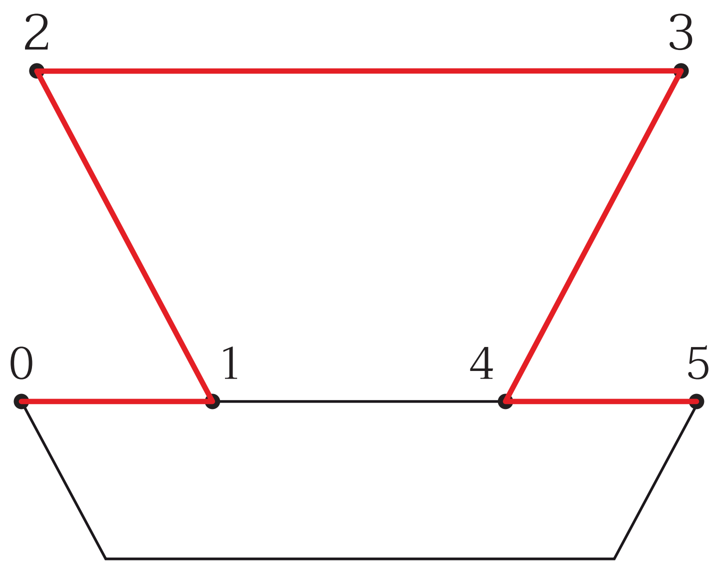
5	4	3	2	1	0
5	4	3	2	1	0
5	4	3	2	1	0

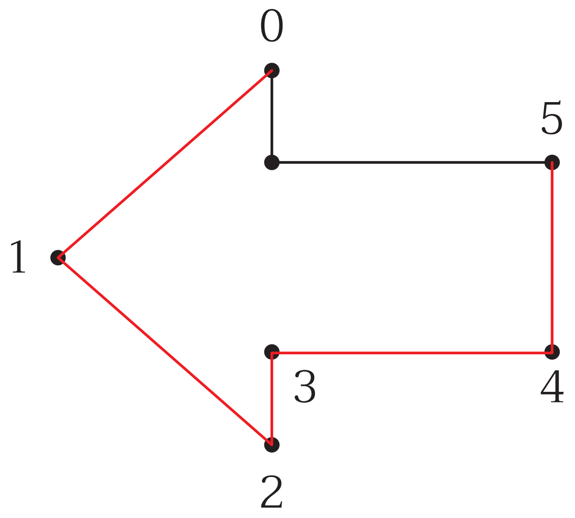
เรียงลำดับจำนวนจาก มากไปน้อย

3	0	4	1	
4	3	1	0	
4	1	5	2	0
5	4	2	1	0

6102059L01d.indd 271 7/16/18 2:09 PM

❸ ลากเส้นต่อจุดให้เรียงลำดับจำนวนจาก 0 ถึง 5



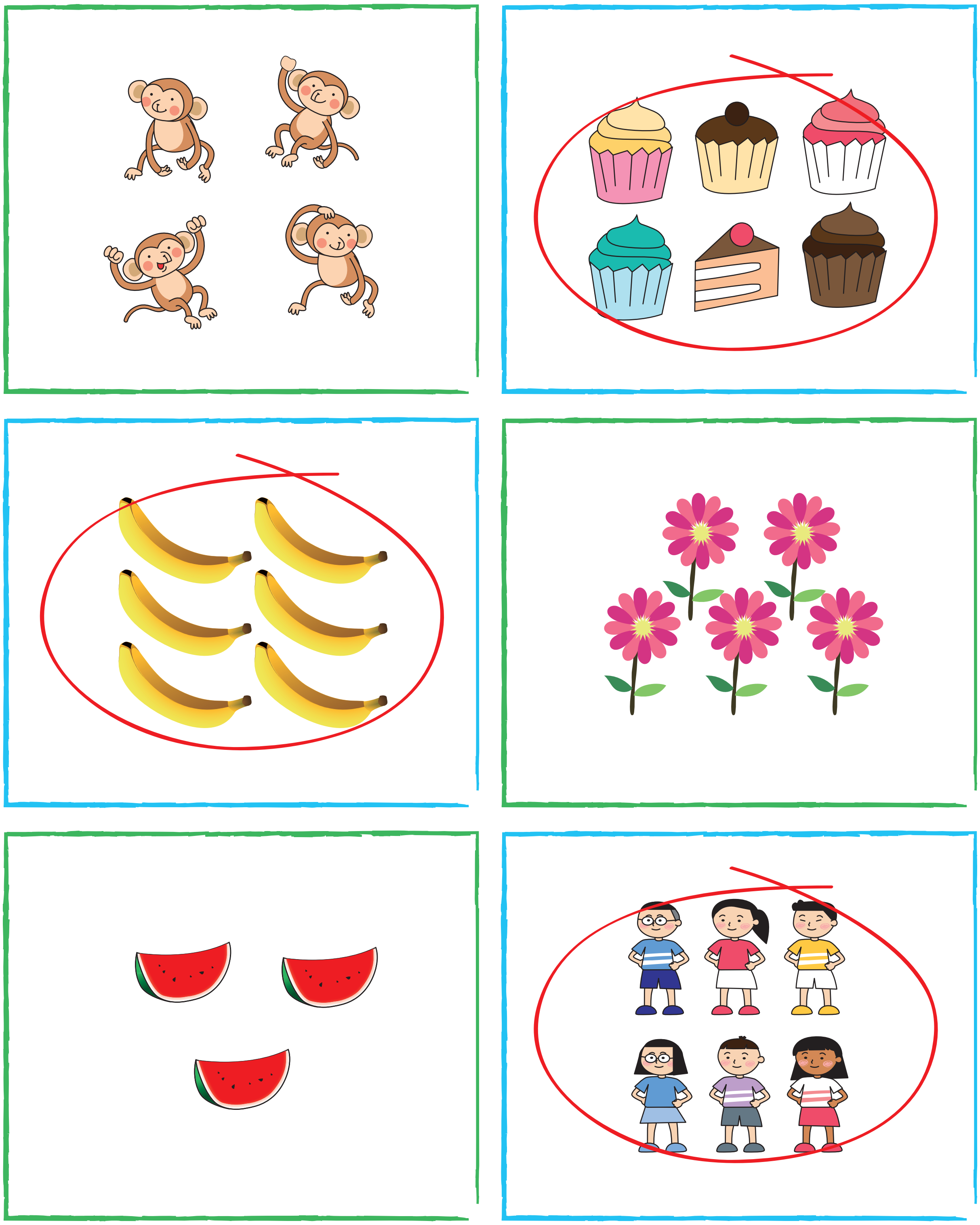


6102059L01d.indd 272
7/16/18 2:09 PM

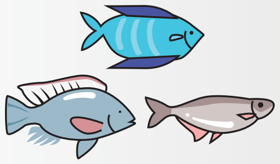
เฉลย

แบบฝึกหัด 1.9

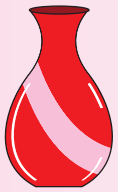
❶ นับและเขียนวงล้อมรอบรูปที่แสดงจำนวน หก



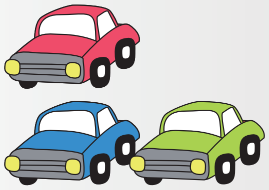
❷ นับและระบายสี ◯ ให้เท่ากับจำนวนของสิ่งต่างๆ



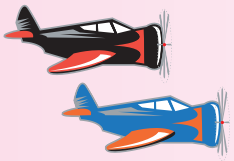
● ● ● ○ ○



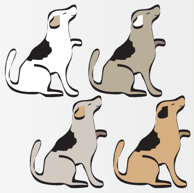
● ○ ○ ○ ○



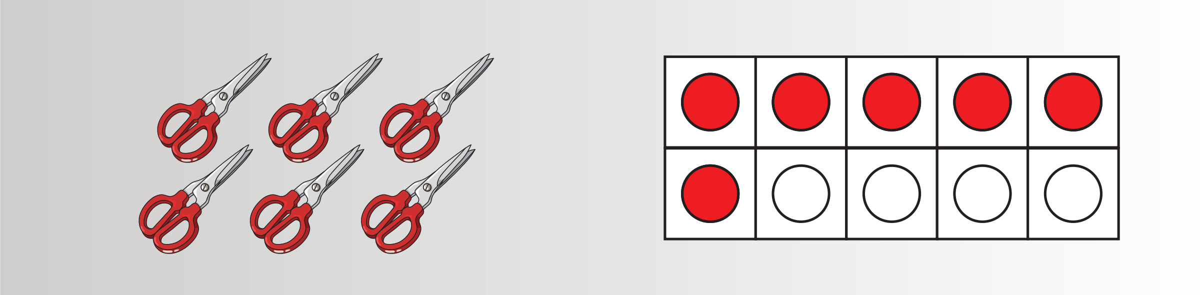
● ● ● ○ ○

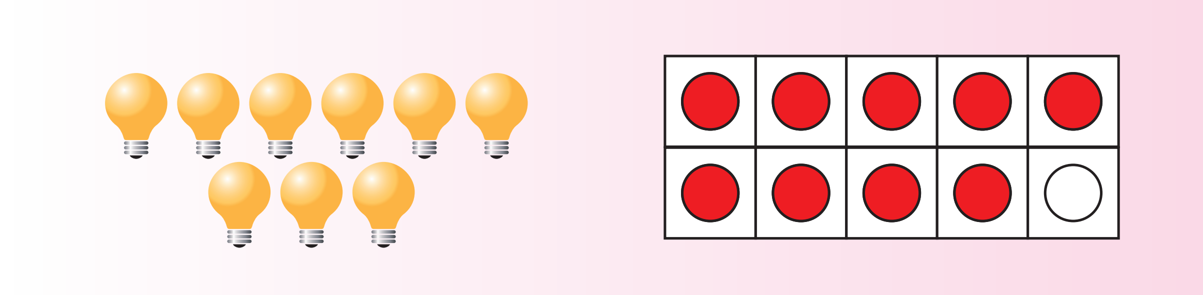


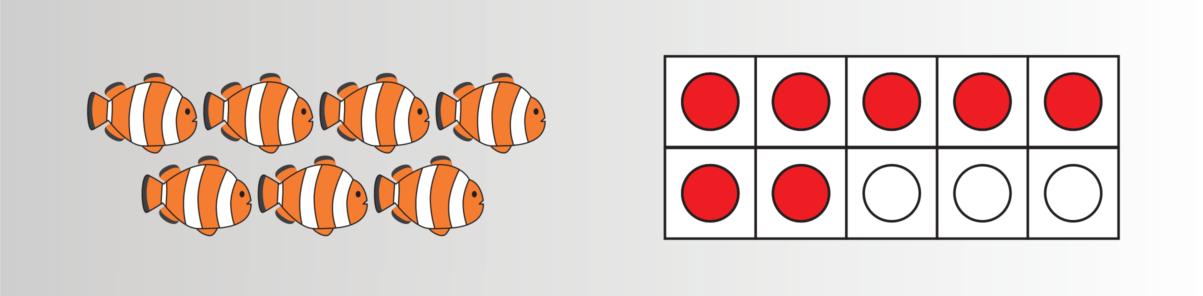
● ● ○ ○ ○

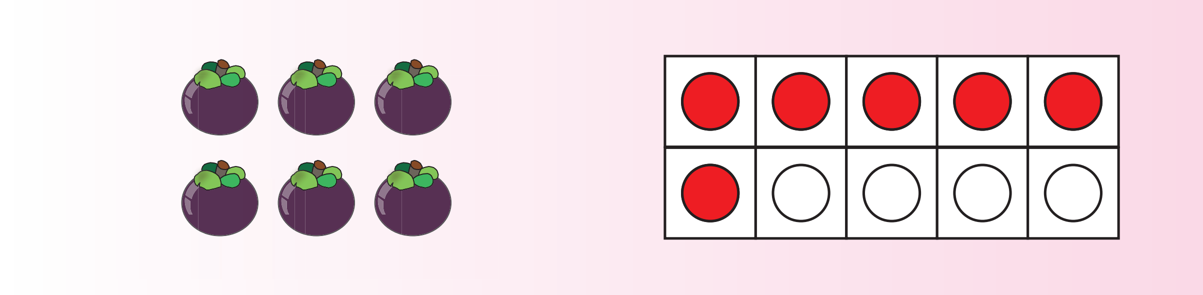


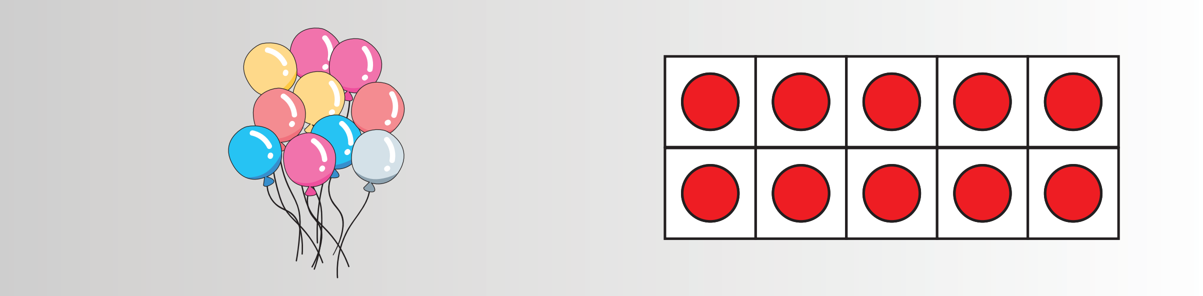
● ● ● ● ○







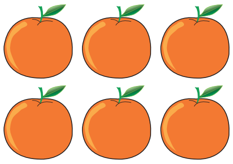


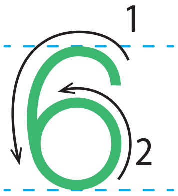


เฉลย

แบบฝึกหัด 1.10

1 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน <u>หก</u> ตามแบบที่กำหนด

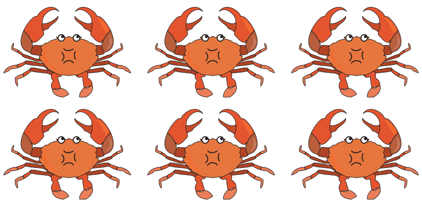


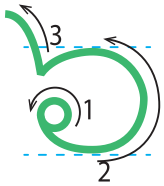


6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6
6	6	6	6	6	6

6102059L01d.indd 276 7/16/18 2:09 PM

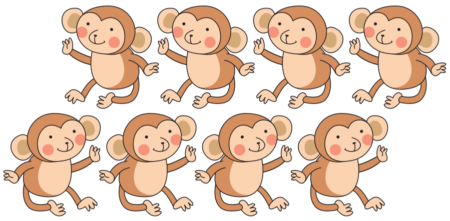
❷ เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน หก ตามแบบที่กำหนด

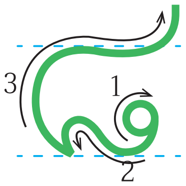


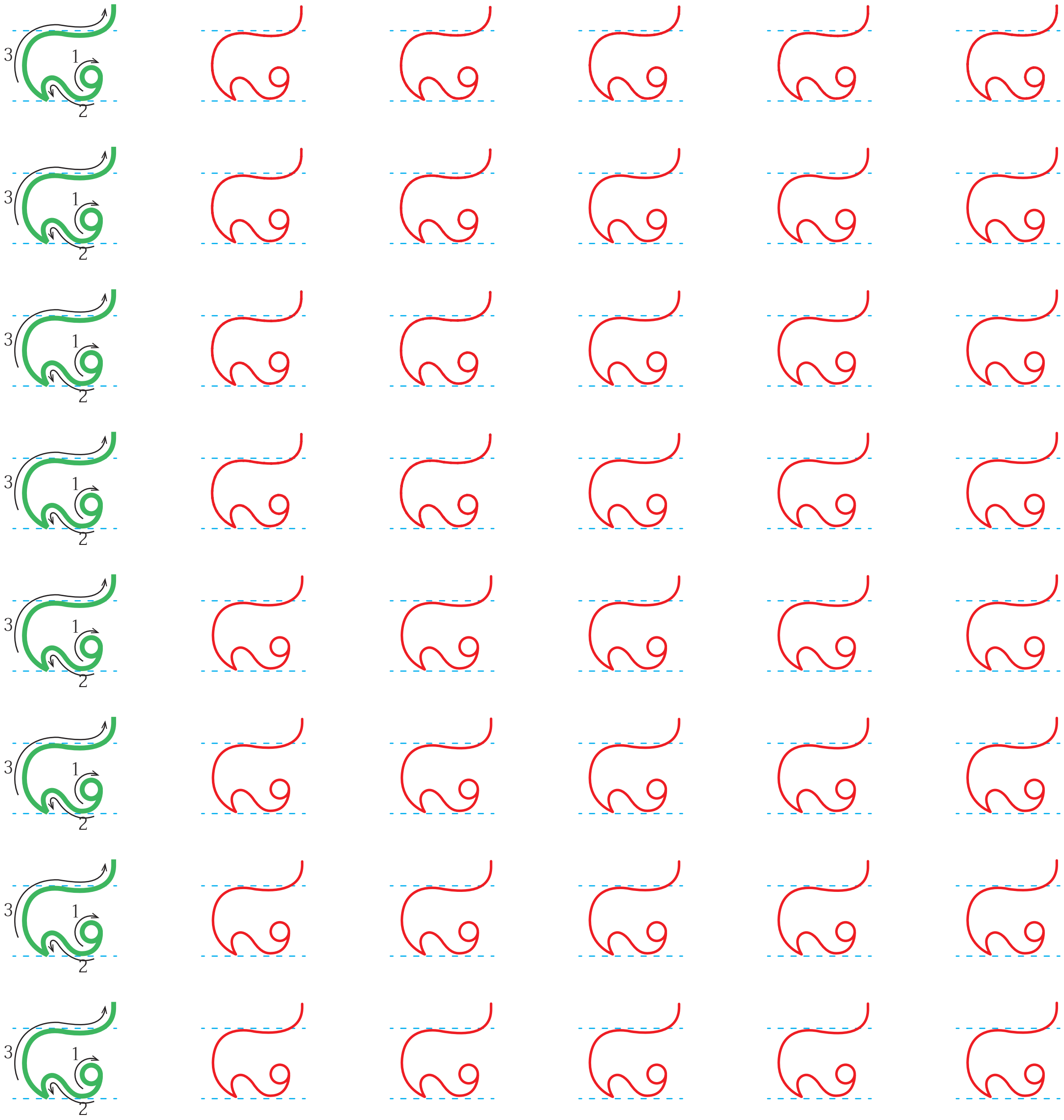


6102059L01d.indd 277 7/16/18 2:09 PM

2 เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน แปด ตามแบบที่กำหนด

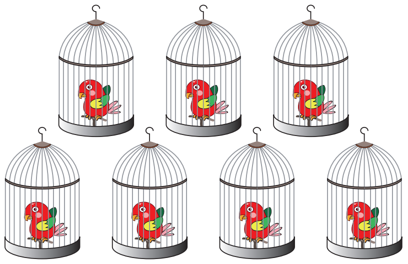


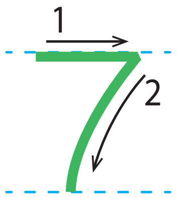


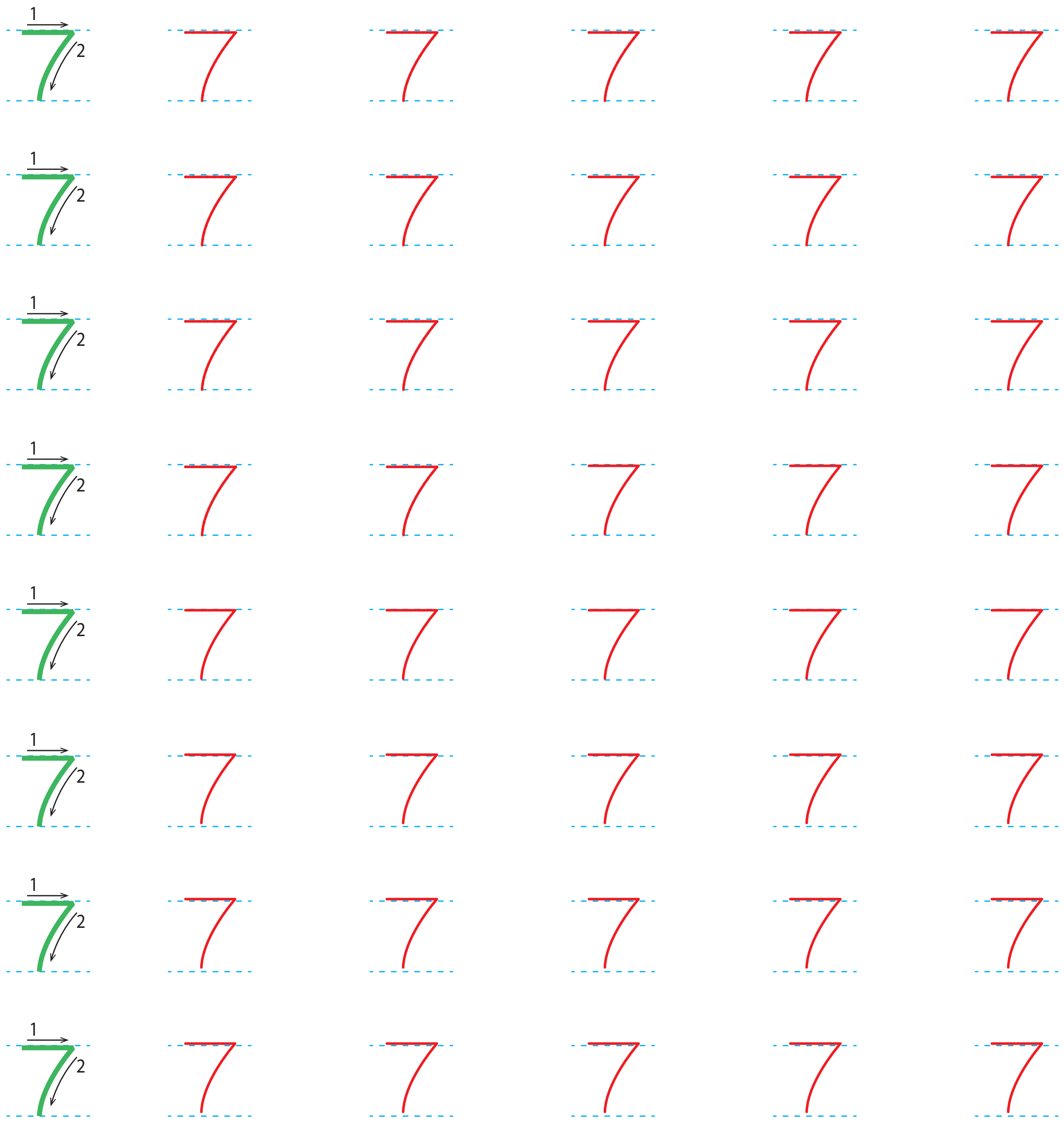


6102059L01d.indd 278 7/16/18 2:09 PM

❸ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน เจ็ด ตามแบบที่กำหนด

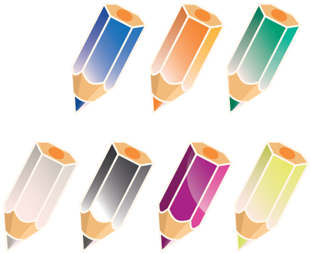


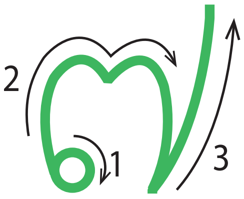




6102059L01d.indd 279 7/16/18 2:09 PM

4 เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน เจ็ด ตามแบบที่กำหนด

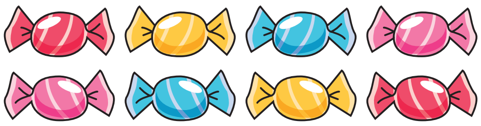


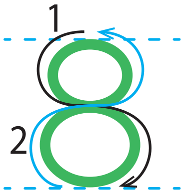


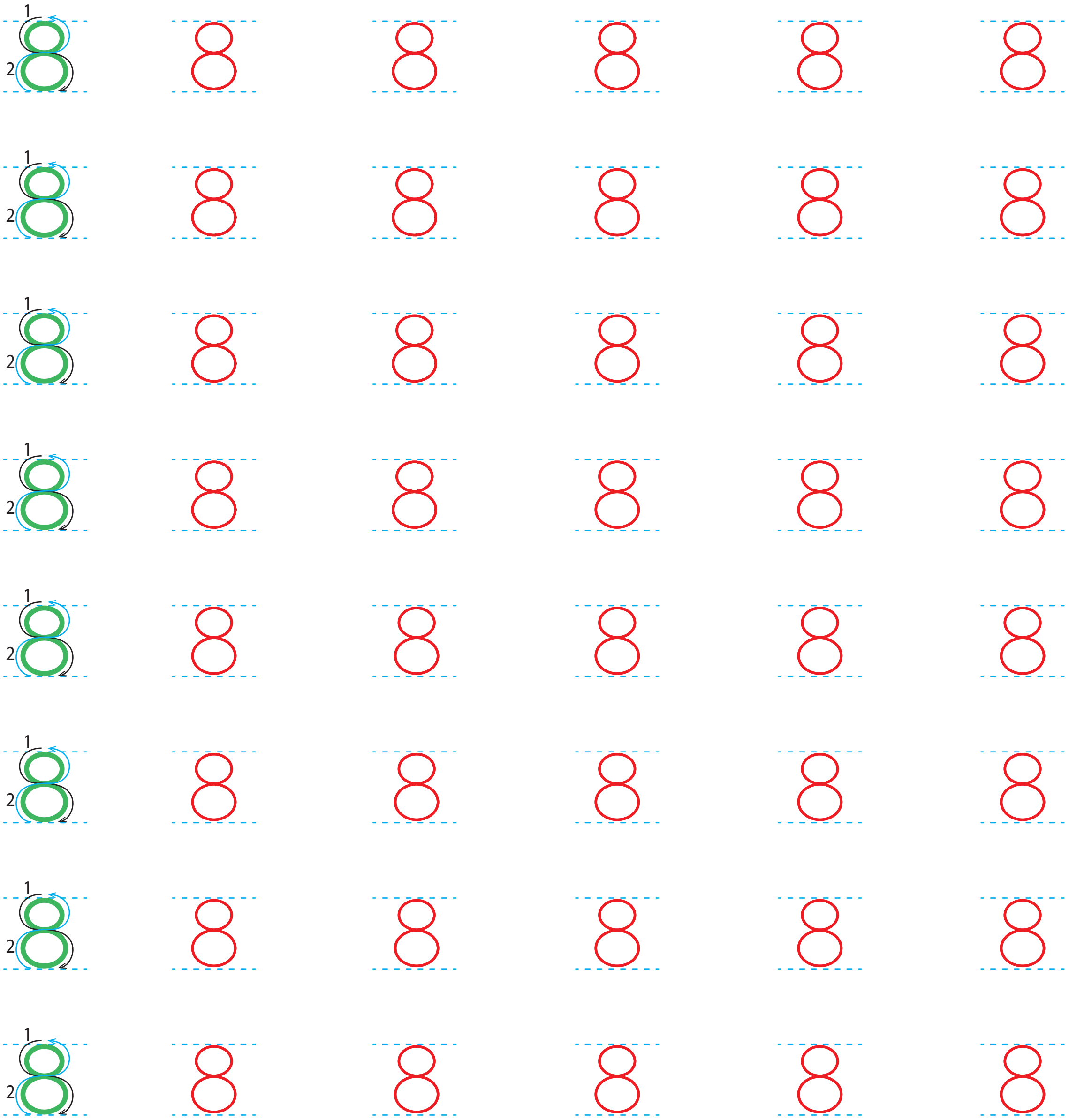
เฉลย

แบบฝึกหัด 1.11

1 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน แปด ตามแบบที่กำหนด

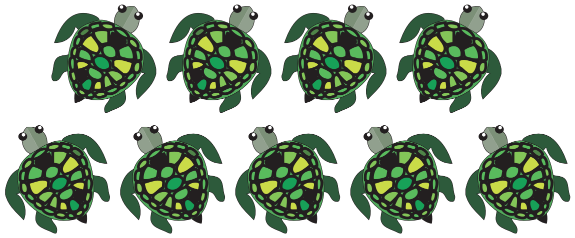


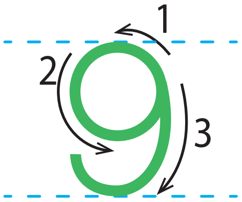




6102059L01d.indd 281 7/16/18 2:09 PM

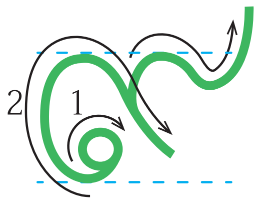
❸ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน เก้า ตามแบบที่กำหนด

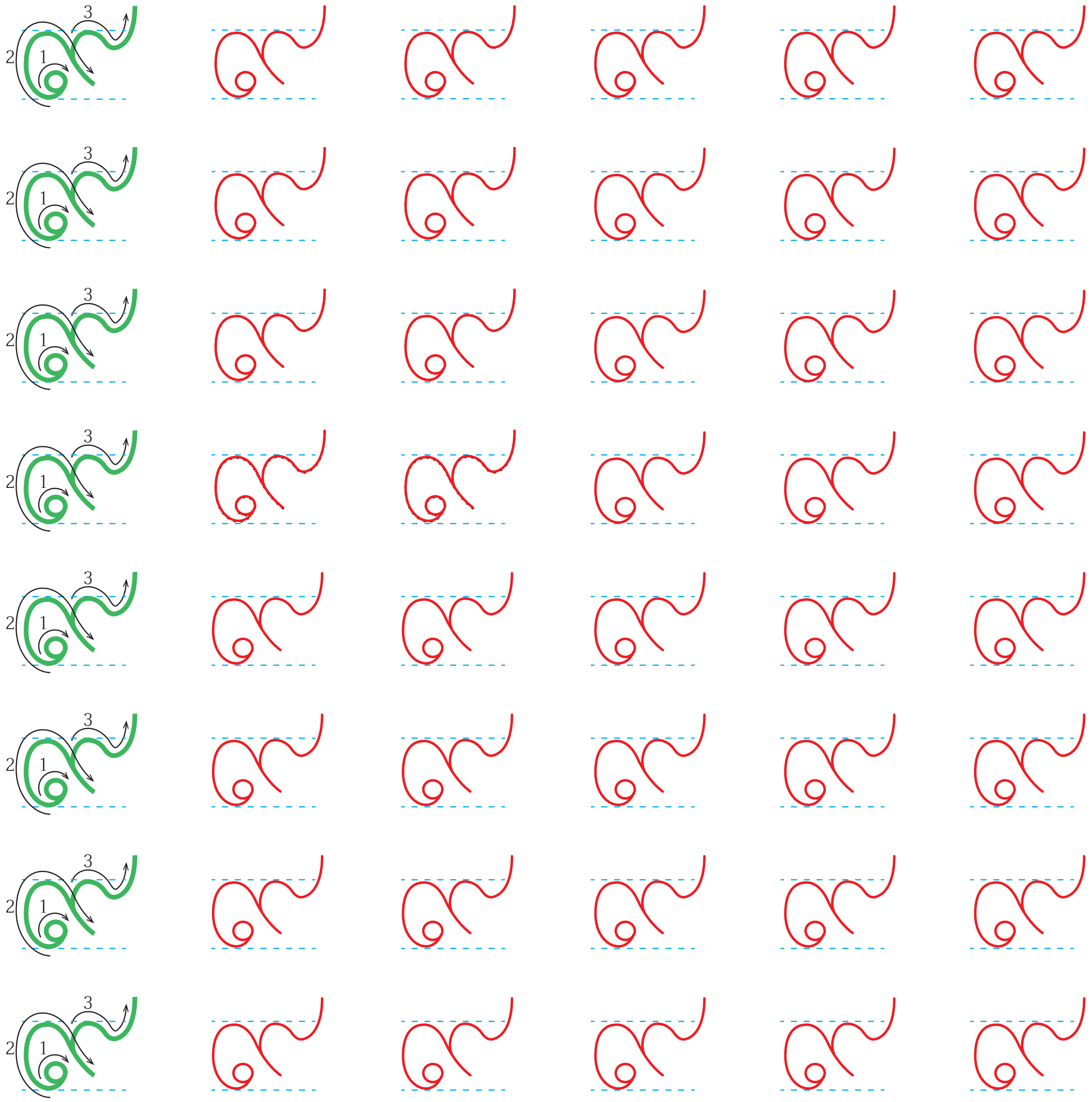




6102059L01d.indd 282 7/16/18 2:09 PM

4 เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน เก้า ตามแบบที่กำหนด



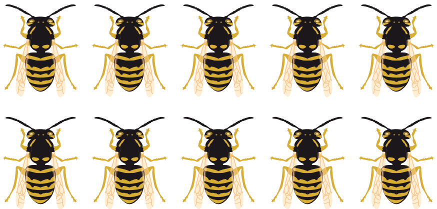


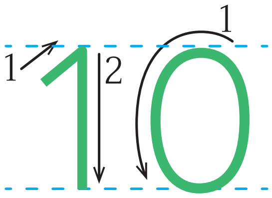
6102059L01d.indd 283 7/16/18 2:09 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.12

1 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวน สิบ ตามแบบที่กำหนด

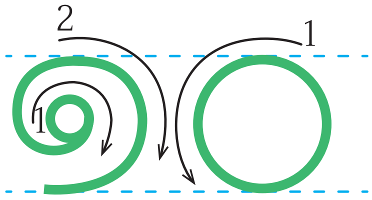


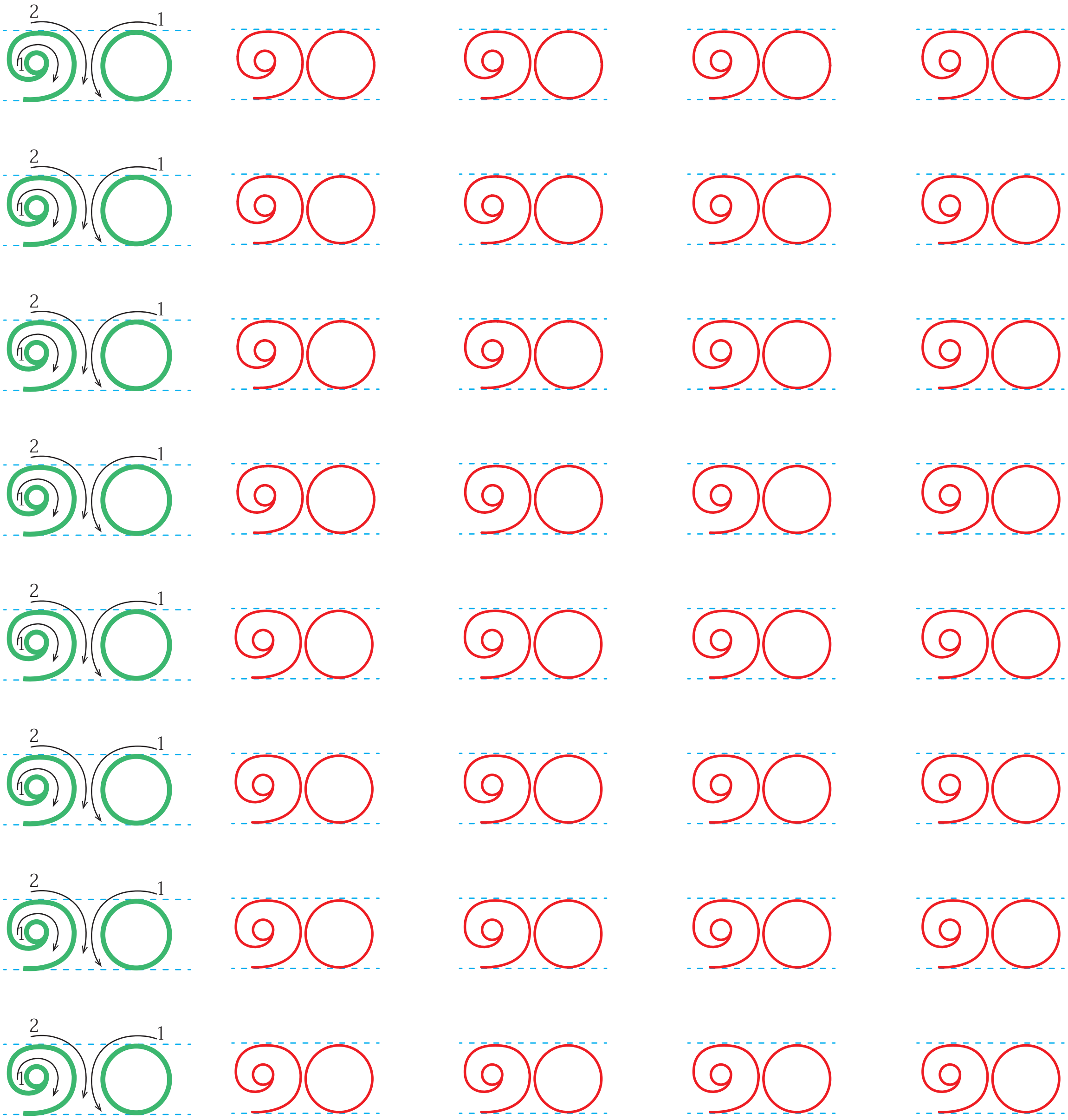


10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10

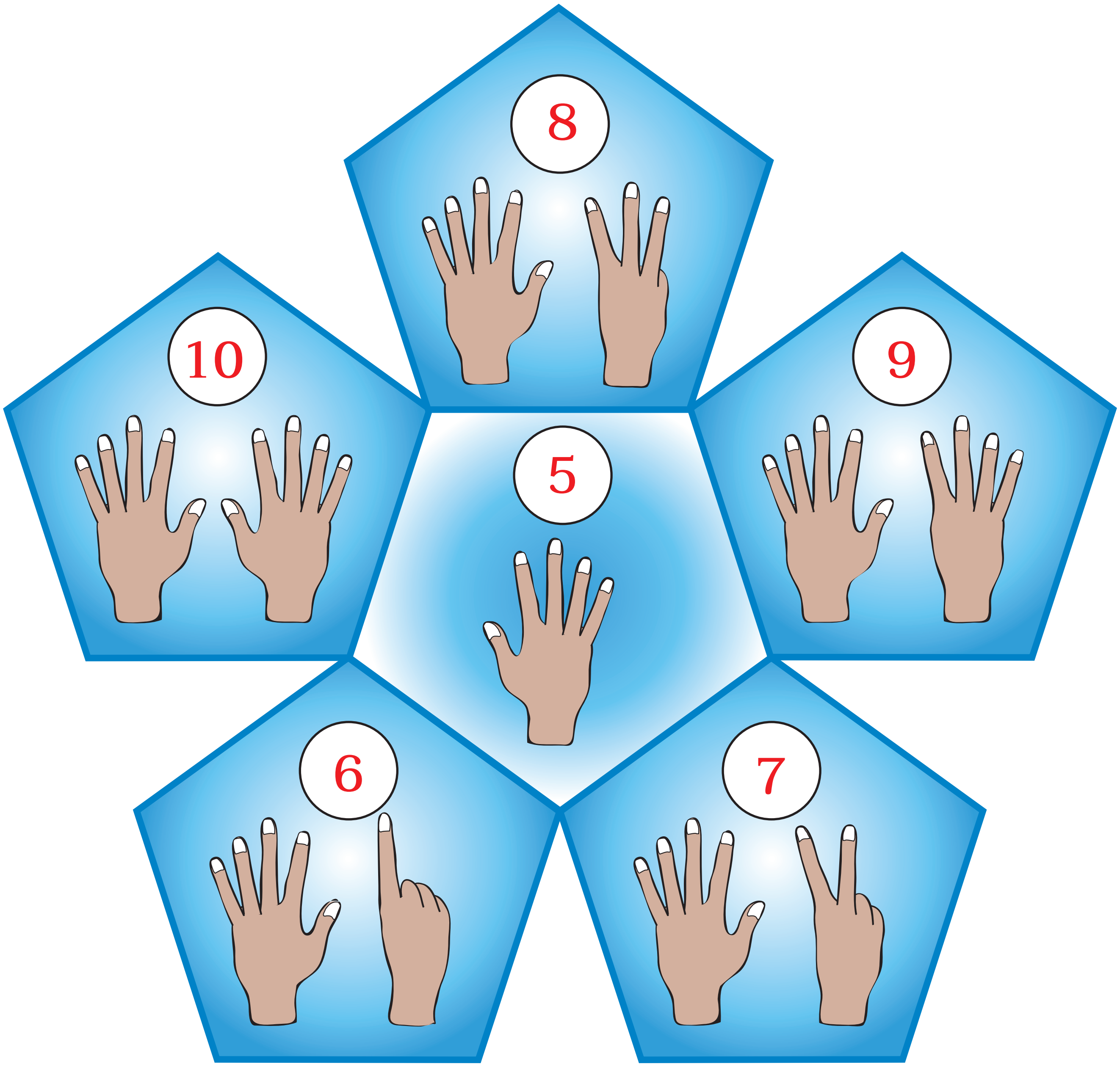
6102059L01d.indd 284 7/16/18 2:10 PM

❷ เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวน สิบ ตามแบบที่กำหนด



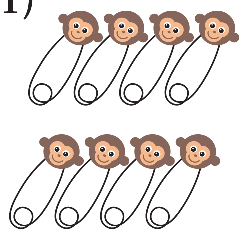
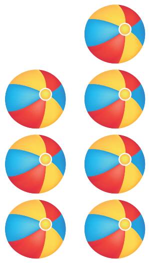
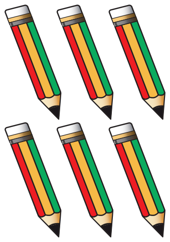
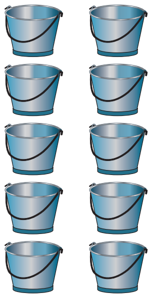
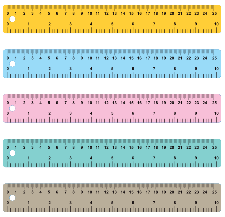


❸ เขียนตัวเลขแสดงจำนวนนิ้วมือใน ◯

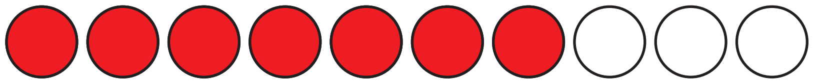


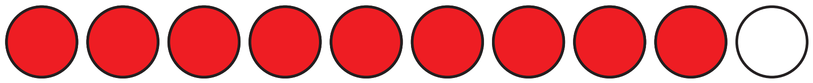
6102059L01d.indd 286 7/16/18 2:10 PM

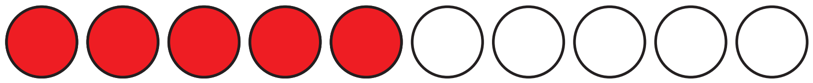
❹ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนตามรูปที่กำหนด

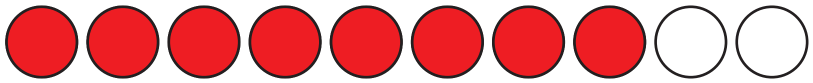
รูป	ตัวเลขฮินดูอารบิก
1) 	8
2)	6
3)	9
4) 	7
5) 	6
6) 	10
7)	7
8) 	5

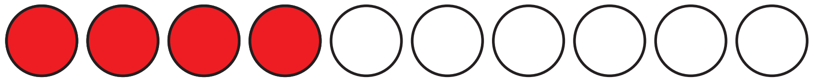
5 ระบายสีใน ◯ ให้เท่ากับจำนวนที่กำหนด

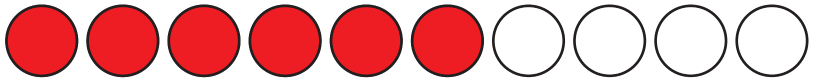
1) 7 

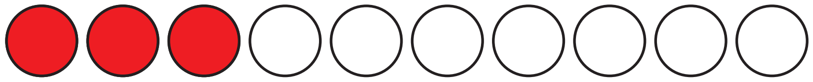
2) 9 

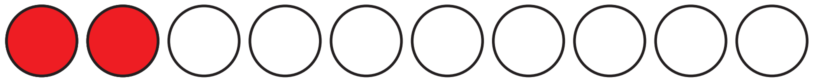
3) 5 

4) 8 

5) 4 

6) 6 

7) 3 

8) 2 

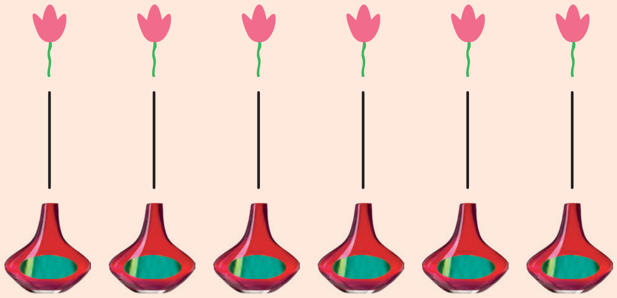
6102059L01d.indd 288 7/16/18 2:10 PM

เฉลย

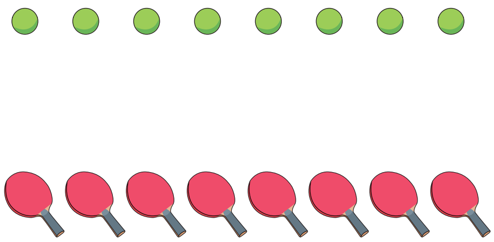
แบบฝึกหัด 1.13

1 เขียน ✓ ลงใน ☐ ใต้รูปที่มีจำนวน เท่ากัน

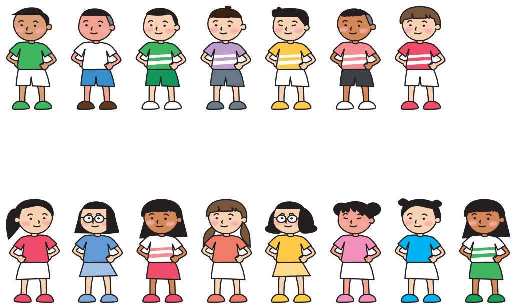
ตัวอย่าง



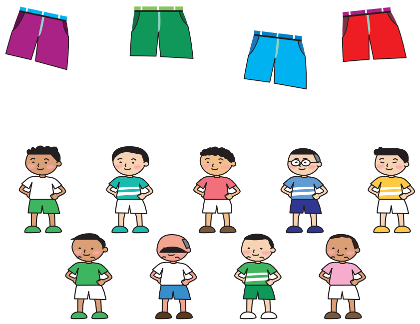
☑



☑



☐

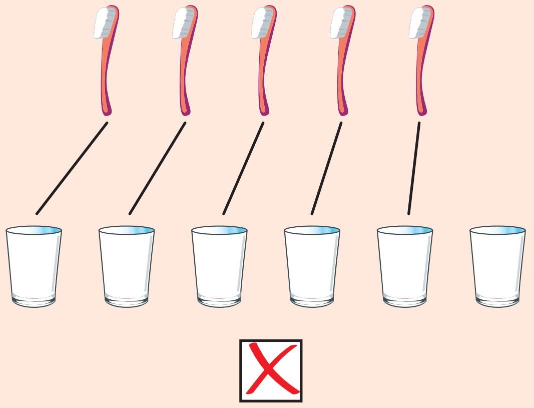


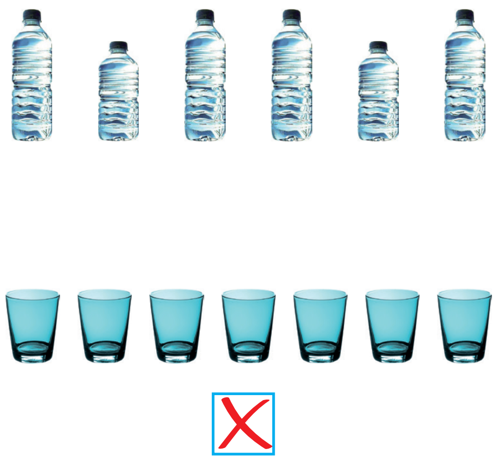
☐

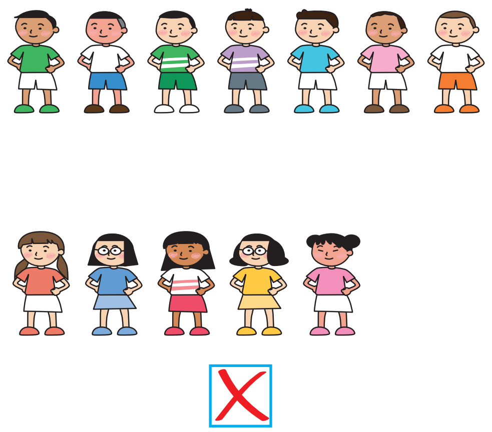
☑

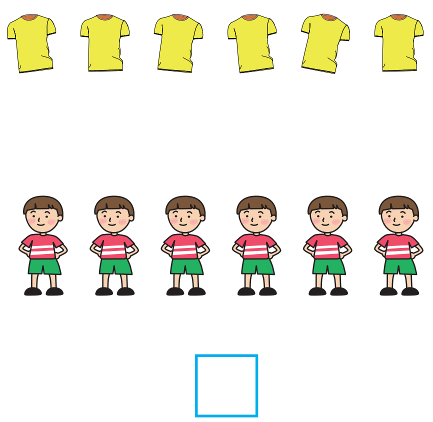
② เขียน ✗ ลงใน ☐ ใต้รูปที่มีจำนวน ไม่เท่ากัน

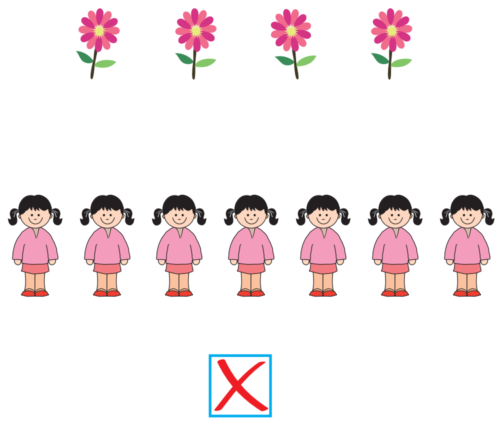
ตัวอย่าง





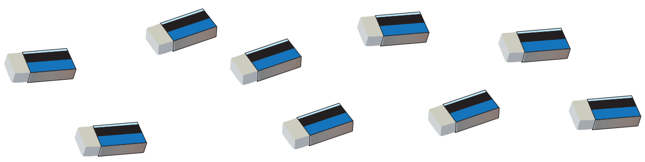




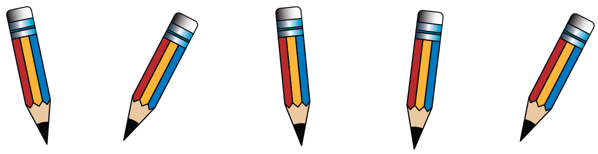


6102059L01d.indd 290 7/16/18 2:10 PM

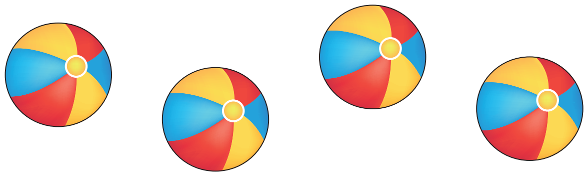
3 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนลงใน ☐ และเขียน ✓ หน้าจำนวนที่ มากกว่า



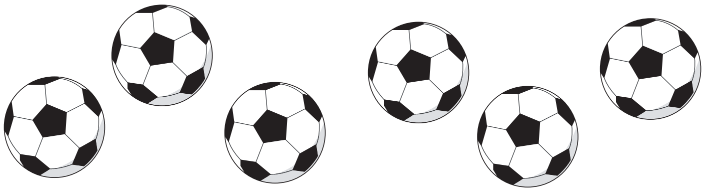
✓ 9



5



4

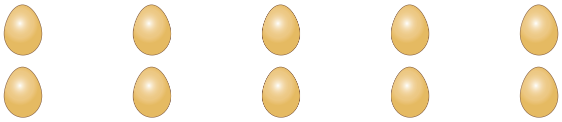


✓ 6

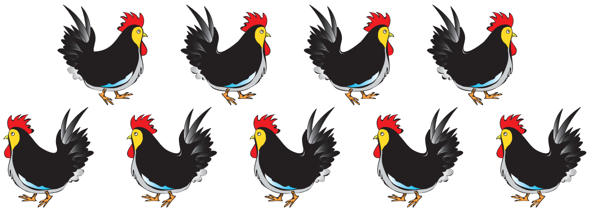
7

✓ 8

4 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนลงใน ☐ และเขียน ✓ หน้าจำนวนที่ <u>น้อยกว่า</u>



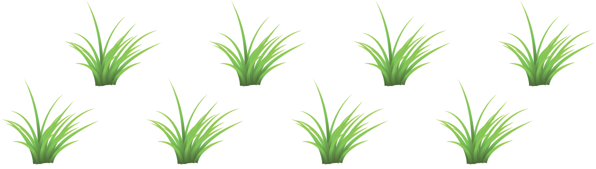
10



✓ 9

✓ 5

7



8

✓ 4

6102059L01d.indd 292 7/16/18 2:10 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.14

1 เขียนตัวเลขลงใน ◯ ตามลำดับ

1) 3 4 5 6 7 8 9 10

2) 1 2 3 4 5 6 7 8 9

3) 4 5 6 7 8 9 10

4) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2 เรียงลำดับจำนวนจาก น้อยไปมาก

7	6	5	4	
4	5	6	7	
8	10	9	7	
7	8	9	10	
6	5	8	7	9
5	6	7	8	9

6102059L01d.indd 293 7/16/18 2:10 PM

❸ เขียนตัวเลขลงใน ◯ ตามลำดับ

1) 9 8 7 6 5 4 3

2) 10 9 8 7 6 5 4 3

3) 8 7 6 5 4 3 2 1

4) 7 6 5 4 3 2 1

❹ เรียงลำดับจำนวนจาก มากไปน้อย

7	6	9	8	
9	8	7	6	

10	5	7	8	6
10	8	7	6	5

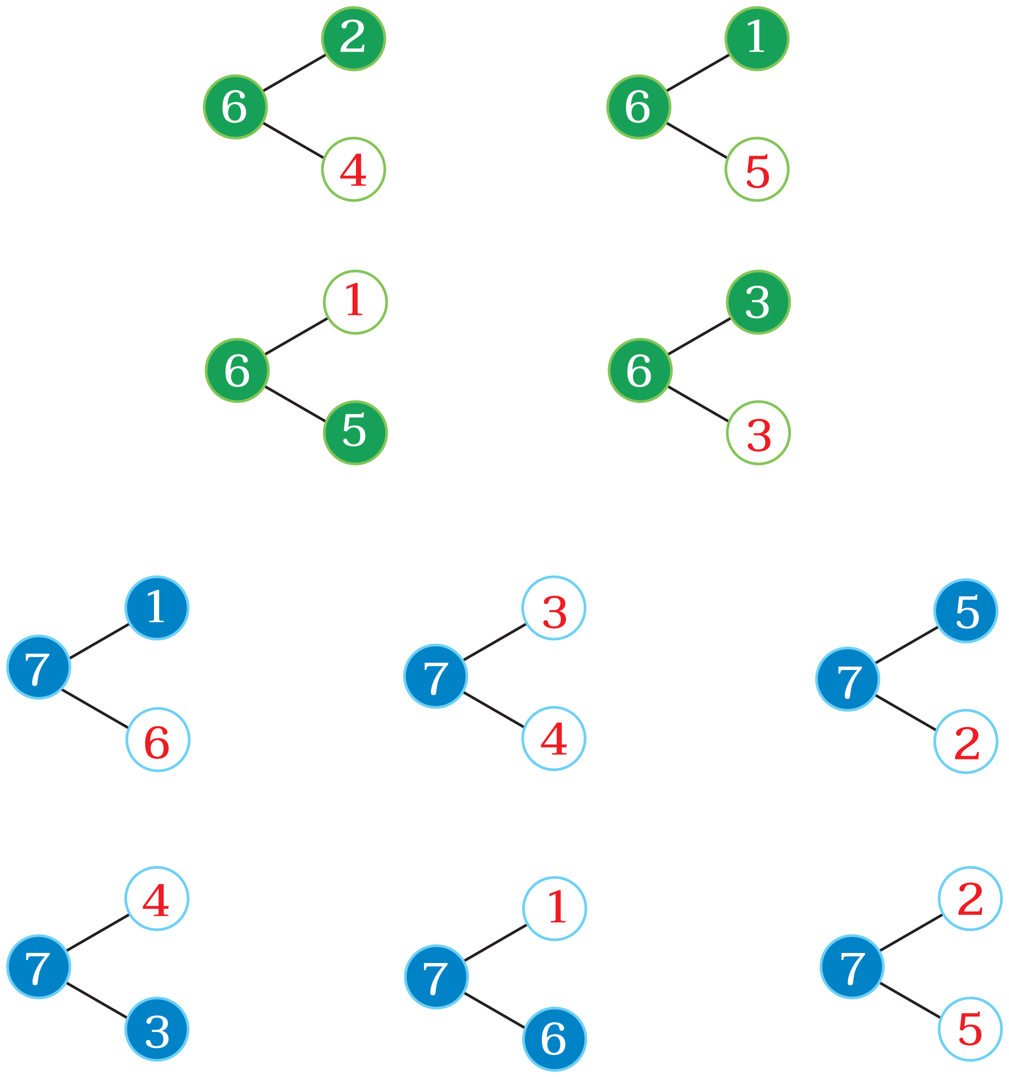
8	6	9	7	10
10	9	8	7	6

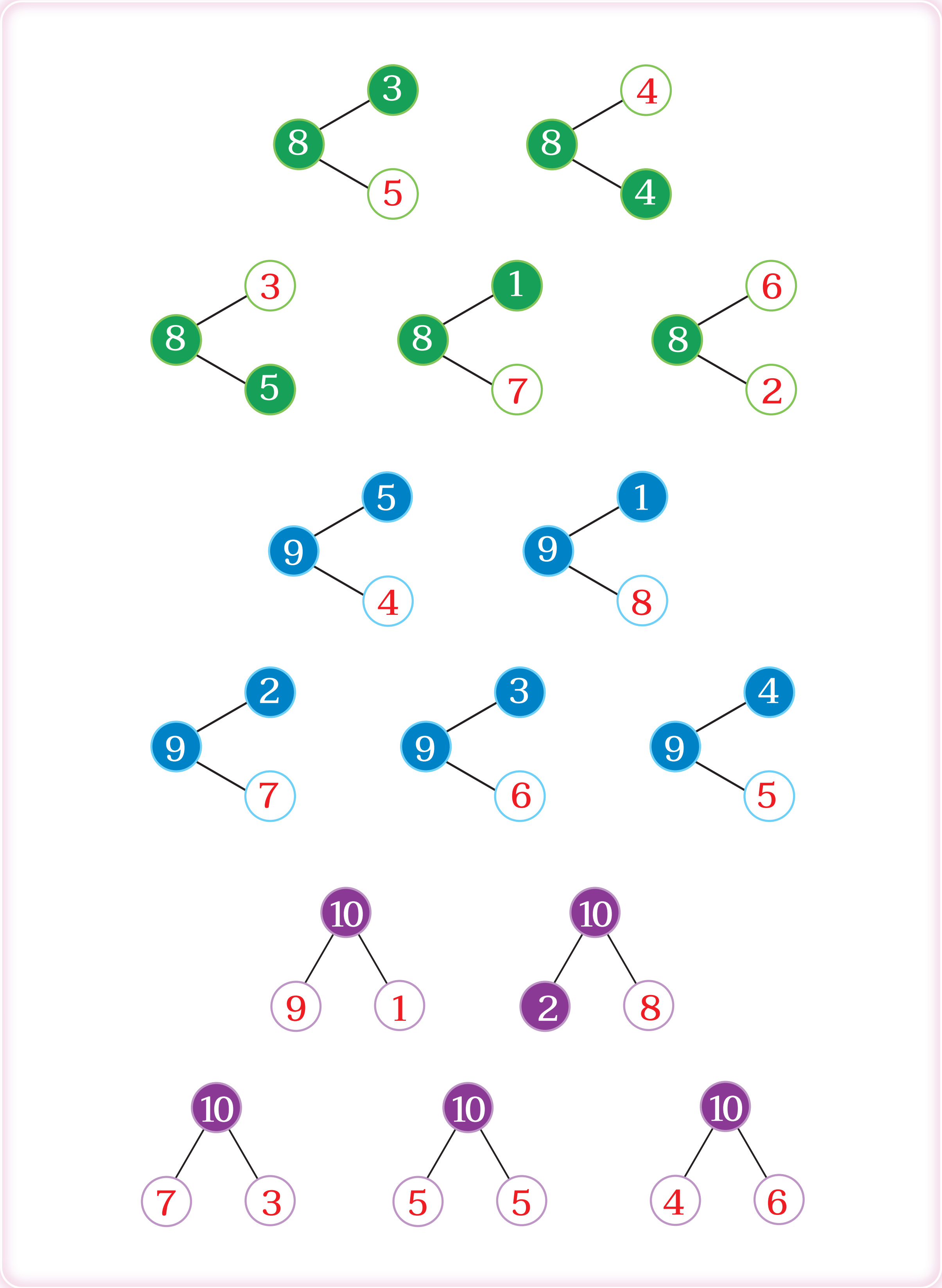
เฉลย

แบบฝึกหัด 1.15

เขียนตัวเลขแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม

ตัวอย่าง





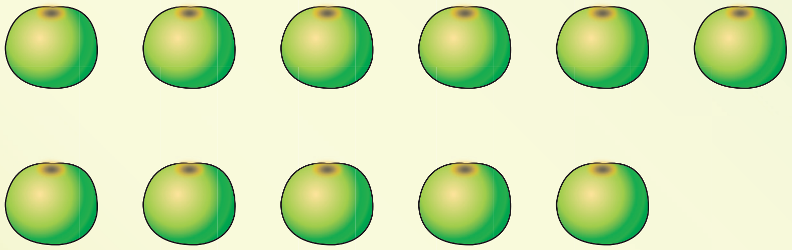
6102059L01d.indd 296 7/16/18 2:10 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.16

1 นับจำนวนผลไม้ในแต่ละข้อ และเขียนคำตอบใน [ ]

1)

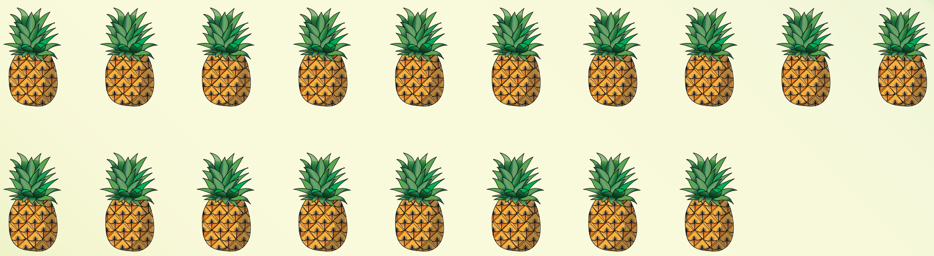


นับจำนวนแอปเปิลเขียวได้ [11] ผล

2)

นับจำนวนมะละกอได้ [14] ผล ถ้าเพิ่มอีก 1 ผลจะเป็น [15] ผล

3)



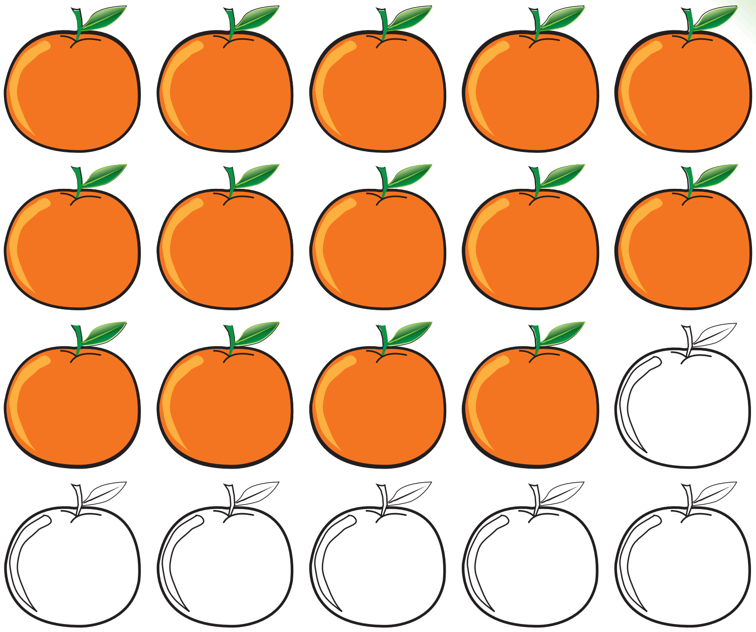
นับจำนวนสับปะรดได้ [18] ผล ถ้าเพิ่มอีก 1 ผลจะเป็น [19] ผล

❷ ระบายสีในรูปตามจำนวนที่กำหนด

1)

จำนวน

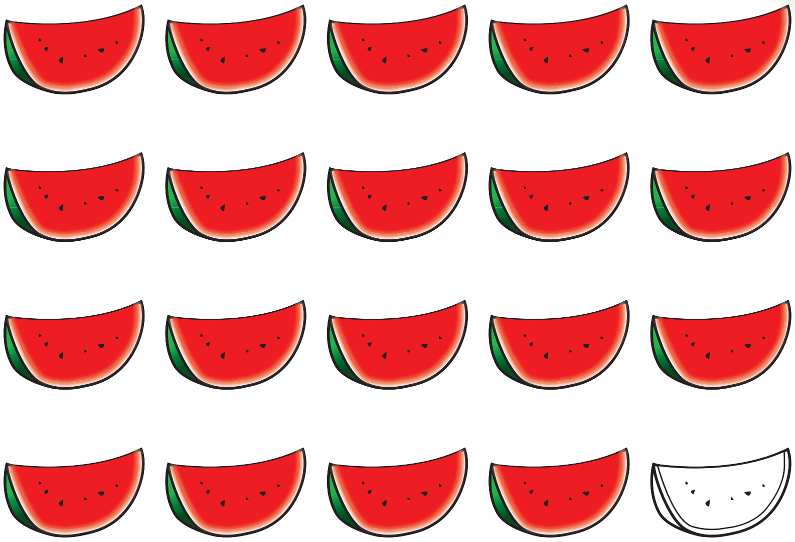
ภาพ



2)

จำนวน

ภาพ



6102059L01d.indd 298 7/16/18 2:10 PM

3)

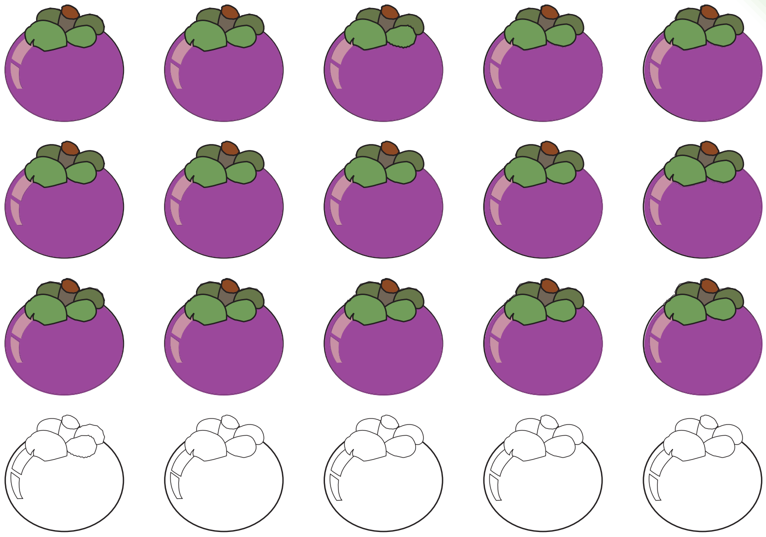
ภาพ

จำนวน

4)

ภาพ

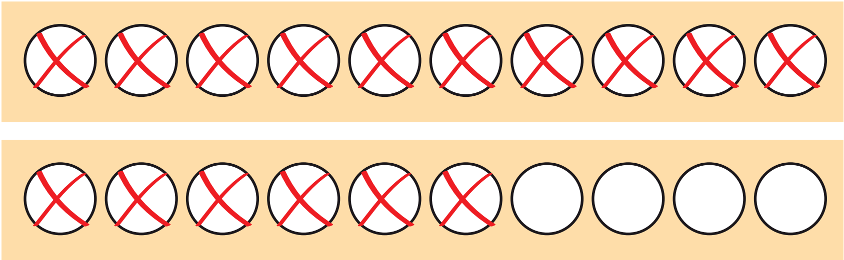
จำนวน



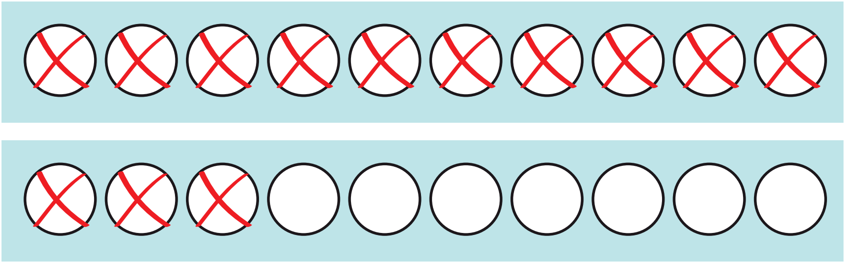
6102059L01d.indd 299 7/16/18 2:11 PM

3 เขียน ✗ บน ◯ แสดงจำนวนที่กำหนด

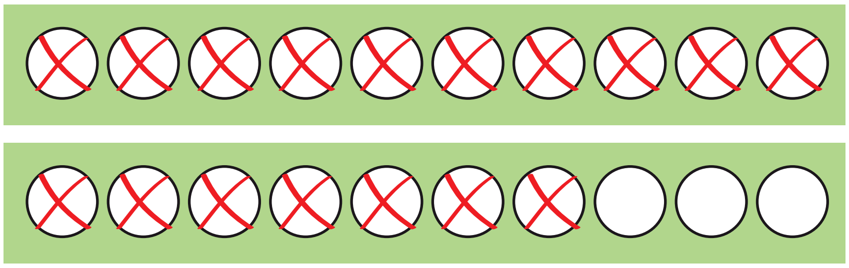
1) ๑๖



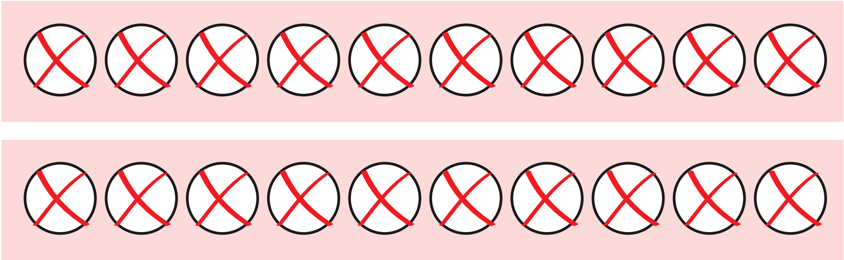
2) ๑๓



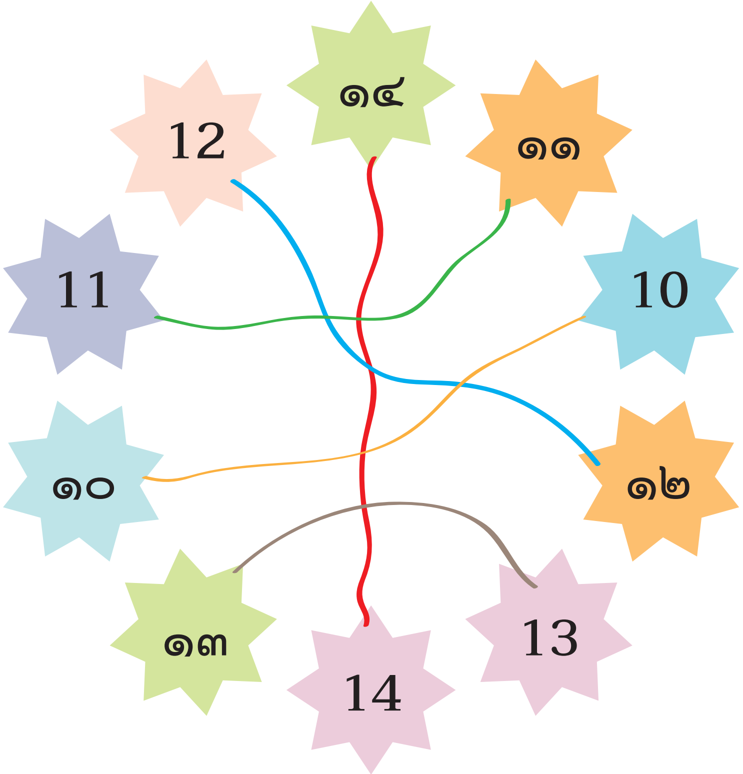
3) ๑๗



4) ๒๐



4 โยงเส้นจับคู่ระหว่างตัวเลขที่แสดงจำนวนเดียวกัน



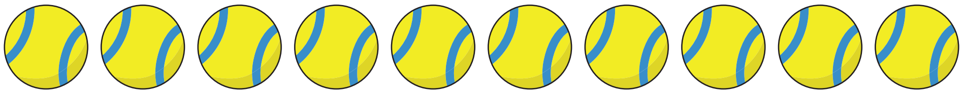
5 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐ จากการนับทีละ 1

1)	9	10	11	12
2)	14	15	16	17
3)	17	18	19	20

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.17

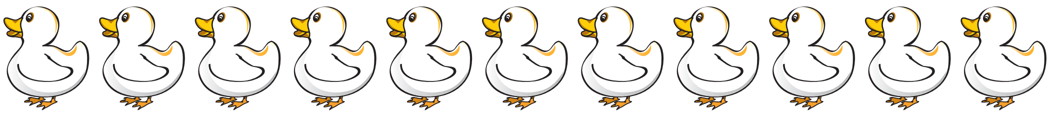
1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนของสิ่งต่างๆตามแบบที่กำหนด



10 ๑๐

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก			เขียนเป็นตัวเลขไทย		
10	10	10	๑๐	๑๐	๑๐
10	10	10	๑๐	๑๐	๑๐
10	10	10	๑๐	๑๐	๑๐
10	10	10	๑๐	๑๐	๑๐
10	10	10	๑๐	๑๐	๑๐
10	10	10	๑๐	๑๐	๑๐
10	10	10	๑๐	๑๐	๑๐

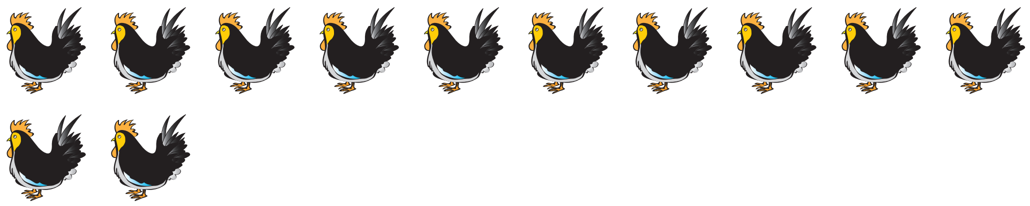
หน่วยที่ ๑ จำนวน



11 ๑๑

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก			เขียนเป็นตัวเลขไทย		
11	11	11	๑๑	๑๑	๑๑
11	11	11	๑๑	๑๑	๑๑
11	11	11	๑๑	๑๑	๑๑
11	11	11	๑๑	๑๑	๑๑
11	11	11	๑๑	๑๑	๑๑
11	11	11	๑๑	๑๑	๑๑
11	11	11	๑๑	๑๑	๑๑
11	11	11	๑๑	๑๑	๑๑

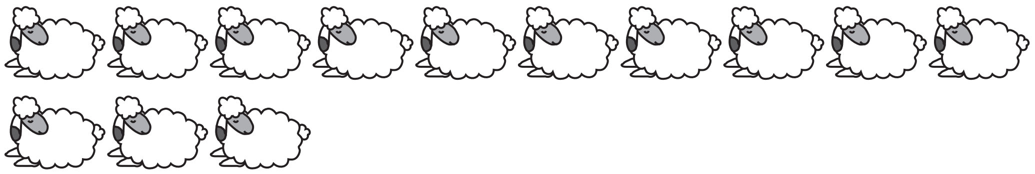
6102059L01d.indd 303 7/16/18 2:11 PM



12 ๑๒

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก			เขียนเป็นตัวเลขไทย		
12	12	12	๑๒	๑๒	๑๒
12	12	12	๑๒	๑๒	๑๒
12	12	12	๑๒	๑๒	๑๒
12	12	12	๑๒	๑๒	๑๒
12	12	12	๑๒	๑๒	๑๒
12	12	12	๑๒	๑๒	๑๒
12	12	12	๑๒	๑๒	๑๒
12	12	12	๑๒	๑๒	๑๒

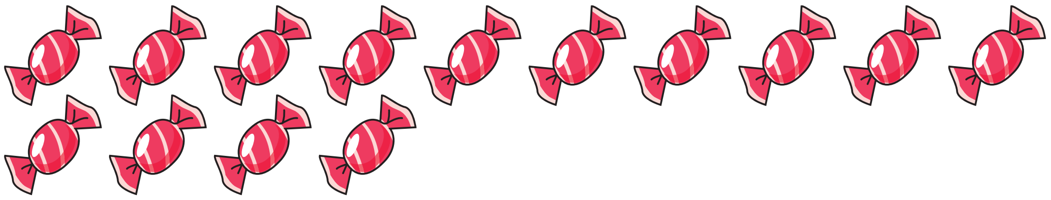
6102059L01d.indd 304 7/16/18 2:11 PM



13 ๑๓

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก			เขียนเป็นตัวเลขไทย		
13	13	13	๑๓	๑๓	๑๓
13	13	13	๑๓	๑๓	๑๓
13	13	13	๑๓	๑๓	๑๓
13	13	13	๑๓	๑๓	๑๓
13	13	13	๑๓	๑๓	๑๓
13	13	13	๑๓	๑๓	๑๓
13	13	13	๑๓	๑๓	๑๓
13	13	13	๑๓	๑๓	๑๓

6102059L01d.indd 305 7/16/18 2:11 PM



14 ๑๔

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก			เขียนเป็นตัวเลขไทย		
14	14	14	๑๔	๑๔	๑๔
14	14	14	๑๔	๑๔	๑๔
14	14	14	๑๔	๑๔	๑๔
14	14	14	๑๔	๑๔	๑๔
14	14	14	๑๔	๑๔	๑๔
14	14	14	๑๔	๑๔	๑๔
14	14	14	๑๔	๑๔	๑๔
14	14	14	๑๔	๑๔	๑๔

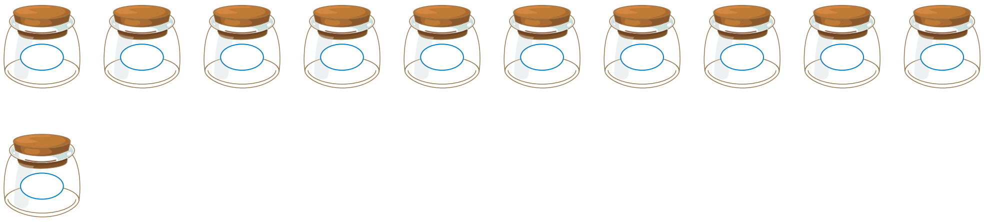
6102059L01d.indd 306 7/16/18 2:11 PM

2 นับและเขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน [ ]

1)

ตัวเลขฮินดูอารบิก 13 ตัวเลขไทย ๑๓

2)



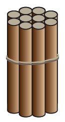
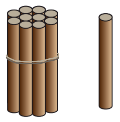
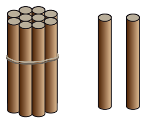
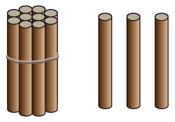
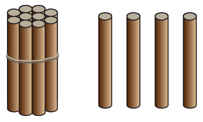
ตัวเลขฮินดูอารบิก 11 ตัวเลขไทย ๑๑

3)

ตัวเลขฮินดูอารบิก 14 ตัวเลขไทย ๑๔

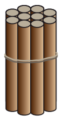
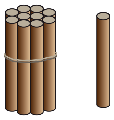
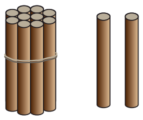
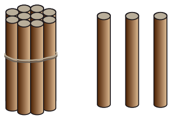
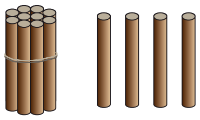
6102059L01d.indd 307 7/16/18 2:11 PM

3 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนตามรูปที่กำหนด

	รูป	ตัวเลขฮินดูอารบิก
1)		10
2)		11
3)		12
4)		13
5)		14

6102059L01d.indd 308 7/16/18 2:11 PM

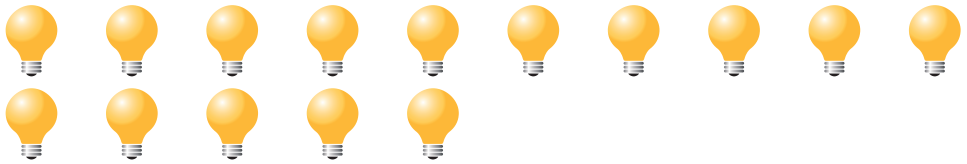
❹ เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวนตามรูปที่กำหนด

	รูป	ตัวเลขไทย
1)		๑๐
2)		๑๑
3)		๑๒
4)		๑๓
5)		๑๔

เฉลย

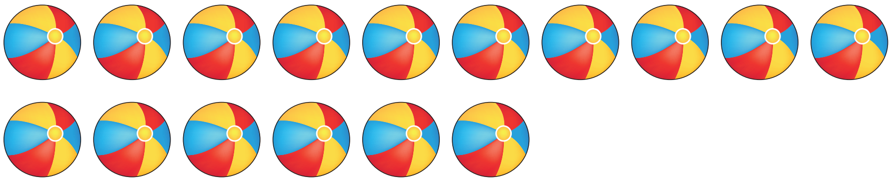
แบบฝึกหัด 1.18

1 เขียนตัวเลขตามแบบที่กำหนด



15 ๑๕

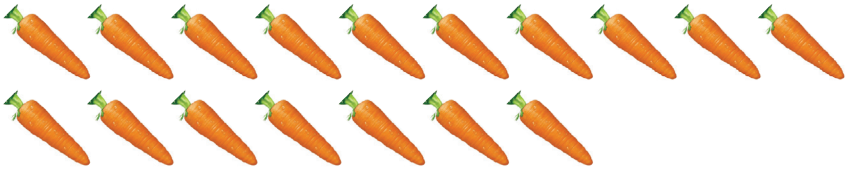
เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก	เขียนเป็นตัวเลขไทย
15 15 15	๑๕ ๑๕ ๑๕
15 15 15	๑๕ ๑๕ ๑๕
15 15 15	๑๕ ๑๕ ๑๕
15 15 15	๑๕ ๑๕ ๑๕
15 15 15	๑๕ ๑๕ ๑๕
15 15 15	๑๕ ๑๕ ๑๕
15 15 15	๑๕ ๑๕ ๑๕



16 ๑๖

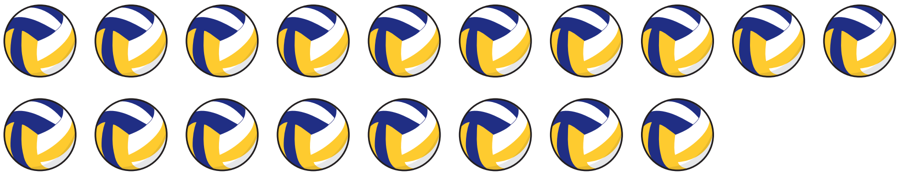
เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก			เขียนเป็นตัวเลขไทย		
16	16	16	๑๖	๑๖	๑๖
16	16	16	๑๖	๑๖	๑๖
16	16	16	๑๖	๑๖	๑๖
16	16	16	๑๖	๑๖	๑๖
16	16	16	๑๖	๑๖	๑๖
16	16	16	๑๖	๑๖	๑๖
16	16	16	๑๖	๑๖	๑๖
16	16	16	๑๖	๑๖	๑๖

6102059L01d.indd 311 7/16/18 2:11 PM



17 ๑๗

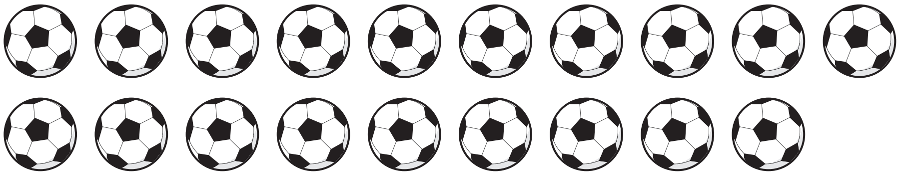
เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก			เขียนเป็นตัวเลขไทย		
17	17	17	๑๗	๑๗	๑๗
17	17	17	๑๗	๑๗	๑๗
17	17	17	๑๗	๑๗	๑๗
17	17	17	๑๗	๑๗	๑๗
17	17	17	๑๗	๑๗	๑๗
17	17	17	๑๗	๑๗	๑๗
17	17	17	๑๗	๑๗	๑๗
17	17	17	๑๗	๑๗	๑๗



18 ๑๘

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก			เขียนเป็นตัวเลขไทย		
18	18	18	๑๘	๑๘	๑๘
18	18	18	๑๘	๑๘	๑๘
18	18	18	๑๘	๑๘	๑๘
18	18	18	๑๘	๑๘	๑๘
18	18	18	๑๘	๑๘	๑๘
18	18	18	๑๘	๑๘	๑๘
18	18	18	๑๘	๑๘	๑๘
18	18	18	๑๘	๑๘	๑๘

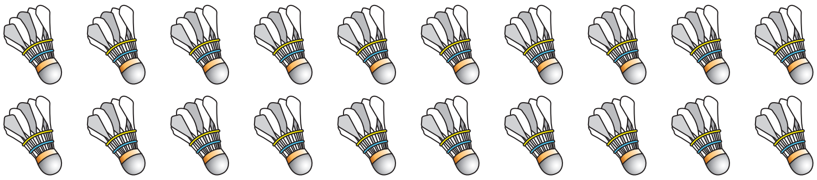
6102059L01d.indd 313 7/16/18 2:11 PM



19 ๑๙

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก			เขียนเป็นตัวเลขไทย		
19	19	19	๑๙	๑๙	๑๙
19	19	19	๑๙	๑๙	๑๙
19	19	19	๑๙	๑๙	๑๙
19	19	19	๑๙	๑๙	๑๙
19	19	19	๑๙	๑๙	๑๙
19	19	19	๑๙	๑๙	๑๙
19	19	19	๑๙	๑๙	๑๙
19	19	19	๑๙	๑๙	๑๙

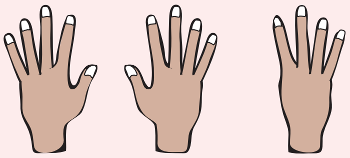
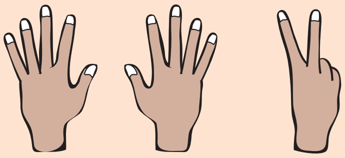
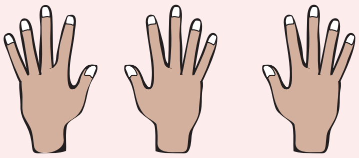
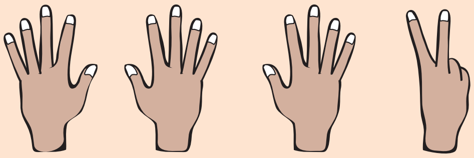
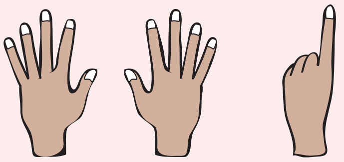
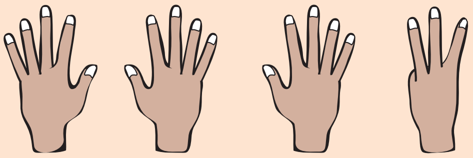
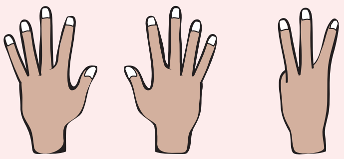
6102059L01d.indd 314 7/16/18 2:11 PM



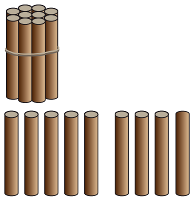
20 ๒๐

เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก			เขียนเป็นตัวเลขไทย		
20	20	20	๒๐	๒๐	๒๐
20	20	20	๒๐	๒๐	๒๐
20	20	20	๒๐	๒๐	๒๐
20	20	20	๒๐	๒๐	๒๐
20	20	20	๒๐	๒๐	๒๐
20	20	20	๒๐	๒๐	๒๐
20	20	20	๒๐	๒๐	๒๐
20	20	20	๒๐	๒๐	๒๐

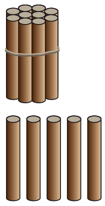
❷ นับและเขียนตัวเลขแสดงจำนวนนิ้วมือใน ⬚

รูป	ตัวเลขฮินดูอารบิก
	14
	12
	15
	17
	11
	18
	13

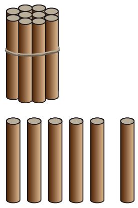
❸ เขียนตัวเลขไทยแสดงจำนวนตามรูปที่กำหนดใน

1) 

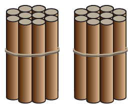
๑๙

2) 

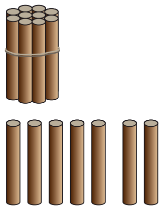
๑๕

3) 

๑๖

4) 

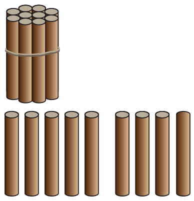
๒๐

5) 

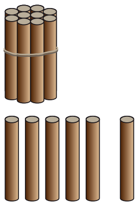
๑๗

6102059L01d.indd 317 7/16/18 2:11 PM

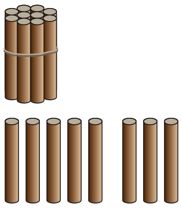
4 เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนตามรูปที่กำหนดใน ☐

1) 

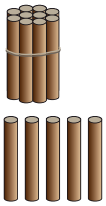
19

2) 

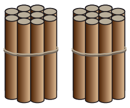
16

3) 

18

4) 

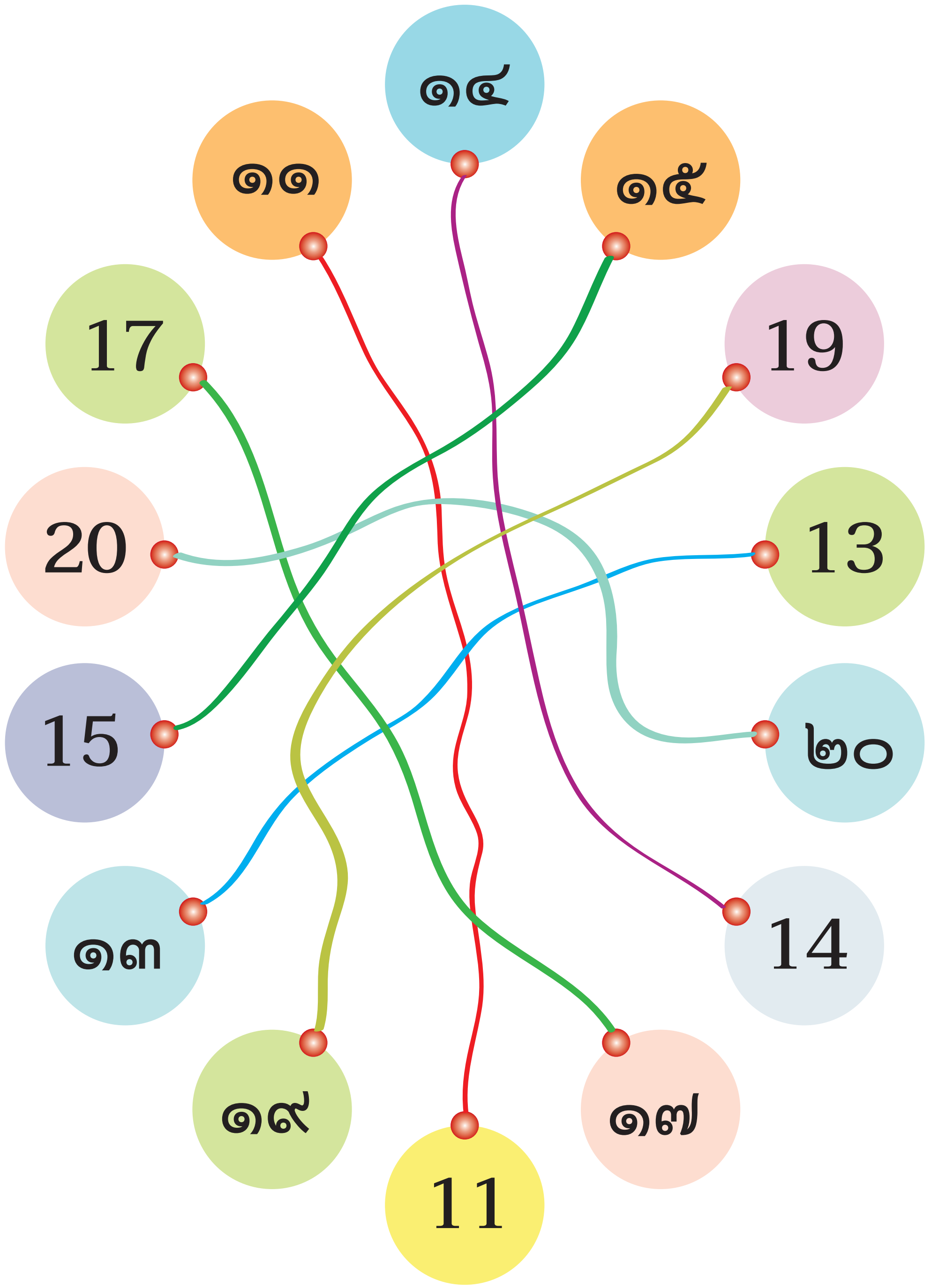
15

5) 

20

6102059L01d.indd 318 7/16/18 2:11 PM

5 โยงเส้นจับคู่ตัวเลขที่แสดงจำนวนเดียวกัน

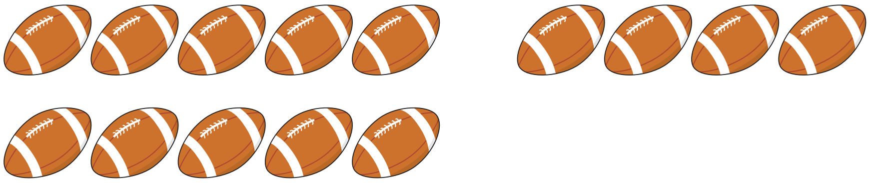


เฉลย

แบบฝึกหัด 1.19

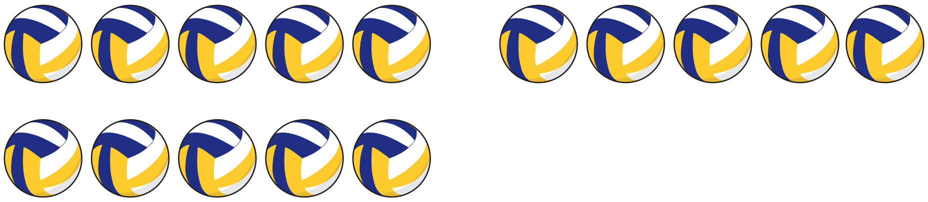
1 นับและเขียนตัวเลขแสดงจำนวนในรูปกระจายใน [ ]

1)



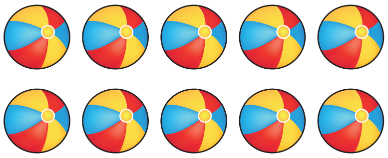
10 + 4

2)



10 + 5

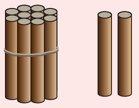
3)



10 + 0

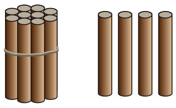
2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนสิบกับหน่วยใน [ ]

ตัวอย่าง



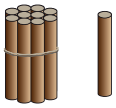
[1] สิบ กับ [2] หน่วย

1)



[1] สิบ กับ [4] หน่วย

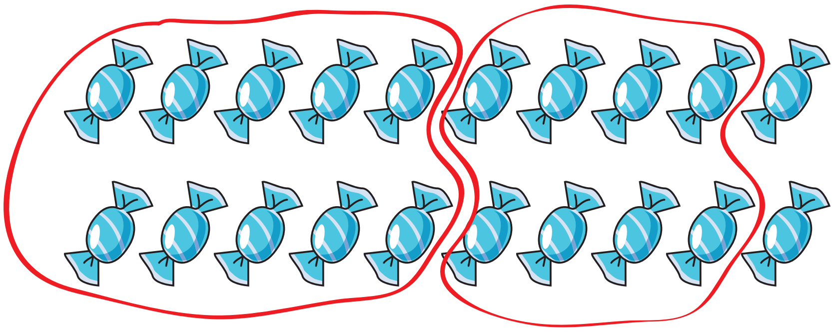
2)



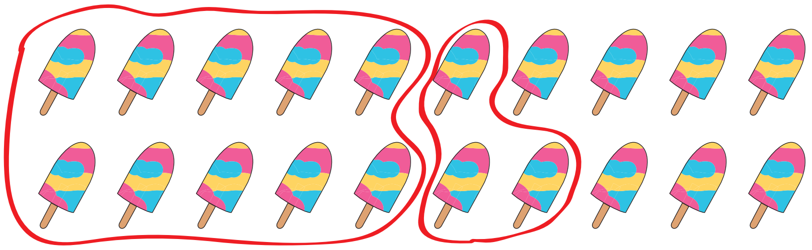
[1] สิบ กับ [1] หน่วย

3 เขียนวงล้อมรอบรูปแสดงจำนวนในรูปกระจาย

1) 18 = 10 + 8

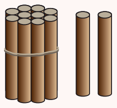
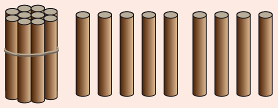
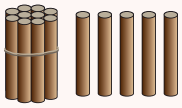


2) 13 = 10 + 3



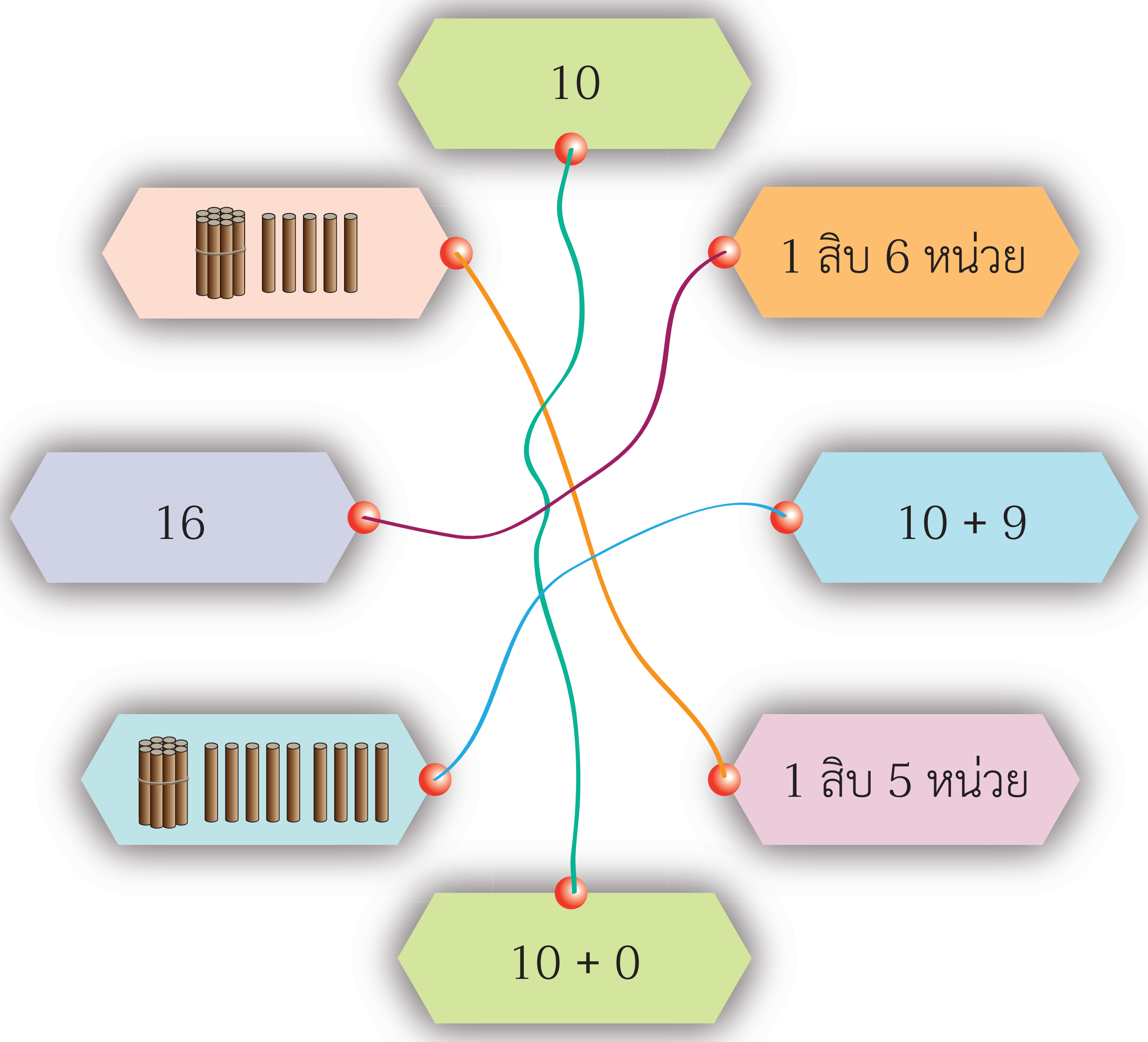
6102059L01d.indd 321 7/16/18 2:11 PM

4 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนตามที่กำหนดให้ในตาราง

จำนวน	แสดงจำนวนสิบ กับ หน่วย	เขียนในรูปกระจาย
14	1 สิบ 4 หน่วย	10 + 4
17	1 สิบ 7 หน่วย	10 + 7
20	2 สิบ 0 หน่วย	20+ 0
11	1 สิบ 1 หน่วย	10 + 1
18	1 สิบ 8 หน่วย	10 + 8
13	1 สิบ 3 หน่วย	10 + 3
	1 สิบ 2 หน่วย	10 + 2
	1 สิบ 9 หน่วย	10 + 9
	1 สิบ 5 หน่วย	10 + 5

6102059L01d.indd 322 7/16/18 2:11 PM

5 โยงเส้นจับคู่จำนวนที่สัมพันธ์กัน



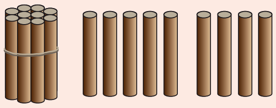
6102059L01d.indd 323 7/16/18 2:11 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.20

1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนสิบกับหน่วย แล้วเขียนตัวเลขฮินดูอารบิกแสดงจำนวนนั้นใน [ ]

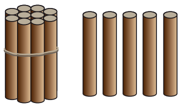
ตัวอย่าง



[1] สิบ กับ [9] หน่วย

[19]

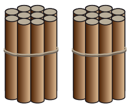
1)



[1] สิบ กับ [5] หน่วย

[15]

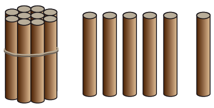
2)



[2] สิบ กับ [0] หน่วย

[20]

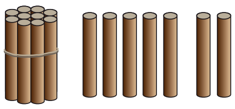
3)



[1] สิบ กับ [6] หน่วย

[16]

4)



[1] สิบ กับ [7] หน่วย

[17]

❷ เขียนเลขโดดในหลักสิบและหลักหน่วยตามจำนวนที่กำหนดให้ใน [ ]

จำนวน	หลักสิบ	หลักหน่วย
ตัวอย่าง 13	1	3
1) 17	1	7
2) 11	1	1
3) 16	1	6
4) 20	2	0
5) 12	1	2
6) 19	1	9
7) 14	1	4
8) 10	1	0
9) 15	1	5
10) 18	1	8

3 เขียนค่าของเลขโดดในแต่ละหลักใน ☐

ตัวอย่าง

12	1	ในหลักสิบ	มีค่า	10
	2	ในหลักหน่วย	มีค่า	2
1) 18	1	ในหลักสิบ	มีค่า	10
	8	ในหลักหน่วย	มีค่า	8
2) 15	1	ในหลักสิบ	มีค่า	10
	5	ในหลักหน่วย	มีค่า	5

4 เขียนหลักและค่าของเลขโดดที่ ขีดเส้น ใต้

1) 13 — 1 อยู่ในหลัก สิบ มีค่า 10

2) 16 — 6 อยู่ในหลัก หน่วย มีค่า 6

3) 14 — 4 อยู่ในหลัก หน่วย มีค่า 4

4) 20 — 2 อยู่ในหลัก สิบ มีค่า 20
0 อยู่ในหลัก หน่วย มีค่า 0

5) 19 — 1 อยู่ในหลัก สิบ มีค่า 10
9 อยู่ในหลัก หน่วย มีค่า 9

5 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน [ ]

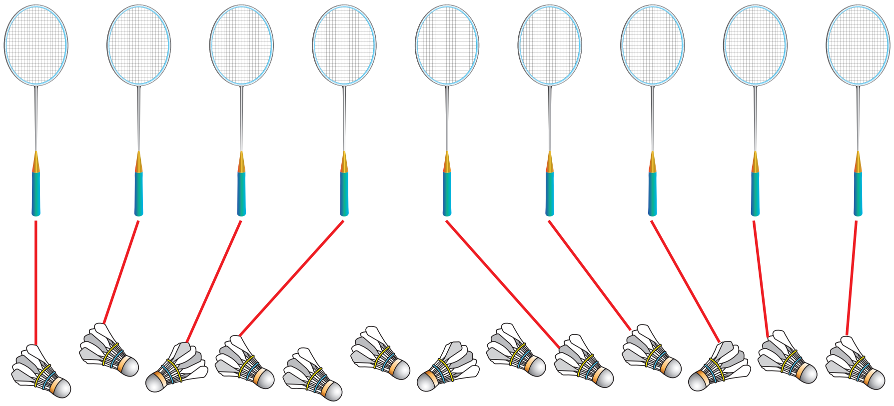
	ค่าของเลขโดดในหลักสิบ	ค่าของเลขโดดในหลักหน่วย	จำนวน
ตัวอย่าง	10	9	19
1)	10	1	11
2)	10	7	17
3)	10	3	13
4)	10	6	16
5)	10	4	14
6)	10	8	18

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.21

1 เขียนเส้นแสดงการจับคู่ เติมคำตอบ และเขียน ✓ ใน ☐

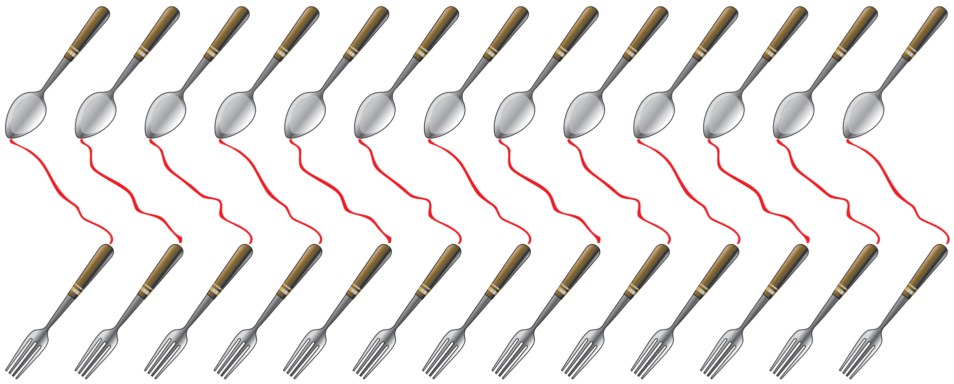
1)



จับคู่ได้ ☐ พอดี ☑ ไม่พอดี

ไม้แบดมินตันกับลูกขนไก่ ☐ เท่ากัน หรือ ☑ ไม่เท่ากัน

2)



จับคู่ได้ ☑ พอดี ☐ ไม่พอดี

ช้อนกับส้อม ☑ เท่ากัน หรือ ☐ ไม่เท่ากัน

❷ จากรูป เขียน ✓ ใน ☐

1)

จับคู่ได้ ☐ พอดี หรือ ☑ ไม่พอดี

ดังนั้น ถังน้ำกับขันน้ำ ☐ เท่ากัน หรือ

☑ ไม่เท่ากัน

2)

จับคู่ได้ ☐ พอดี หรือ ☑ ไม่พอดี

ดังนั้น แปรงกับที่ตักขยะ ☐ เท่ากัน หรือ

☑ ไม่เท่ากัน

6102059L01d.indd 329 7/16/18 2:11 PM

3 เขียนเท่ากันหรือไม่เท่ากัน ลงใน .... แล้วเขียนเครื่องหมาย $=$ หรือ $\neq$ ลงใน □

ตัวอย่าง

ช้อน 18 คัน กับส้อม 12 คัน

มีจำนวน ไม่เท่ากัน แสดงว่า 18 $\neq$ 12

1) คอมพิวเตอร์ 14 เครื่อง กับแป้นพิมพ์ 14 อัน

มีจำนวน เท่ากัน แสดงว่า 14 $=$ 14

2) หวี ๑๗ เล่ม กับ กระจก 17 บาน

มีจำนวน เท่ากัน แสดงว่า 17 $=$ 17

3) มีด 10 เล่ม กับ เขียง 20 อัน

มีจำนวน ไม่เท่ากัน แสดงว่า 10 $\neq$ 20

4) ผ้าเช็ดหน้า 18 ผืน กับ ผ้าเช็ดมือ 12 ผืน

มีจำนวน ไม่เท่ากัน แสดงว่า 18 $\neq$ 12

5) กาแฟ 11 ซอง กับ น้ำตาล 1 ซอง

มีจำนวน ไม่เท่ากัน แสดงว่า 11 $\neq$ 1

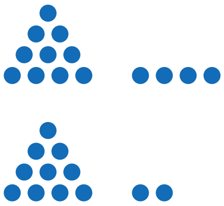
4 เขียนเครื่องหมาย = หรือ ≠ ใน □

1) 7 ≠ 9	2) 10 ≠ 8
3) 11 = 11	4) 14 ≠ 16
5) 17 = 17	6) 0 = 0
7) 15 ≠ 18	8) 16 = 16
9) 17 ≠ 4	10) 19 ≠ 20
11) 12 ≠ 13	12) 15 ≠ 14
13) 18 = 18	14) 13 ≠ 10
15) 15 ≠ 11	16) 19 = 19

เฉลย

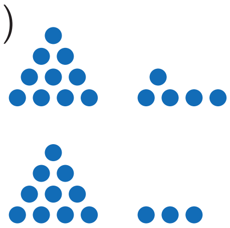
แบบฝึกหัด 1.22

1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐ และเขียน ✗ ทับตัวเลขแสดงจำนวนที่มากกว่า

1)


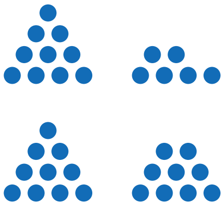
~~14~~

12

2)


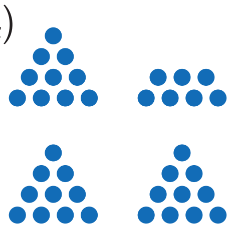
~~15~~

13

3)


16

~~19~~

4)


17

~~20~~

2 เขียนวงล้อมรอบตัวเลขแสดงจำนวนที่น้อยกว่า

1) (8) 10

2) 11 (9)

3) 20 (17)

4) (12) 19

5) (11) 13

6) (18) 20

7) (14) 17

8) 19 (16)

9) (15) 18

❸ เขียนเครื่องหมาย > (มากกว่า) หรือ < (น้อยกว่า) ใน ☐

1) 9 [<] 18

2) 16 [>] 15

11 [>] 41

4) 18 [<] 20

---

❹ เขียน ✓ หน้าข้อที่แสดงการเปรียบเทียบจำนวนได้ถูกต้อง
เขียน ✗ หน้าข้อที่แสดงการเปรียบเทียบจำนวนไม่ถูกต้อง

✓ 1) 12 > 8

✗ 2) 19 < 11

✗ 3) 14 < 12

✗ 4) 9 > 16

---

❺ เขียนตัวเลขใน ☐ ให้เป็นจริง โดยไม่ใช้ตัวเลขซ้ำกัน

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

1) 20 > [19]

2) [10] < 11

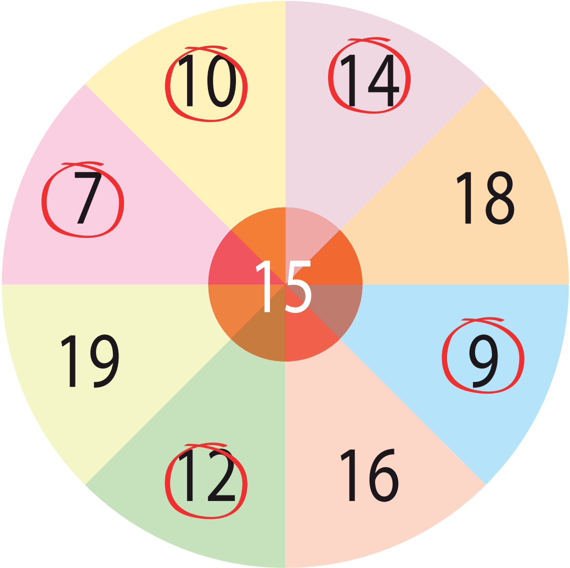
3) [12] < 13

4) 18 > [17]

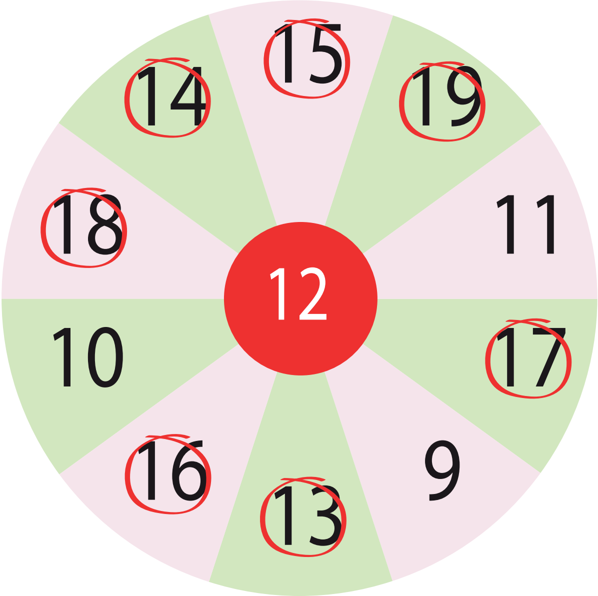
5) 16 > [15]

(คำตอบมีหลากหลาย อยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

6 เขียนวงล้อมรอบตัวเลขแสดงจำนวนที่ น้อยกว่า จำนวนที่อยู่ตรงกลาง



7 เขียนวงล้อมรอบตัวเลขแสดงจำนวนที่ มากกว่า จำนวนที่อยู่ตรงกลาง



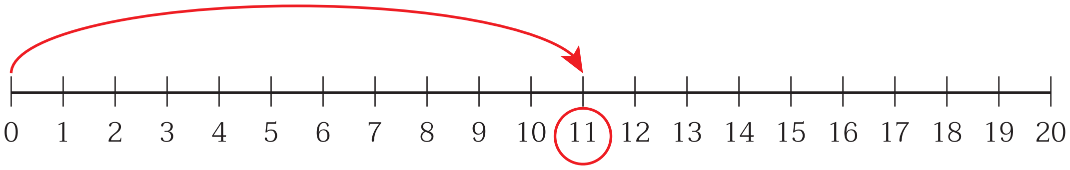
6102059L01d.indd 334 7/16/18 2:12 PM

เฉลย
แบบฝึกหัด 1.23

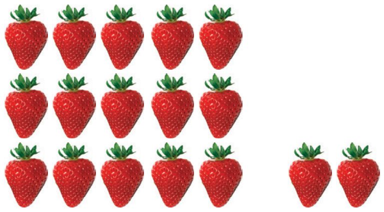
1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวน และเขียนเส้นแสดงจำนวนนั้นบนเส้นจำนวน

ตัวอย่าง

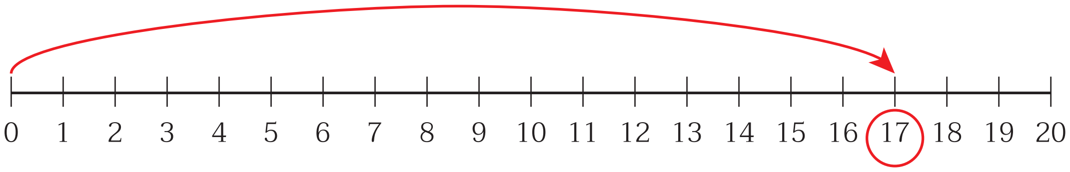
แสดงจำนวน 11



1)

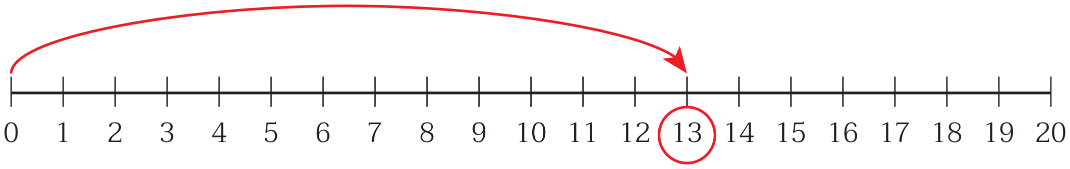


แสดงจำนวน 17



2)

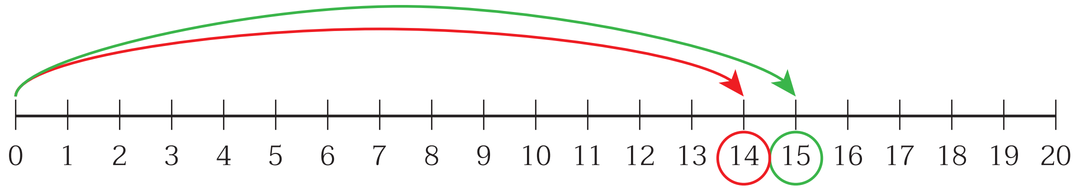
แสดงจำนวน 13



6102059L01d.indd 335 7/16/18 2:12 PM

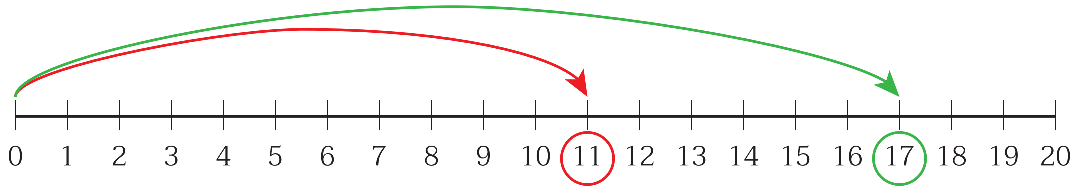
2 เขียนเส้นแสดงจำนวนบนเส้นจำนวนแล้วเติมคำตอบ

1) 15 และ 14



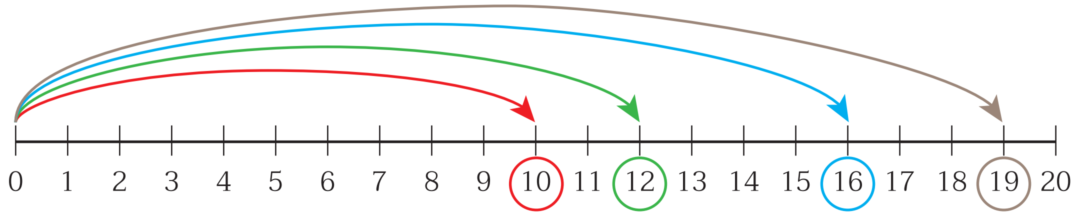
จำนวนใด มากกว่า 15

2) 11 และ 17



จำนวนใด น้อยกว่า 11

3) 16 12 19 และ 10



จำนวนใด มากที่สุด 19

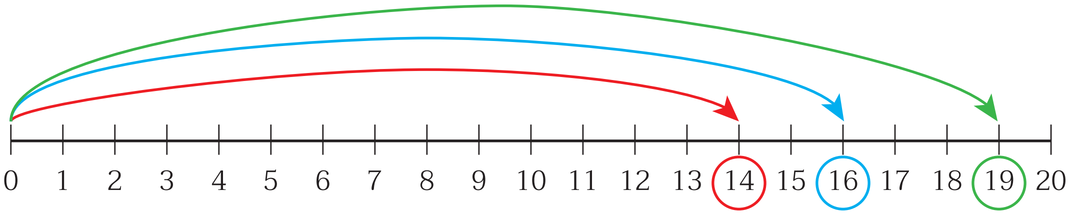
6102059L01d.indd 336 7/16/18 2:12 PM

3 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนลูกปัด และเขียนเส้นแสดงจำนวนลูกปัดบนเส้นจำนวน แล้วเรียงลำดับจำนวนลูกปัดจาก มากไปน้อย

ลูกปัด 19 เม็ด

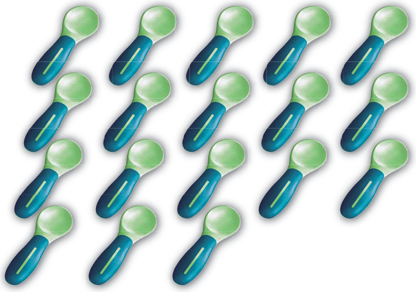
ลูกปัด 14 เม็ด

ลูกปัด 16 เม็ด

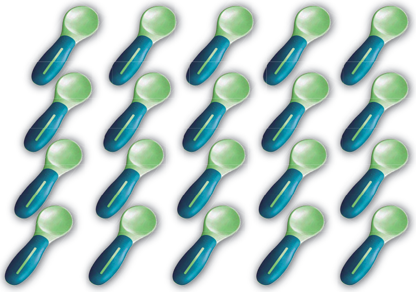


เรียงลำดับจาก มากไปน้อย 19 16 14

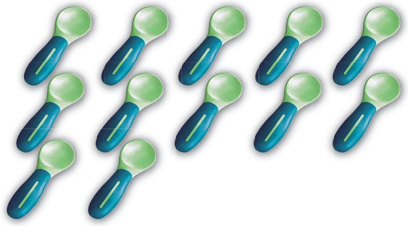
4 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนช้อน และเขียนเส้นแสดงจำนวนช้อน บนเส้นจำนวน แล้วเรียงลำดับจำนวนช้อนจาก น้อยไปมาก



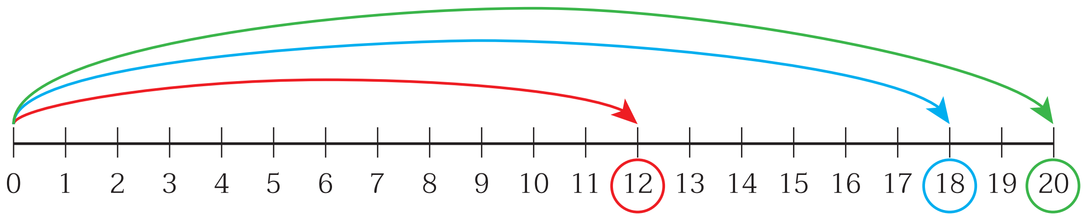
ช้อน 18 คัน



ช้อน 20 คัน



ช้อน 12 คัน



เรียงลำดับจาก น้อยไปมาก 12 18 20

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.24

❶ เรียงลำดับจำนวนจาก น้อยไปมาก

1)	18	16	14		
	14	16	18		
2)	9	4	7		
	4	7	9		
3)	16	19	8		
	8	16	19		
4)	13	17	19	15	
	13	15	17	19	
5)	17	12	16	18	
	12	16	17	18	
6)	16	13	9	11	17
	9	11	13	16	17
7)	20	17	10	11	
	7	10	11	20	

6102059L01d.indd 339 7/16/18 2:12 PM

2 เรียงลำดับจำนวนจาก มากไปน้อย

1) 15 13 19

19 15 13

2) 15 18 17

18 17 15

3) 12 14 16 18

18 16 14 12

4) 17 10 19 12

19 17 12 10

5) 15 7 11 9

15 11 9 7

6) 14 18 12 16

18 16 14 12

7) 14 11 18 8 20

20 18 14 11 8

6102059L01d.indd 340 7/16/18 2:12 PM

3 พิจารณาการเรียงลำดับจำนวนต่อไปนี้
ข้อที่เรียงลำดับถูกต้องให้เขียน ✓ ใน ☐
ข้อที่เรียงลำดับไม่ถูกต้องให้เขียน ✗ ใน ☐ พร้อมแก้ไขให้ถูกต้อง

ตัวอย่าง	17 9 18	✗	18 17 9 หรือ 9 17 18
1)	16 12 19	✗	19 16 12 หรือ 12 16 19
2)	18 17 14 13	✓	
3)	11 12 15 16	✓	
4)	13 14 15 12	✗	12 13 14 15 หรือ 15 14 13 12
5)	19 9 16 10 6	✗	19 16 10 9 6 หรือ 6 9 10 16 19
6)	18 16 15 2 11	✗	18 16 15 11 2 หรือ 2 11 15 16 18
7)	20 13 10 18 0	✗	20 18 13 10 0 หรือ 0 10 13 18 20

เฉลย
แบบฝึกหัด 1.25

1 เขียนตัวเลขแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วนรวม

ตัวอย่าง

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
10	2	8
10	9	1
10	5	5

1)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
11	7	4
11	2	9
11	5	6

2)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
8	1	7
8	4	4
8	0	8

(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

❷ เขียนตัวเลขแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วนรวม

1)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
10	4	6
10	9	1
10	6	4

2)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
11	4	7
11	9	2
11	6	5

3)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
9	4	5
9	9	0
9	6	3

3 เขียนตัวเลขแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วนรวม

1)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
10	0	10
10	5	5
10	3	7

2)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
11	10	1
11	9	2
11	2	9

3)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
10	1	9
10	6	4
10	2	8

4 เขียนตัวเลขแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย - ส่วนรวม

1)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
13	6	7
11	3	8
10	5	5

2)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
12	9	3
1	1	0
11	5	6

3)

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
11	9	2
14	0	14
16	8	8

(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

6102059L01d.indd 345 7/16/18 2:12 PM

เฉลย

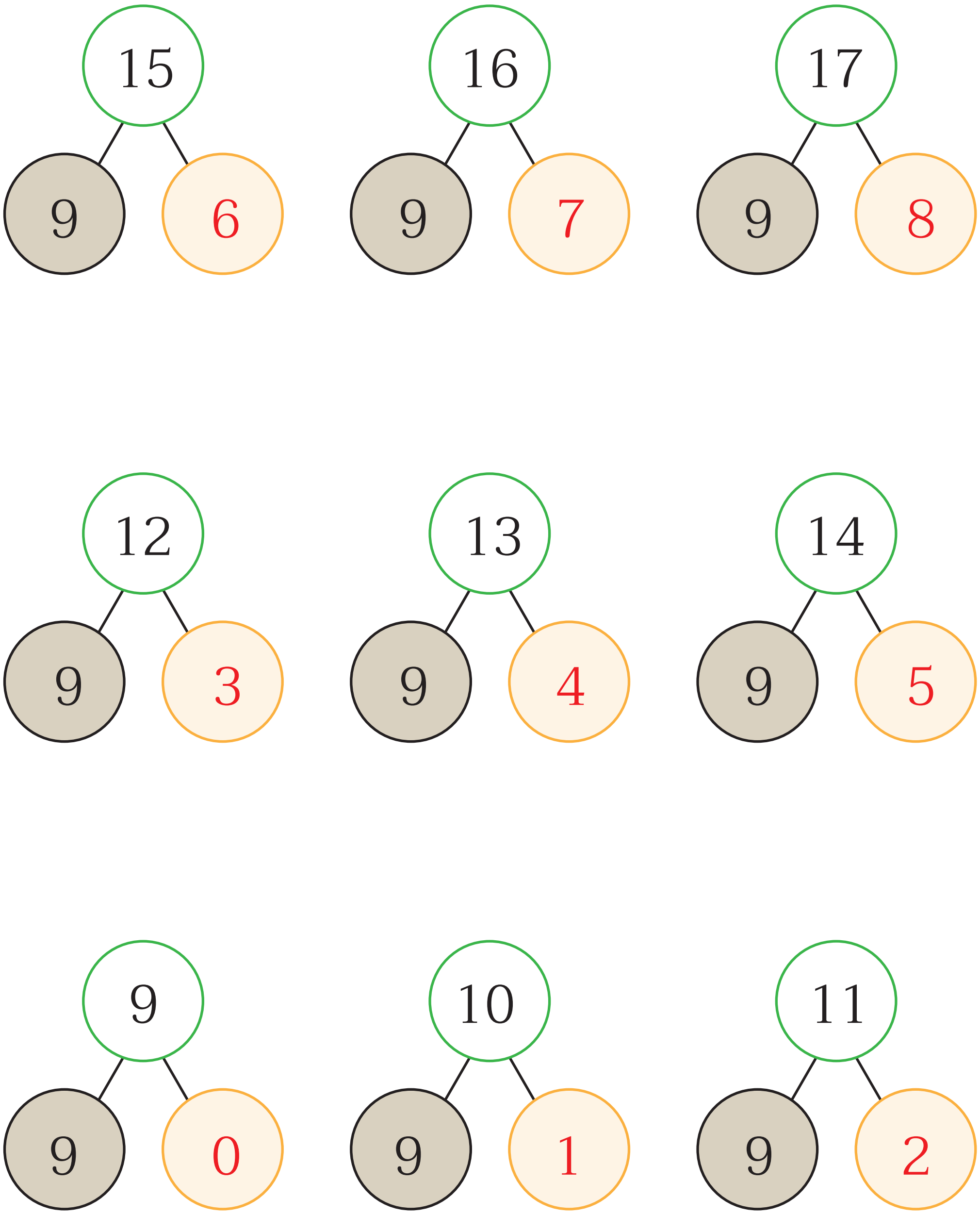
แบบฝึกหัด 1.26

1 เขียนตัวเลขแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม แล้วสังเกตผลสรุปที่ได้

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
4	2	2
6	3	3
8	4	4
10	5	5
12	6	6
14	7	7
16	8	8
18	9	9
20	10	10

6102059L01d.indd 346 7/16/18 2:12 PM

❷ เขียนตัวเลขแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม แล้วสังเกตผลสรุปที่ได้



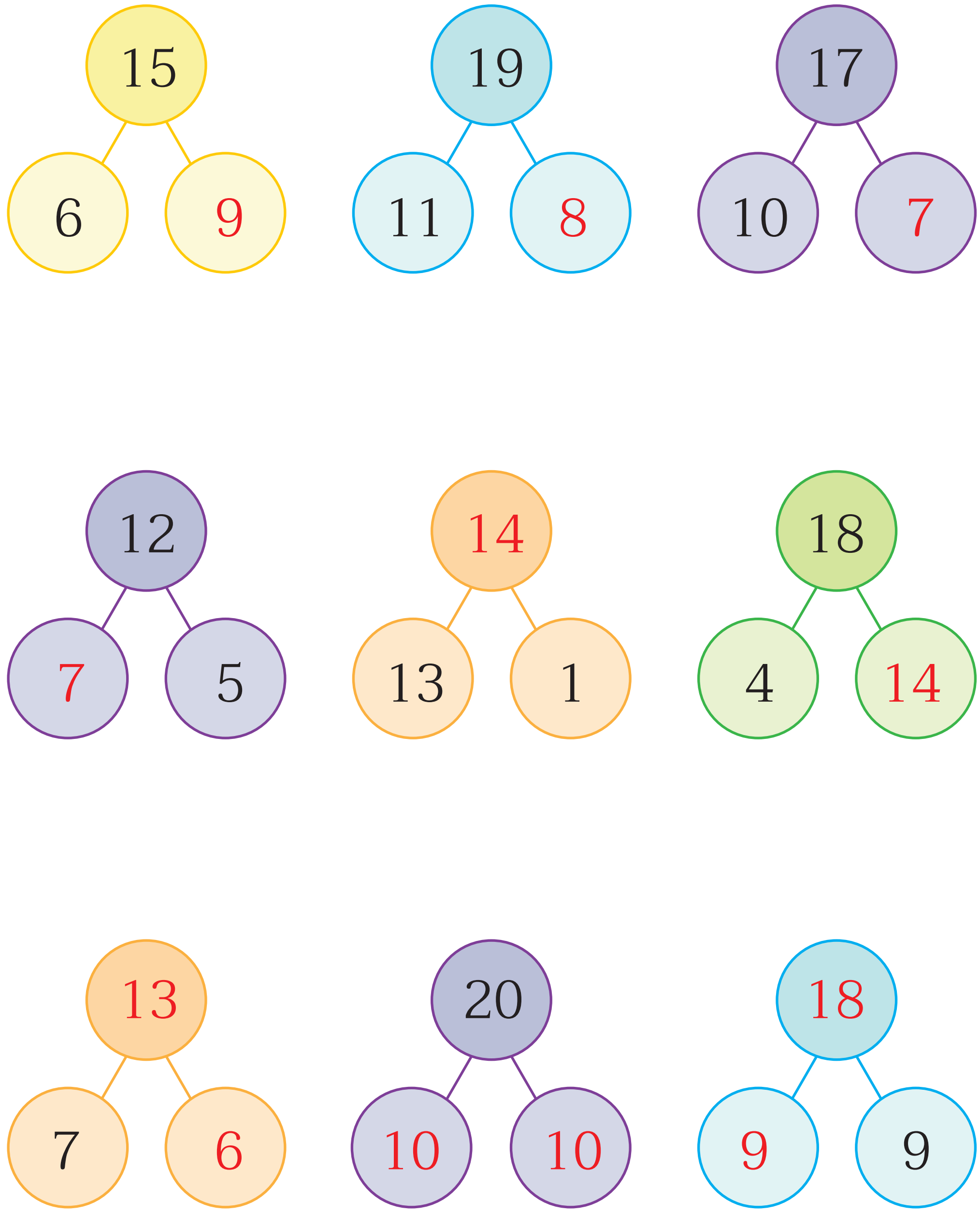
6102059L01d.indd 347
7/16/18 2:12 PM

3 เขียนตัวเลขแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม แล้วสังเกตผลสรุปที่ได้

ส่วนรวม	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย
20	19	1
20	14	6
20	17	3
20	12	8
20	16	4
20	11	9
20	15	5
20	18	2
20	13	7

6102059L01d.indd 348 7/16/18 2:12 PM

4 เขียนตัวเลขแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม แล้วสังเกตผลสรุปที่ได้



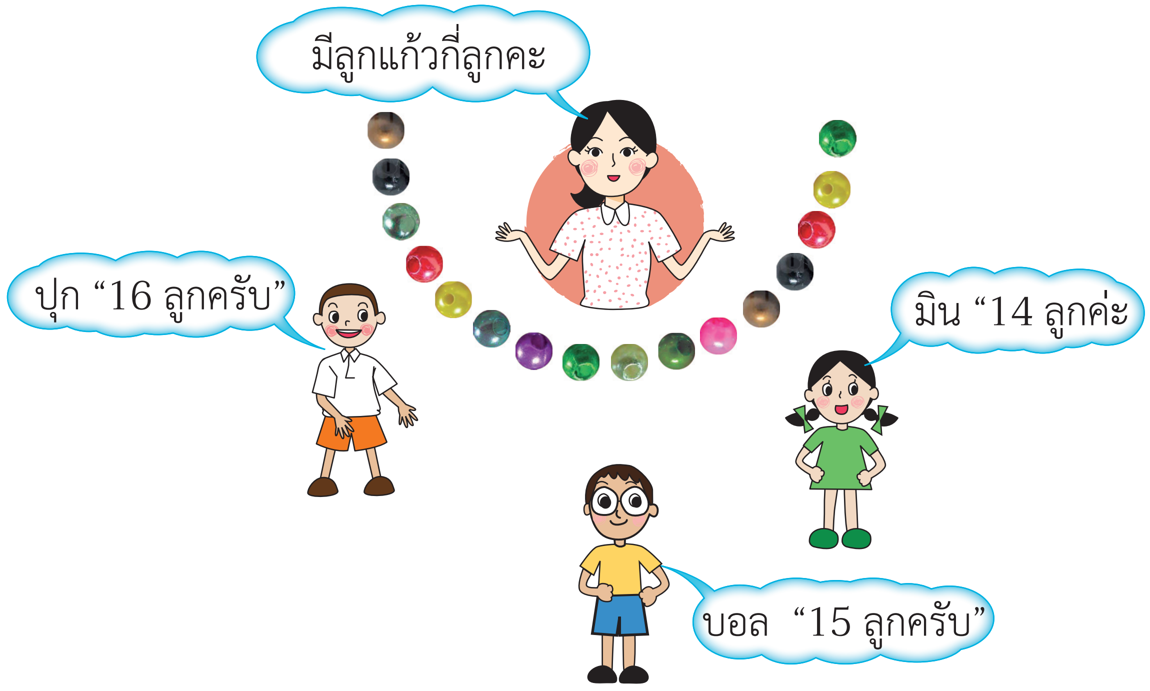
(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

6102059L01d.indd 349 7/16/18 2:12 PM

เฉลย

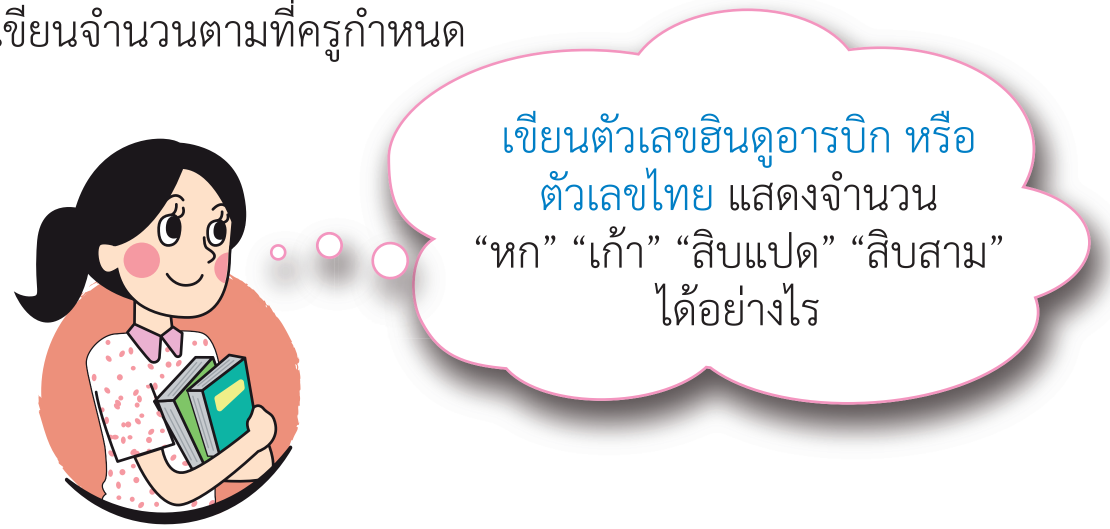
แบบฝึกหัด 1.27

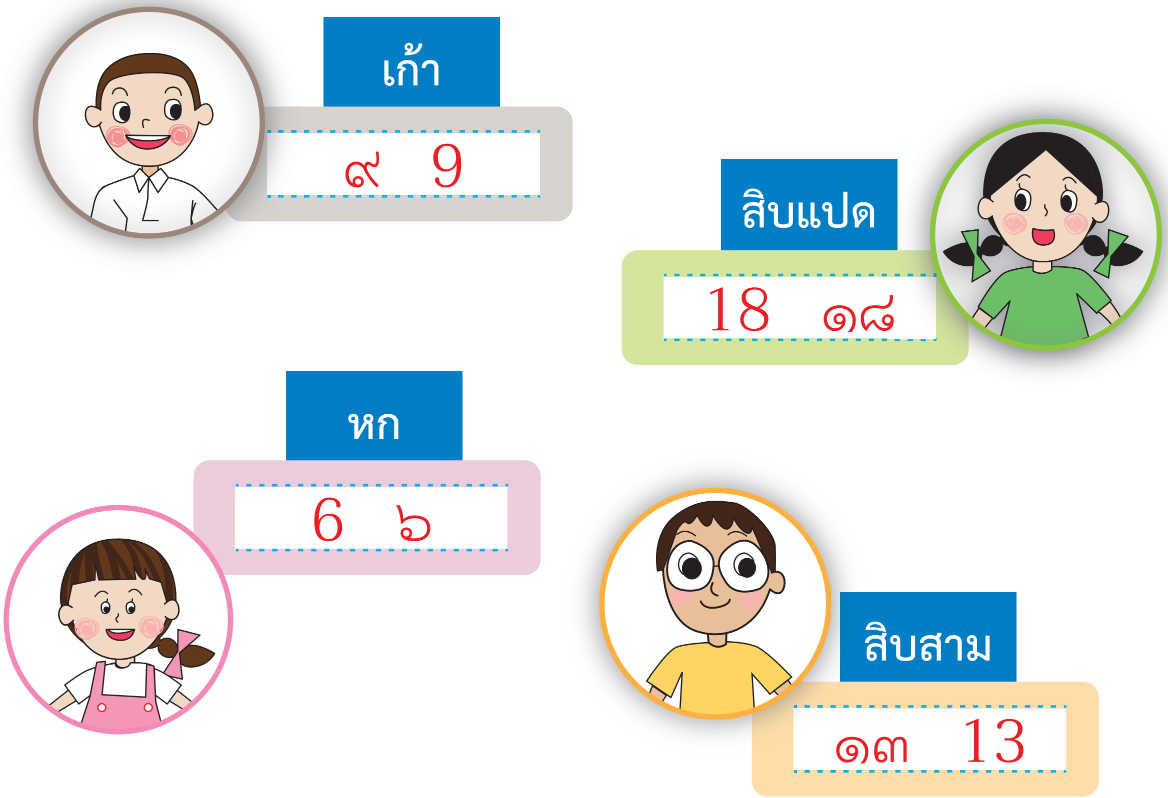
1 พิจารณาคำตอบของเด็กแต่ละคน แล้วตอบคำถามด้านล่าง



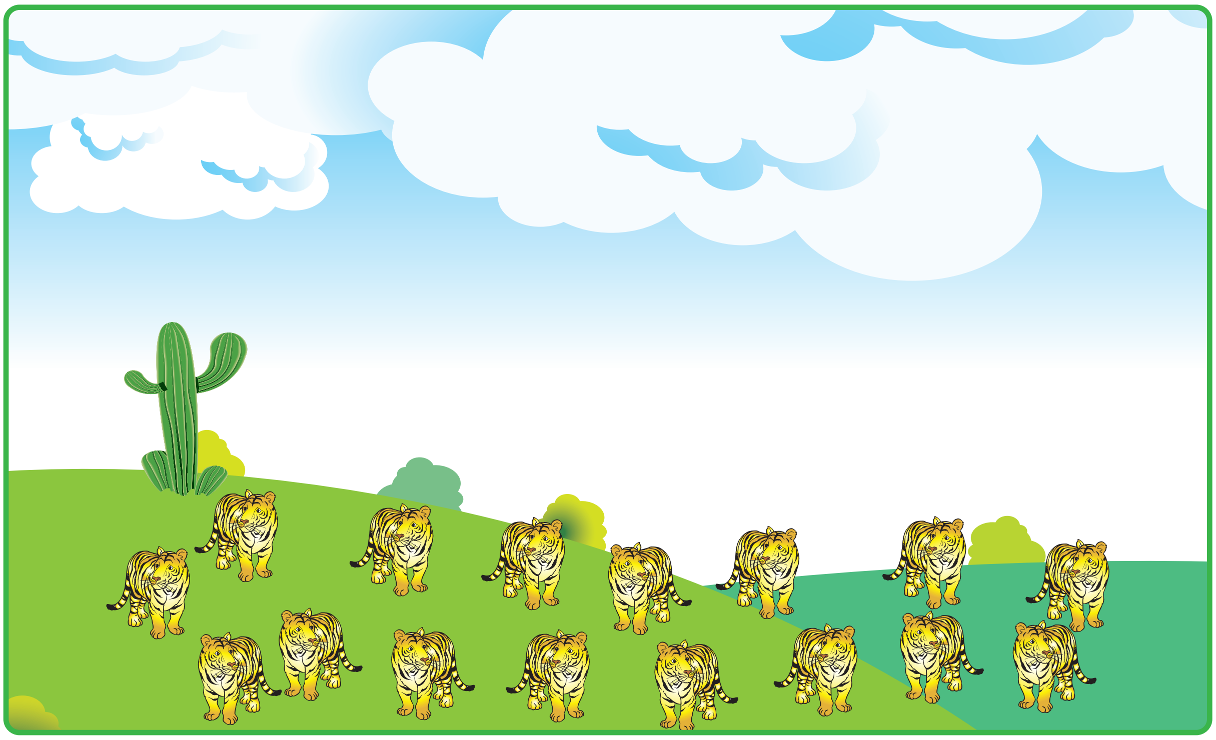
ใครตอบถูก โจ และ ปุก

2 เขียนจำนวนตามที่ครูกำหนด





3 เติมคำตอบ

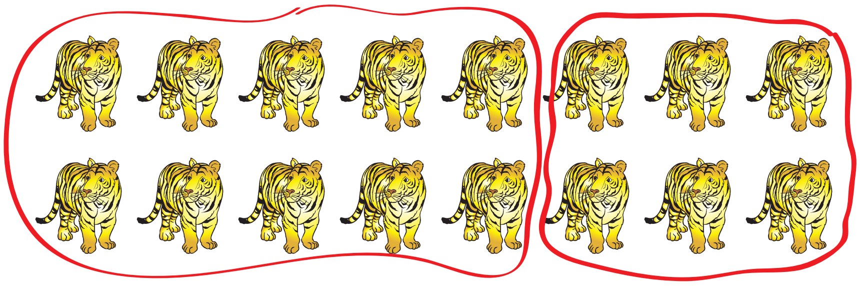


นักเรียนจะเขียนจำนวน ลูกเสือ ที่อยู่กลางทุ่งหญ้า
ในรูปกระจายได้อย่างไร

มีลูกเสืออยู่กลางทุ่งหญ้า 16 ตัว

เขียนในรูปกระจายได้ดังนี้ 10 + 6

เขียนวงล้อมรูปลูกเสือ แสดงในรูปกระจาย



4 เติมคำตอบ

เขียนหลักและค่าของเลขโดด
ในแต่ละหลัก

12	1 อยู่ในหลักสิบ มีค่า 10	
	2 อยู่ในหลักหน่วย มีค่า 2	
20	2 อยู่ในหลักสิบ มีค่า 20	
	0 อยู่ในหลักหน่วย มีค่า 0	
17	1 อยู่ในหลักสิบ มีค่า 10	
	7 อยู่ในหลักหน่วย มีค่า 7	
14	1 อยู่ในหลักสิบ มีค่า 10	
	4 อยู่ในหลักหน่วย มีค่า 4	

5 เติมคำตอบ

นับจำนวนขนม เปรียบเทียบ
แล้วเรียงลำดับจำนวนด้วยนะคะ

1) นับขนมแต่ละชนิดได้เท่าใด 12 18 7 13

2) จำนวนใดน้อยที่สุด 7

3) จำนวนใดมากที่สุด 18

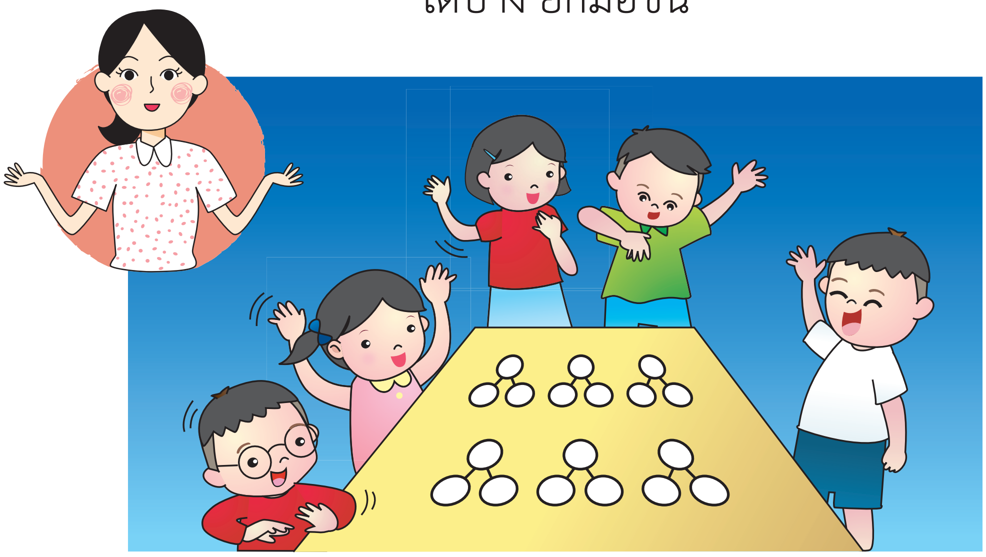
4) เติมเครื่องหมาย < หรือ > 12 < 13

5) เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมากได้อย่างไร 7 12 13 18

6) เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อยได้อย่างไร 18 13 12 7

6 เติมคำตอบ

ใครเขียนตัวเลข
แสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม
ได้บ้าง ยกมือขึ้น



3 → 1, 2

9 → 5, 4

6 → 3, 3

16 → 9, 7

16 → 8, 8

16 → 2, 14

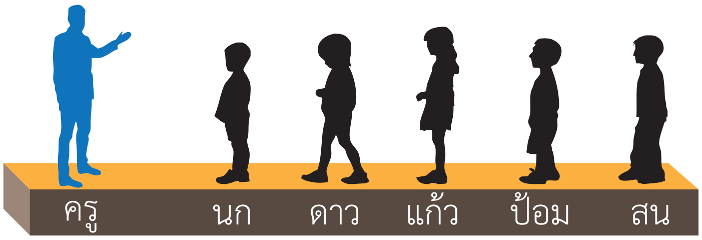
(คำตอบมีหลากหลาย อยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.28

เขียนคำบอกตำแหน่งในช่องว่าง

1



คำบอกตำแหน่ง เช่น คนแรก ข้างหน้า ข้างหลัง คนสุดท้าย

1) สนเป็น คนสุดท้าย ของแถว

2) นกอยู่ ข้างหน้า ดาว

3) นกเป็น คนแรก ของแถว

4) สนอยู่ ข้างหลัง ป้อม

5) นก และดาว อยู่ ข้างหน้า แก้ว

6) ป้อม และสน อยู่ ข้างหลัง แก้ว

7) ป้อม แก้ว ดาว นก อยู่ ข้างหน้า สน

2

คำบอกตำแหน่ง เช่น ข้างซ้าย ข้างขวา ตรงกลาง

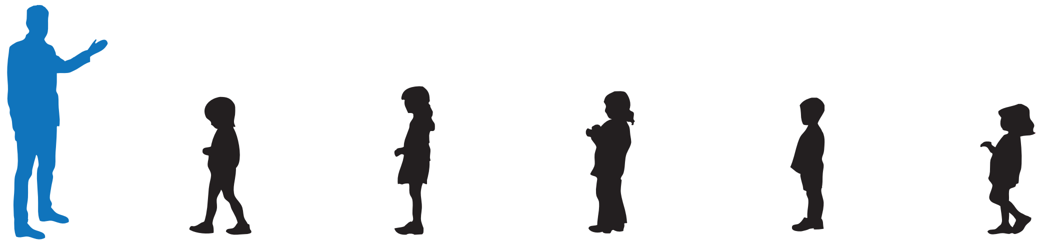
1) ช้อนอยู่ ข้างซ้าย ของมีด

2) ส้อมอยู่ ข้างขวา ของมีด

3) มีดอยู่ ตรงกลาง

6102059L01d.indd 356 7/16/18 2:12 PM

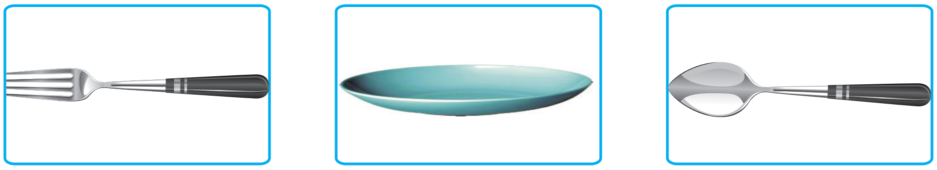
❸ เขียนชื่อนักเรียนตามที่กำหนด



ครู	ดาว	แป้ง	แหวน	นก	พริ้ง

ดาวเป็นคนแรก พริ้งเป็นคนสุดท้าย แหวนอยู่ตรงกลาง
แป้งอยู่ข้างหลังคนแรก นกอยู่ข้างหน้าคนสุดท้าย

❹ วาดรูปตามตำแหน่งที่กำหนด



อยู่ตรงกลาง

อยู่ข้างซ้ายของจาน

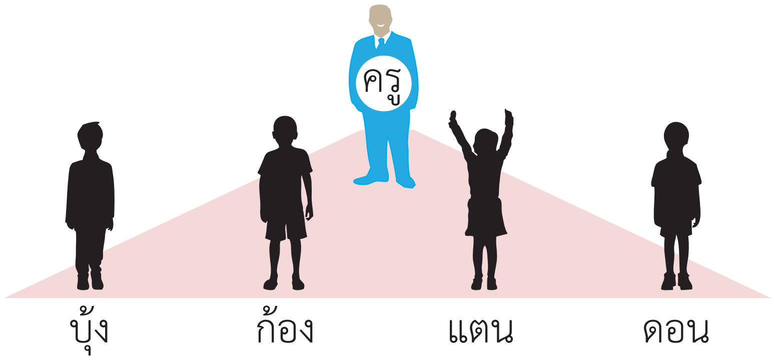
อยู่ข้างขวาของจาน

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.29

1 เขียนคำบอกตำแหน่งในช่องว่าง

คำบอกตำแหน่ง เช่น ข้างซ้าย ข้างขวา ข้างหน้า ข้างหลัง
ถัดจาก ระหว่าง .... กับ ตั้งแต่ .... ถึง

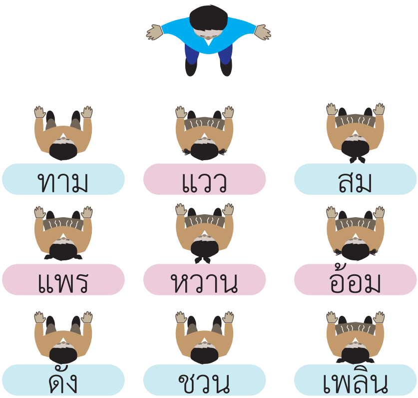


1) ดอนอยู่ ข้างขวา ของแตน
2) บุ้งอยู่ ข้างซ้าย ของก้อง
3) ตั้งแต่ ก้อง ถึง ดอน เป็น ก้อง แตน และดอน
4) ระหว่าง บุ้ง กับ ดอน เป็น ก้อง และแตน
5) ข้างขวา แตนเป็นดอน

2

1) ตั้งแต่ อ้อม ถึง แจ่ม เป็น อ้อม พิม และแจ่ม
2) ระหว่าง ดาว กับ มุก เป็น อ้อม พิม และ แจ่ม
3) ข้างหลัง พิมเป็นแจ่ม

3



1) หวานอยู่ ข้างหลัง แวว

2) อ้อมอยู่ ข้างหน้า เพลิน

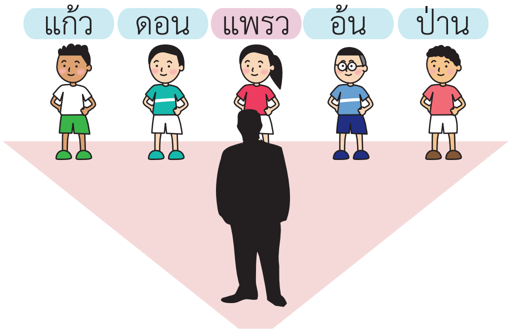
3) หวานอยู่ ข้างขวา ของแพร

4) ชวนอยู่ ข้างซ้าย ของเพลิน

5) ระหว่าง ดัง กับ ทาม เป็น แพร

6) ตั้งแต่ สม ถึง เพลิน เป็น สม อ้อม และเพลิน

4



1) แก้วอยู่ ข้างขวา ของดอน

2) ป่านอยู่ ข้างซ้าย ของอ้น

3) ระหว่าง ดอน กับ อ้น เป็น แพรว

4) ตั้งแต่ แพรว ถึง ป่าน เป็น แพรว อ้น และป่าน

6102059L01d.indd 359 7/16/18 2:13 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.30

1 เขียนคำบอกตำแหน่งในช่องว่าง

คำบอกตำแหน่ง เช่น ชั้นบนข้างซ้าย ชั้นบนตรงกลาง ชั้นบนข้างขวา ชั้นกลางข้างซ้าย ชั้นกลางตรงกลาง ชั้นกลางข้างขวา ชั้นล่างข้างซ้าย ชั้นล่างตรงกลาง ชั้นล่างข้างขวา

ตู้เก็บของ

1) หมวกเก็บอยู่ ชั้นบนข้างซ้าย
2) กระติกน้ำเก็บอยู่ ชั้นกลางข้างขวา
3) เข็มขัดเก็บอยู่ ชั้นล่างตรงกลาง
4) กระโปรงอยู่ ชั้นกลางข้างซ้าย
5) กางเกงอยู่ ชั้นกลางตรงกลาง
6) กระเป๋าเก็บอยู่ ชั้นล่างข้างขวา
7) สมุดเก็บอยู่ ชั้นบนตรงกลาง
8) ถุงเท้าเก็บอยู่ ชั้นล่างข้างซ้าย
9) หนังสือเก็บอยู่ ชั้นบนข้างขวา

6102059L01d.indd 360 7/16/18 2:13 PM

❷ เขียนชื่อของเล่นลงในภาพตู้เก็บของเล่นตามตำแหน่งที่กำหนด

1) รถลากเก็บอยู่ชั้นบนตรงกลาง
2) ไม้บล็อกเก็บอยู่ชั้นล่างข้างขวา
3) ตุ๊กตาเก็บอยู่ชั้นกลางข้างซ้าย
4) ตัวต่อเก็บอยู่ชั้นล่างตรงกลาง
5) เครื่องเล่นเกมเก็บอยู่ชั้นกลางตรงกลาง
6) รถไฟเก็บอยู่ชั้นบนข้างซ้าย
7) หุ่นยนต์เก็บอยู่ชั้นกลางข้างขวา
8) หม้อข้าวหม้อแกงเก็บอยู่ชั้นล่างข้างซ้าย
9) ลูกบอลเก็บอยู่ชั้นบนข้างขวา

ตู้เก็บของเล่น

	ข้างซ้าย	ตรงกลาง	ข้างขวา
ชั้นบน	รถไฟ	รถลาก	ลูกบอล
ชั้นกลาง	ตุ๊กตา	เครื่องเล่นเกม	หุ่นยนต์
ชั้นล่าง	หม้อข้าวหม้อแกง	ตัวต่อ	ไม้บล็อก

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.31

เขียนคำบอกอันดับที่ในช่องว่าง พร้อมบอกเหตุผล

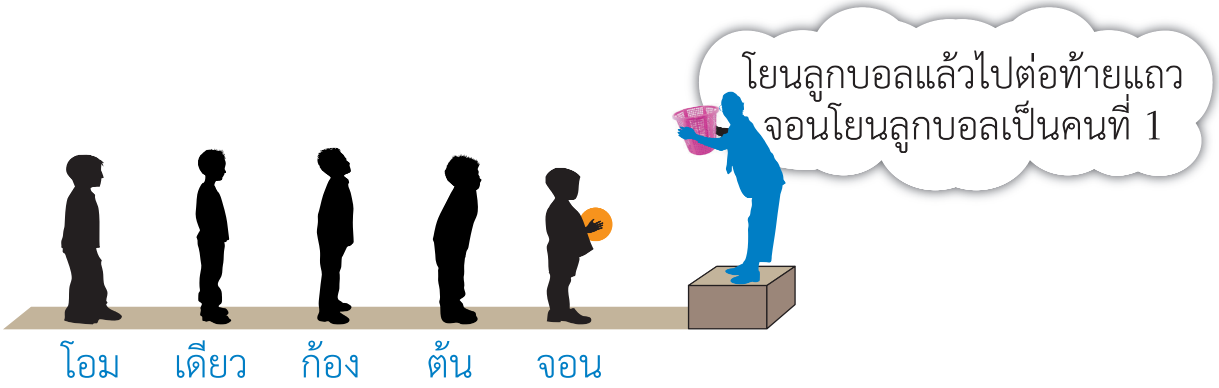
คำบอกอันดับที่ เช่น อันดับที่ 1 อันดับที่ 2 อันดับที่ 3 อันดับที่ 4 ...

1

คะแนนการเตะลูกบอลเข้าประตู			
เขียว	แดง	เหลือง	ฟ้า
13	11	15	14

1) สีเขียวได้ อันดับที่ 3
2) สีแดงได้ อันดับที่ 4
3) สีเหลืองได้ อันดับที่ 1
4) สีฟ้าได้ อันดับที่ 2

2

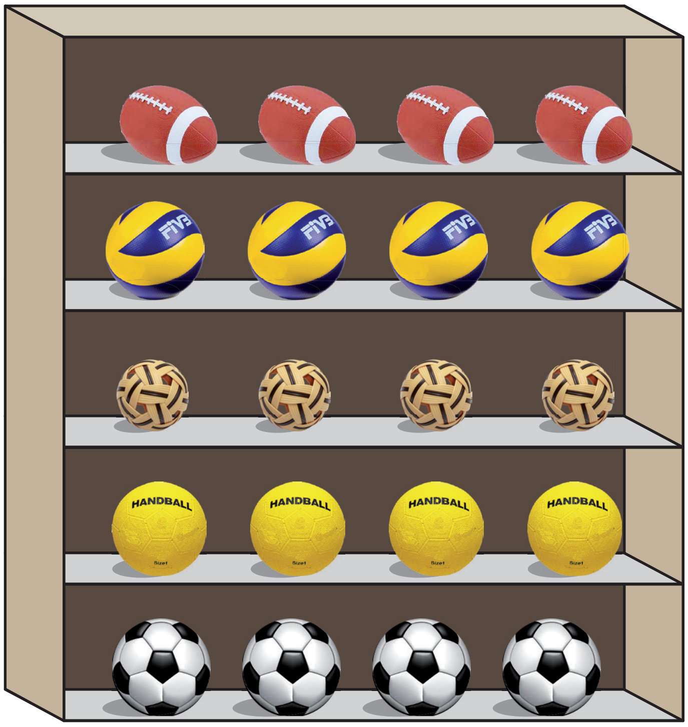


1) โอมโยนลูกบอลเป็น อันดับที่ 5
2) เดียวโยนลูกบอลเป็น อันดับที่ 4
3) ก้องโยนลูกบอลเป็น อันดับที่ 3
4) ต้นโยนลูกบอลเป็น อันดับที่ 2
5) จอนโยนลูกบอลครั้งที่ 2 เป็น อันดับที่ 6

6102059L01d.indd 362 7/16/18 2:13 PM

ตู้เก็บอุปกรณ์กีฬา

3



1) ลูกแฮนด์บอลเก็บอยู่	ชั้นที่ 2
2) ลูกรักบี้เก็บอยู่	ชั้นที่ 5
3) ลูกตะกร้อเก็บอยู่	ชั้นที่ 3
4) ลูกฟุตบอลเก็บอยู่	ชั้นที่ 1
5) ลูกวอลเลย์บอลเก็บอยู่	ชั้นที่ 4

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.32

1 เขียนชื่อขนมลงในชั้นวางขนมตามตำแหน่งที่กำหนดให้

1)	กลีบลำดวน	อยู่ชั้นที่ 2 ของ ช่อง ก
2)	ฝอยทอง	อยู่ชั้นที่ 4 ของ ช่อง ค
3)	ทองเอก	อยู่ชั้นที่ 3 ของ ช่อง ข
4)	อาลัว	อยู่ชั้นที่ 2 ของ ช่อง ข
5)	บ้าบิ่น	อยู่ชั้นที่ 1 ของ ช่อง ค
6)	เม็ดขนุน	อยู่ชั้นที่ 3 ของ ช่อง ก
7)	ข้าวตู	อยู่ชั้นที่ 2 ของ ช่อง ค
8)	ทองหยิบ	อยู่ชั้นที่ 4 ของ ช่อง ข
9)	สังขยา	อยู่ชั้นที่ 1 ของ ช่อง ก
10)	ทองหยอด	อยู่ชั้นที่ 4 ของ ช่อง ก
11)	หม้อแกง	อยู่ชั้นที่ 3 ของ ช่อง ค
12)	ขนมชั้น	อยู่ชั้นที่ 1 ของ ช่อง ข

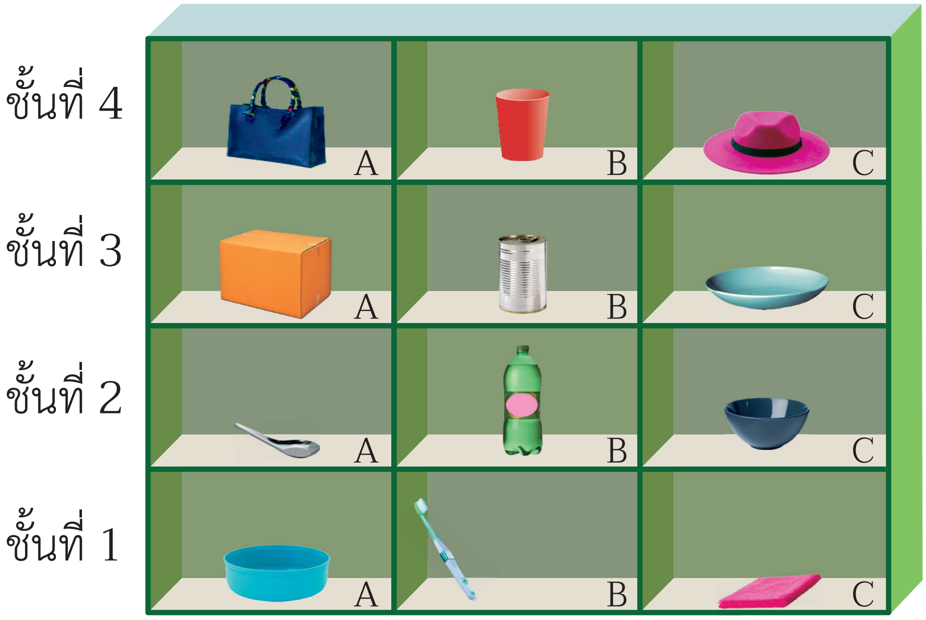
ชั้นวางขนม

	ก	ข	ค
ชั้นที่ 4	ทองหยอด	ทองหยิบ	ฝอยทอง
ชั้นที่ 3	เม็ดขนุน	ทองเอก	หม้อแกง
ชั้นที่ 2	กลีบลำดวน	อาลัว	ข้าวตู
ชั้นที่ 1	สังขยา	ขนมชั้น	บ้าบิ่น

6102059L01d.indd 364 7/16/18 2:13 PM

❷ เขียนคำบอกตำแหน่งและอันดับที่ของสิ่งของที่กำหนดให้

ตู้เก็บของ



ตัวอย่าง กระป๋องเก็บอยู่	ชั้น 3 ช่อง B
1) ถ้วยเก็บอยู่	ชั้น 2 ช่อง C
2) กระเป๋าเก็บอยู่	ชั้น 4 ช่อง A
3) แปรงสีฟันเก็บอยู่	ชั้น 1 ช่อง B
4) กล่องเก็บอยู่	ชั้น 3 ช่อง A
5) ช้อนเก็บอยู่	ชั้น 2 ช่อง A
6) ขวดเก็บอยู่	ชั้น 2 ช่อง B
7) ผ้าเช็ดตัวเก็บอยู่	ชั้น 1 ช่อง C
8) จานเก็บอยู่	ชั้น 3 ช่อง C
9) แก้วเก็บอยู่	ชั้น 4 ช่อง B
10) หมวกเก็บอยู่	ชั้น 4 ช่อง C

6102059L01d.indd 365 7/16/18 2:13 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.33

1 เขียนชื่อผู้ชมการแสดงตามตำแหน่งและอันดับที่กำหนด

1)	เสก	นั่งแถว A คนที่ 2
2)	ผึ้ง	นั่งแถว B คนที่ 4
3)	จุ๋ม	นั่งแถว C คนที่ 1
4)	เพลง	นั่งแถว A คนที่ 3
5)	เก้า	นั่งแถว C คนที่ 4
6)	เก่ง	นั่งแถว B คนที่ 2
7)	แวว	นั่งแถว A คนที่ 1
8)	ยุ้ย	นั่งแถว B คนที่ 3
9)	รุ้ง	นั่งแถว C คนที่ 2
10)	แทน	นั่งแถว A คนที่ 4

ใครนั่งที่ใดกันบ้าง

	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4
แถว C	จุ๋ม	รุ้ง		เก้า
แถว B		เก่ง	ยุ้ย	ผึ้ง
แถว A	แวว	เสก	เพลง	แทน

เวที

❷ ระบายสีใน ◯ ตามข้อความที่กำหนด

1) สีแดงน่าจะว่ายน้ำได้อันดับที่ 1

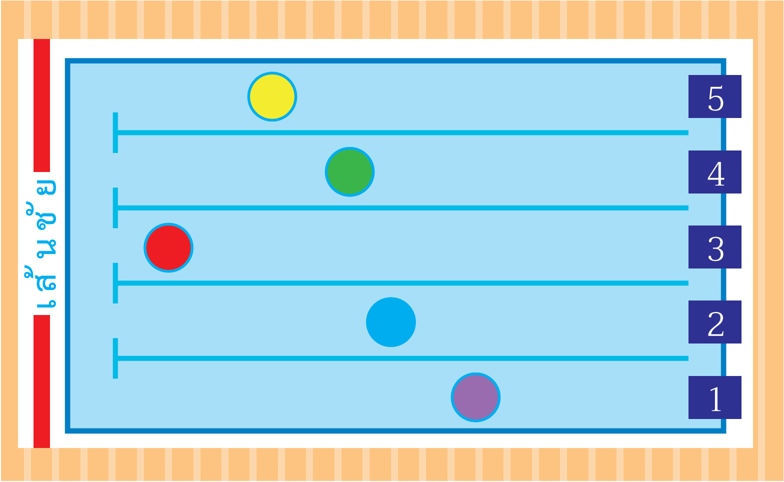
2) สีเหลืองน่าจะว่ายน้ำได้อันดับที่ 2

3) สีเขียวน่าจะว่ายน้ำได้อันดับที่ 3

4) สีฟ้าน่าจะว่ายน้ำได้อันดับที่ 4

5) สีม่วงน่าจะว่ายน้ำได้อันดับที่ 5

สระว่ายน้ำ



❸ จากข้อ ❷ เติมคำตอบใน ⬜

1) สีแดงว่ายน้ำในลู่ที่ 3

2) สีเหลืองว่ายน้ำในลู่ที่ 5

3) สีเขียวว่ายน้ำในลู่ที่ 4

4) สีฟ้าว่ายน้ำในลู่ที่ 2

5) สีม่วงว่ายน้ำในลู่ที่ 1

เฉลย

แบบฝึกหัด 1.34

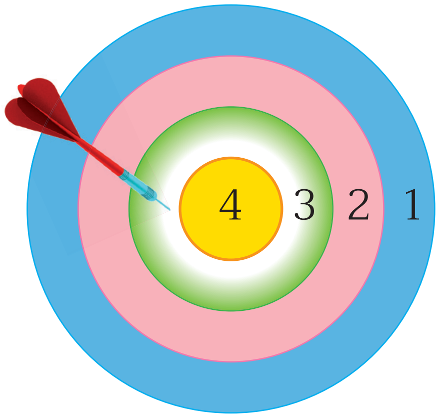
เกมโบว์ลิ่งขวด

ครั้งที่	จำนวนขวดที่เหลือจากการโยนโบว์ลิ่งขวด				
	สมชาย	วินัย	สุริยา	บุรี	อุดม
1	1	2	4	1	3
2	3	1	2	0	1
3	1	0	1	1	0
รวม	5	3	7	2	4
จำนวนขวดที่เหลือน้อยที่สุดเป็นอันดับที่ 1					

1 รวมจำนวนขวดแล้วเติมอันดับที่ของแต่ละคน พร้อมบอกเหตุผล

1) สมชายได้ อันดับที่ 4 เพราะเหลือขวด 5 ใบ
2) วินัยได้ อันดับที่ 2 เพราะเหลือขวด 3 ใบ
3) สุริยาได้ อันดับที่ 5 เพราะเหลือขวด 7 ใบ ซึ่งมากที่สุด
4) บุรีได้ อันดับที่ 1 เพราะเหลือขวด 2 ใบ ซึ่งน้อยที่สุด
5) อุดมได้ อันดับที่ 3 เพราะเหลือจำนวนขวด 4 ใบ

เกมปาเป้า



ครั้งที่	คะแนนการปาเป้า				
	สมนึก	สุดา	มานี	วิไล	ปิติ
1	1	3	4	1	2
2	2	3	1	2	2
3	2	2	1	1	3
รวม	5	8	6	4	7
คะแนนมากที่สุดเป็นอันดับที่ 1					

❷ รวมจำนวนขวดแล้วเติมอันดับที่ของแต่ละคน พร้อมบอกเหตุผล

1) สมนึกได้ อันดับที่ 4 เพราะได้ 5 คะแนน
2) สุดาได้ อันดับที่ 1 เพราะได้ 8 คะแนน ซึ่งมากที่สุด
3) มานีได้ อันดับที่ 3 เพราะได้ 6 คะแนน
4) วิไลได้ อันดับที่ 5 เพราะได้ 5 คะแนน
5) ปิติได้ อันดับที่ 2 เพราะได้ 7 คะแนน

6102059L01d.indd 369 7/16/18 2:13 PM

เกมโยนห่วง

ครั้งที่ 1	
สีแดง	2
สีเขียว	1
สีเหลือง	3
สีฟ้า	2

ครั้งที่ 2	
สีเหลือง	1
สีฟ้า	1
สีแดง	3
สีเขียว	2

บันทึกการโยนห่วงลงในตารางและรวมคะแนนแต่ละสี

ครั้งที่	คะแนนการโยนห่วง			
	แดง	ฟ้า	เขียว	เหลือง
1	2	2	1	3
2	3	1	2	1
รวม	5	3	3	4
คะแนนมากที่สุดเป็นอันดับที่ 1				

3 เขียนอันดับที่ของแต่ละคน พร้อมบอกเหตุผล

1) สีแดงได้ อันดับที่ 1 เพราะได้ 5 คะแนน ซึ่งมากที่สุด
2) สีฟ้าได้ อันดับที่ 3 เพราะได้ 3 คะแนน
3) สีเขียวได้ อันดับที่ 3 เพราะได้ 3 คะแนน
4) สีเหลืองได้ อันดับที่ 2 เพราะได้ 4 คะแนน

ภาคผนวก ข

เฉลยใบกิจกรรม

6102059L01d.indd 371 7/16/18 2:13 PM

6102059L01d.indd 372 7/16/18 2:13 PM

ชื่อ - สกุล .... ชั้น .... เลขที่ ....
วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

เฉลย

ใบกิจกรรม 1.1

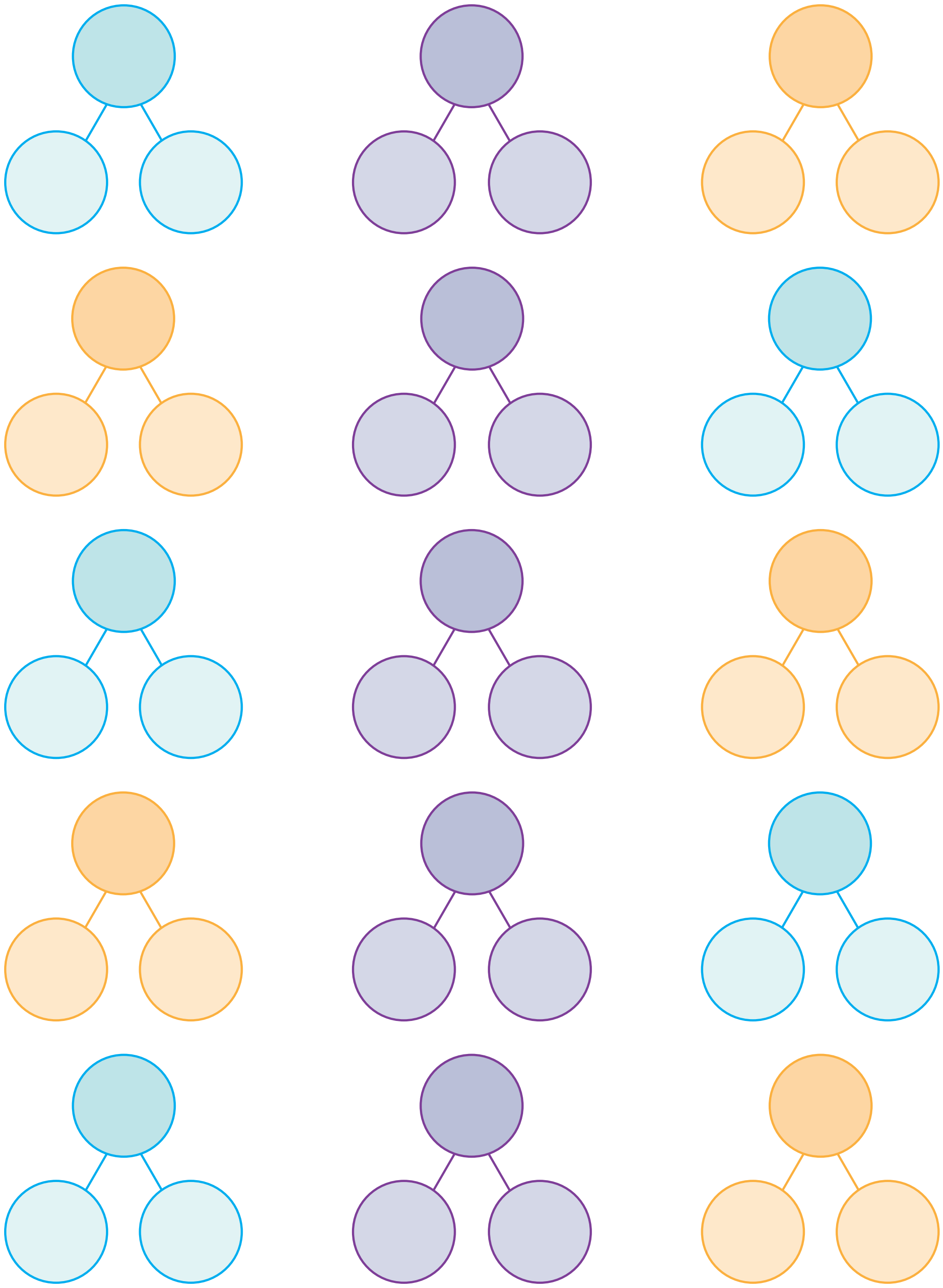
จำนวนที่กำหนด	เขียนในรูปกระจาย
ตัวอย่าง 16	16 = 10 + 6

ชื่อ - สกุล .... ชั้น .... เลขที่ ....

วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

เฉลย

ใบกิจกรรม 1.2



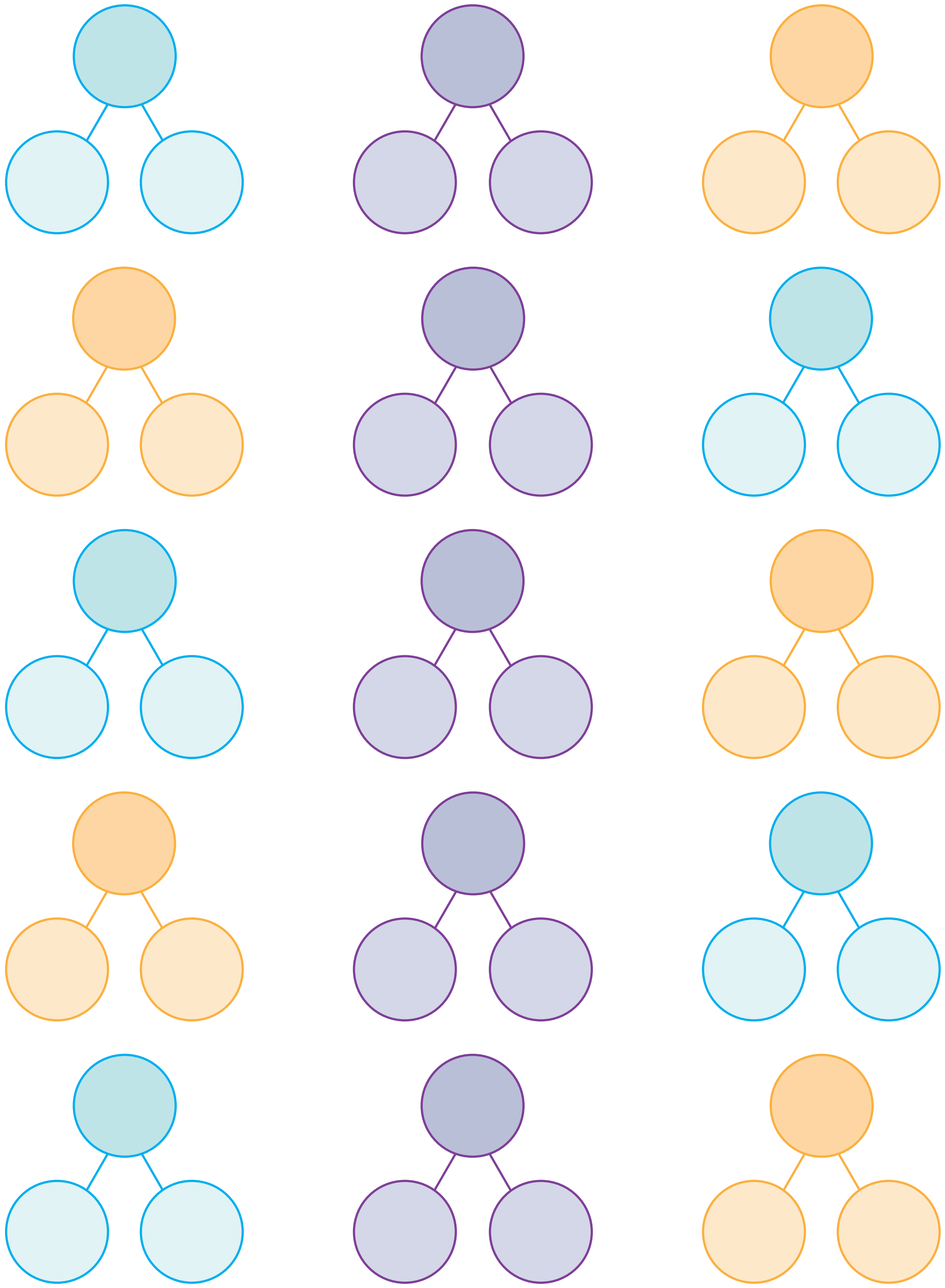
6102059L01d.indd 374 7/16/18 2:13 PM

ชื่อ - สกุล .... ชั้น .... เลขที่ ....

วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

เฉลย

ใบกิจกรรม 1.3



6102059L01d.indd 375 7/16/18 2:13 PM

6102059L01d.indd 376 7/16/18 2:13 PM

ภาคผนวก ค

เฉลยแบบทดสอบ

6102059L01d.indd 377 7/16/18 2:13 PM

6102059L01d.indd 378 7/16/18 2:13 PM

ชื่อ - สกุล .... ชั้น .... เลขที่ ....

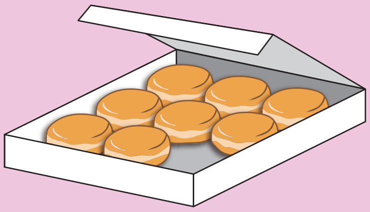
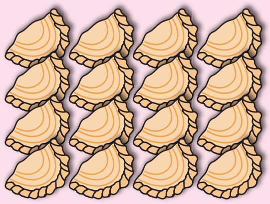
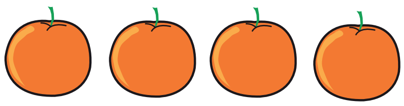
วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

เฉลย

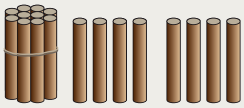
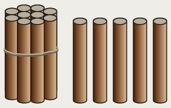
แบบทดสอบ 1.1

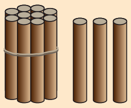
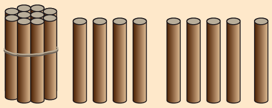
เติมคำตอบ

1. 9 นับเพิ่ม 1 เป็นจำนวนอะไร 10
2. จำนวนอะไรเมื่อนับเพิ่ม 1 เป็น 15 14
3. เขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และวาดภาพ ลงตาราง

ภาพ	เขียนเป็นตัวเลขฮินดูอารบิก	เขียนเป็นตัวเลขไทย
1) 	8	๘
2) 	16	๑๖
3) 	4	๔

4 เติมคำตอบในตาราง

ภาพมัดไม้	เขียนแสดงจำนวน
	18
	15

ภาพมัดไม้	เขียนในรูปกระจาย
	10 + 3
	10 + 9

5 "สิบ" เขียนในรูปกระจายได้อย่างไร 10 + 0

6 เติมคำตอบในตาราง

เขียนแสดงจำนวน	จำนวน
1) 1 สิบ กับ 6 หน่วย	16
2) 1 สิบ กับ 2 หน่วย	12
3) 2 สิบ กับ 0 หน่วย	20

7 จำนวนที่มีค่าในหลักหน่วยเป็น “สาม” มีค่าในหลักสิบเป็น “สิบ”

จำนวนนี้คือ 13

8 จำนวนที่มีค่าในหลักหน่วยเป็น “เจ็ด” มีค่าในหลักสิบ เป็น “สิบ”

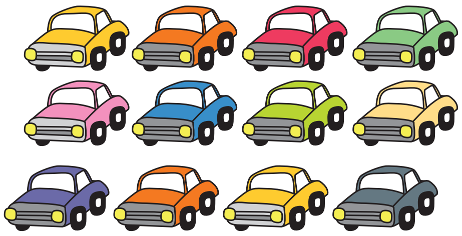
จำนวนนี้คือ 17

9 เขียน ✓ ใน ☐

จำนวนรถแข่ง

☐ เท่ากันกับ
☑ ไม่เท่ากันกับ

จำนวนนักแข่งรถ



10 เขียน > หรือ < ใน ☐

1) 7 [>] 4

2) 11 [<] 17

3) 14 [>] 8

4) 19 [>] 13

11 เรียงลำดับจำนวน

1) 15 8 20 จำนวนอะไรมากที่สุด 20

จำนวนอะไรน้อยที่สุด 8

เรียงลำดับจำนวนจาก มากไปน้อย ได้อย่างไร

20 15 8

2) 6 9 18 12 จำนวนอะไรมากที่สุด 18

จำนวนอะไรน้อยที่สุด 6

เรียงลำดับจำนวนจาก น้อยไปมาก ได้อย่างไร

6 9 12 18

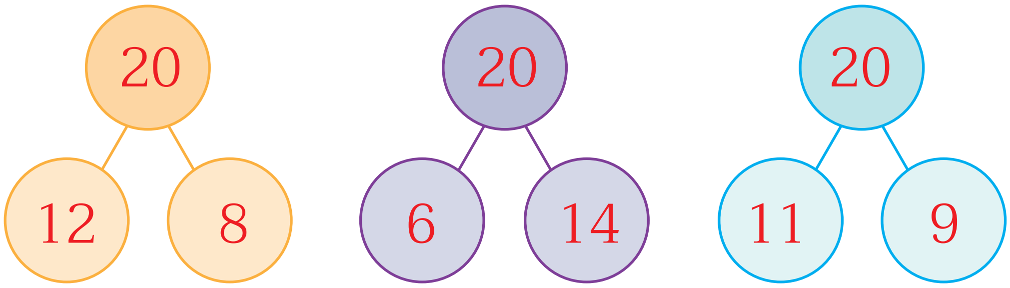
12 เขียนจำนวนลงใน ☐ เมื่อกำหนดให้

2 < 4 และ 4 < 6

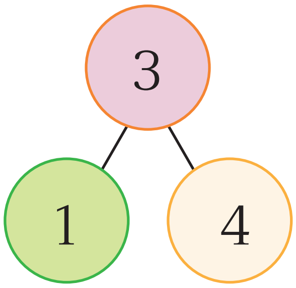
เรียงลำดับจำนวนจากน้อยไปมาก 2 4 6

เรียงลำดับจำนวนจากมากไปน้อย 6 4 2

13 เขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวน 20



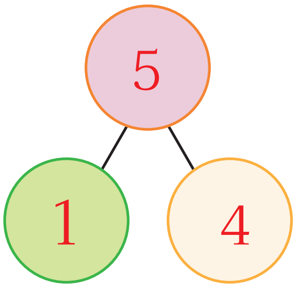
14



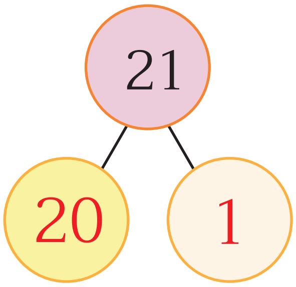
ภาพนี้แสดงความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม

ของจำนวนได้ถูกต้องหรือไม่ ไม่ถูกต้อง

ถ้าไม่ถูกต้อง แก้ไขให้ถูกต้อง



13 ชวนให้คิด เขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม
ของจำนวน 21



6102059L01d.indd 384 7/16/18 2:14 PM

ภาคผนวก ง

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102059L01d.indd 385 7/16/18 2:14 PM

6102059L01d.indd 386 7/16/18 2:14 PM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : 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									
๑๐									

6102059L01d.indd 387 7/16/18 2:14 PM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : 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
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									
๑๐									

6102059L01d.indd 388 7/16/18 2:14 PM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ .... **หน่วยย่อยที่** .... **เรื่อง** .... **ระดับ** ....

ภาคเรียนที่ ๑ 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									
๑๐									

6102059L01d.indd 389 7/16/18 2:14 PM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : 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)		

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการคิดสร้างสรรค์

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)		

บันทึก

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษามูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ	ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์
รศ.นราพร จันทร์โอชา	รองประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์
นายอนุสรน์ ฟูเจริญ	ผู้ช่วยเลขาธิการมูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์

ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ

นายสมเกียรติ ชอบผล	ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ
นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ	ข้าราชการบำนาญ อดีตผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ปรึกษาสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นางพรพรรณ ไวทยางกูร	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รศ.สัญญา มิตรเอม	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวกุศลิน มุสิกุล	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะทำงาน

นางนงลักษณ์ ศรีสุวรรณ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รศ.ประพนธ์ จ่ายเจริญ	โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายประถมศึกษา)
รศ.มัณฑนี กุฎาคาร	ข้าราชการบำนาญ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
นางสาวจิราพร พรายมณี	ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
นางต้องตา สมใจเพ็ง	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นางสาวกนิษฐา เชาว์วัฒนกุล	คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
นางคนึงนิตย์ ชาญวุฒิธรรม	ข้าราชการบำนาญ โรงเรียนคลองทรงกระเทียม

6102059L01d.indd 393 7/16/18 2:14 PM

นายสมเกียรติ เพ็ญทอง	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวภัทรวดี หาดแก้ว	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางณัตตยา มังคลาสิริ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสา จิ๋วประดิษฐ์กุล	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะบรรณาธิการกิจ

นายสมเกียรติ เพ็ญทอง	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวภัทรวดี หาดแก้ว	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

นางสาวละออ เจริญศรี	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกแบบรูปเล่ม

นายมนูญ ไชยสมบูรณ์	ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

โครงการจัดทำสื่อ ๖๐ พรรษา
เฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

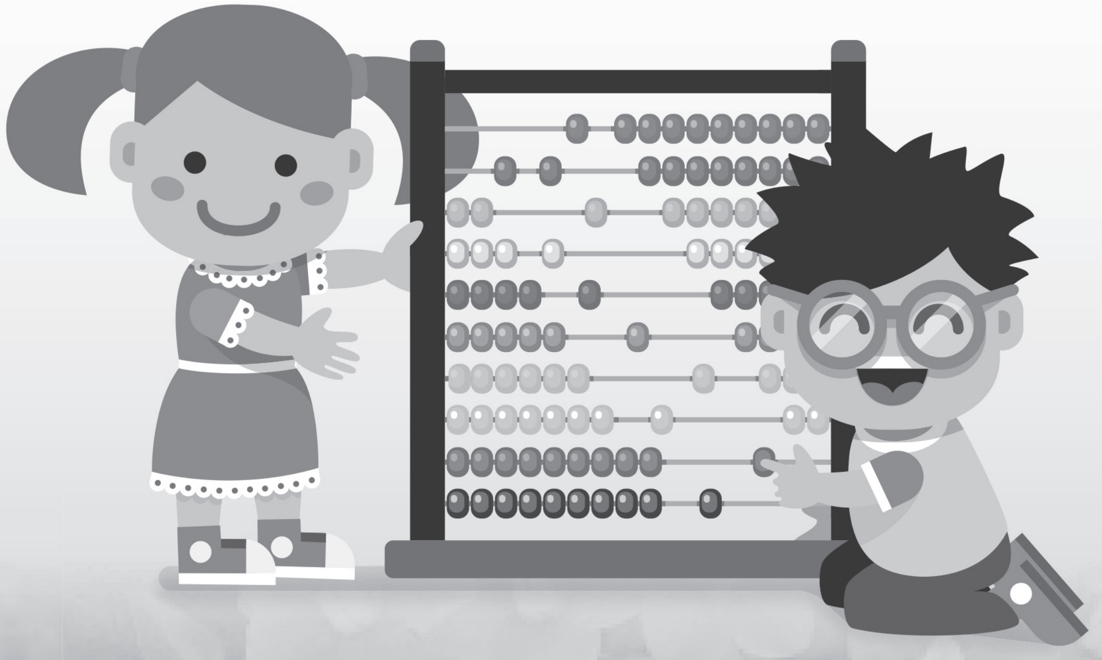
ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการ

(ฉบับปรับปรุง)



สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6102060L01a.indd 1 7/18/18 2:22 PM

ชุดเอกสารสื่อ ๖๐ พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี
ลิขสิทธิ์ของ สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์
พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๒๒,๐๐๐ ชุด
จัดพิมพ์โดย องค์การค้าของ สกสค.

คำนำ

ตามที่ สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้จัดทำชุดการเรียนรู้ สำหรับใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ขาดครู มีครูไม่ครบชั้นหรืออยู่ในพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร ซึ่งประกอบด้วย ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) หลังจากที่มีการนำไปใช้ พบว่าสื่อดังกล่าวช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กได้เป็นอย่างดี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงเห็นควรมีการนำสื่อดังกล่าว มาใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กและโรงเรียนขยายโอกาสทุกโรง เพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ประกอบกับกระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้ปรับปรุงชุดการจัดการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) ให้สอดคล้องกับการประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และเพื่อให้สะดวกต่อการนำไปใช้ จึงจัดแยกเป็นรายชั้นปี (ประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖) และเป็นรายภาคเรียน (ภาคเรียนที่ ๑ และภาคเรียนที่ ๒) ทั้ง ๕ กลุ่ม ประกอบด้วย

- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑ , ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑ , ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑ , ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑ , ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มบูรณาการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑ , ๒

การนำชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ ครูผู้สอนต้องศึกษาเอกสาร คู่มือการใช้ชุดการจัดการเรียนรู้ และศึกษาคำชี้แจงในเอกสาร ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) ให้เข้าใจ เพราะจะทำให้ทราบถึงแนวคิดการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ การเตรียมตัวของครู สื่อการจัดการเรียนรู้ ลักษณะชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ สัญลักษณ์ที่ใช้ แนวทางการวัดและประเมินผลของแต่ละหน่วยการเรียนรู้

หวังว่าชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) ฉบับปรับปรุงนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอน อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษาต่อไป

ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ครู อาจารย์ และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงและจัดทำเอกสารมา ณ โอกาส นี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

6102060L01a.indd 3 7/18/18 2:22 PM

6102060L01a.indd 4 7/18/18 2:22 PM

คำชี้แจง

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน เล่มนี้ เป็น ๑ ใน ๘ เล่ม ของชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ซึ่งผ่านการวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เมื่อสอนครบทั้ง ๘ เล่ม นักเรียนจะได้เรียนรู้ครบถ้วนครอบคลุมทุกตัวชี้วัดของหลักสูตร

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน เล่มนี้ เป็นเอกสารที่นำเสนอแนวทางในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการดำเนินการของจำนวน ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ประกอบด้วย

(๑) คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน

(๒) โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

(๓) กำหนดการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

(๔) โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

(๕) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

(๖) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๔๙ แผน

(๗) เฉลยแบบฝึกหัดของนักเรียน

(๘) เฉลยใบกิจกรรมของนักเรียน

(๙) แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ก่อนการสอนเรื่องการบวก การลบ จำนวนไม่เกิน ๒๐ ครูผู้สอนควรศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารเล่มนี้อย่างละเอียด จะทำให้รู้ว่าต้องสอนแต่ละเนื้อหาอย่างไร และต้องเตรียมสื่อ/อุปกรณ์ประกอบการสอนอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนรู้ของครูมีประสิทธภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่สอน

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้ เรื่องการบวก การลบ ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กระทรวงศึกษาธิการ

6102060L01a.indd 5 7/18/18 2:22 PM

6102060L01a.indd 6 7/18/18 2:22 PM

สารบัญ

หน้า

คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน	๑
โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	๕
กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	๖
โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน	๗
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน	๘
แผนการจัดการเรียนรู้	๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑	๑๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒	๑๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓	๒๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔	๒๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕	๓๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖	๓๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗	๔๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘	๔๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙	๕๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐	๕๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑	๖๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒	๖๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓	๗๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔	๗๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕	๘๔

6102060L01a.indd 7 7/18/18 2:22 PM

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖	๘๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗	๙๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘	๙๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙	๑๐๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐	๑๐๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑	๑๑๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒	๑๑๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓	๑๑๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔	๑๒๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕	๑๒๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖	๑๒๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗	๑๓๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘	๑๓๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙	๑๔๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐	๑๔๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑	๑๕๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒	๑๕๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓	๑๖๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔	๑๖๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕	๑๗๒
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖	๑๗๙

6102060L01a.indd 8 7/18/18 2:22 PM

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗	๑๘๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘	๑๘๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙	๑๙๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐	๒๐๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑	๒๐๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒	๒๑๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓	๒๑๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔	๒๒๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕	๒๒๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖	๒๓๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗	๒๔๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘	๒๔๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๙	๒๕๑
ภาคผนวก	๒๕๕
ภาคผนวก ก เฉลยแบบฝึกหัด	๒๕๗
ภาคผนวก ข เฉลยใบกิจกรรม	๓๗๓
ภาคผนวก ค แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	๓๘๑
คณะผู้จัดทำ	

6102060L01a.indd 9 7/18/18 2:22 PM

6102060L01a.indd 10 7/18/18 2:22 PM

คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน

๑. แนวคิดหลัก

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

ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ สิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรคำนึงถึงเป็นอันดับแรกคือความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ผู้สอนอาจทบทวนโดยใช้คำถามหรือยุทธวิธีต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้เนื้อหาใหม่ ขั้นการสอนเนื้อหาใหม่ ผู้สอนอาจกำหนดสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับเรื่องราวในขั้นทบทวนความรู้ 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

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับชั้นประถมศึกษา ผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ ฝึกทักษะการสังเกต ฝึกให้เหตุผลและหาข้อสรุปจากสื่อรูปธรรมหรือแบบจำลองต่าง ๆ ก่อน แล้วขยายวงความรู้สู่นามธรรมตามความสามารถของผู้เรียน สำหรับบางเนื้อหาที่ยากต่อการทำความเข้าใจของนักเรียนบางคน ผู้สอนควรหายุทธวิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในการอธิบาย เช่น ใช้วิธีลดรูปของปัญหา หรือเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น และเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์ ผู้สอนควรใช้สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงเป็นตัวอย่างในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

6102060L01a.indd 1 7/18/18 2:22 PM

๒. กระบวนการจัดการเรียนรู้

การนำชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ ครูควรเตรียมตัวล่วงหน้า ดังนี้

๑. ศึกษาโครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่าตลอดทั้งปีการศึกษา นักเรียนต้องเรียนรู้ทั้งหมดกี่หน่วย แต่ละหน่วยมีหน่วยย่อยอะไรบ้าง ใช้เวลาสอนกี่ชั่วโมง และมีกี่แผน

๒. ศึกษาโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ว่าแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีเนื้อหาอะไรบ้าง เนื้อหาละกี่ชั่วโมง ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนมองเห็นภาพรวมของการสอนในหน่วยดังกล่าวได้อย่างชัดเจน

๓. ศึกษาแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งอยู่หน้าแผนแต่ละแผน เป็นการสรุปแนวการจัดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการสอน ทำให้ครูมองเห็นภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ

๔. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหัวข้อต่อไปนี้

๔.๑ ขอบเขตเนื้อหา เป็นเนื้อหาที่นักเรียนต้องเรียนรู้ในแผนที่กำลังศึกษา

๔.๒ สาระสำคัญ เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการที่นักเรียนควรจะได้หลังจากได้เรียนรู้ตามแผนที่กำหนด

๔.๓ จุดประสงค์การเรียนรู้ แบ่งเป็นด้านความรู้ และด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

๔.๔ กิจกรรมการเรียนรู้ แบ่งเป็น ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป ซึ่งแต่ละขั้นครูผู้สอนควรศึกษาทำความเข้าใจอย่างละเอียด นอกจากนี้ครูควรพิจารณาด้วยว่า ในแต่ละขั้นตอนการสอน ครูจะต้องศึกษาว่ามีสื่อ/อุปกรณ์อะไรบ้าง

๔.๕ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ เป็นการบอกรายการสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ที่ต้องใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น

๔.๖ การประเมิน เป็นการบอกทั้งวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมิน สำหรับเครื่องมือการประเมินในชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฯ นี้ ได้จัดเตรียมไว้ให้ครูผู้สอนเรียบร้อยแล้ว

๓. สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ประกอบด้วย

๓.๑ แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

๓.๒ แบบฝึกหัด สำหรับนักเรียนใช้ฝึกทักษะหลังจากทำความเข้าใจบทเรียน แนวคิดและความคิดรวบยอดที่สำคัญในบทเรียนเรื่องนั้น ๆ ไปแล้ว

๓.๓ ใบกิจกรรม สำหรับนักเรียนใช้ฝึกทักษะปฏิบัติ หรือสร้างความคิดรวบยอดในบทเรียน

๓.๔ แบบทดสอบ เป็นการวัดความรู้ความเข้าใจตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แบบฝึกหัด ใบกิจกรรมและแบบทดสอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ได้มีการกำหนดสัญลักษณ์รูปดาว 5 แฉกจำนวน ๑ ดวง และแถบสีเหลือง โดย

ฝ. หมายถึง แบบฝึกหัด

ก. หมายถึง ใบกิจกรรม

ท. หมายถึง แบบทดสอบ

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
★ ท. ๑.๒ / ผ. ๖	เป็นแบบทดสอบหน่วยที่ ๑ ลำดับที่ ๒ อยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

หมายเหตุ ลำดับที่ของแบบฝึกหัด ใบกิจกรรม และแบบทดสอบจะเรียงต่อกันจนครบทุกแผนในแต่ละหน่วย เมื่อขึ้นหน่วยใหม่ลำดับที่ของแบบฝึกหัด ใบกิจกรรม และแบบทดสอบจะเริ่มต้นใหม่

๔. ลักษณะชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Learning Unit) โดยผ่านการวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มาจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละภาคเรียน ดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๓ หน่วย ดังนี้
- หน่วยที่ ๑ จำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐
- หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ (ไม่เกิน ๒๐)
- หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต

ภาคเรียนที่ ๒ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๕ หน่วย ดังนี้
- หน่วยที่ ๑ จำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๑.๒ จำนวนนับ ๒๑ ถึง ๑๐๐
- หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ (ไม่เกิน ๑๐๐)
- หน่วยที่ ๔ แบบรูป
- หน่วยที่ ๕ สถิติ

6102060L01a.indd 3 7/18/18 2:22 PM

หน่วยที่ ๖ การวัด

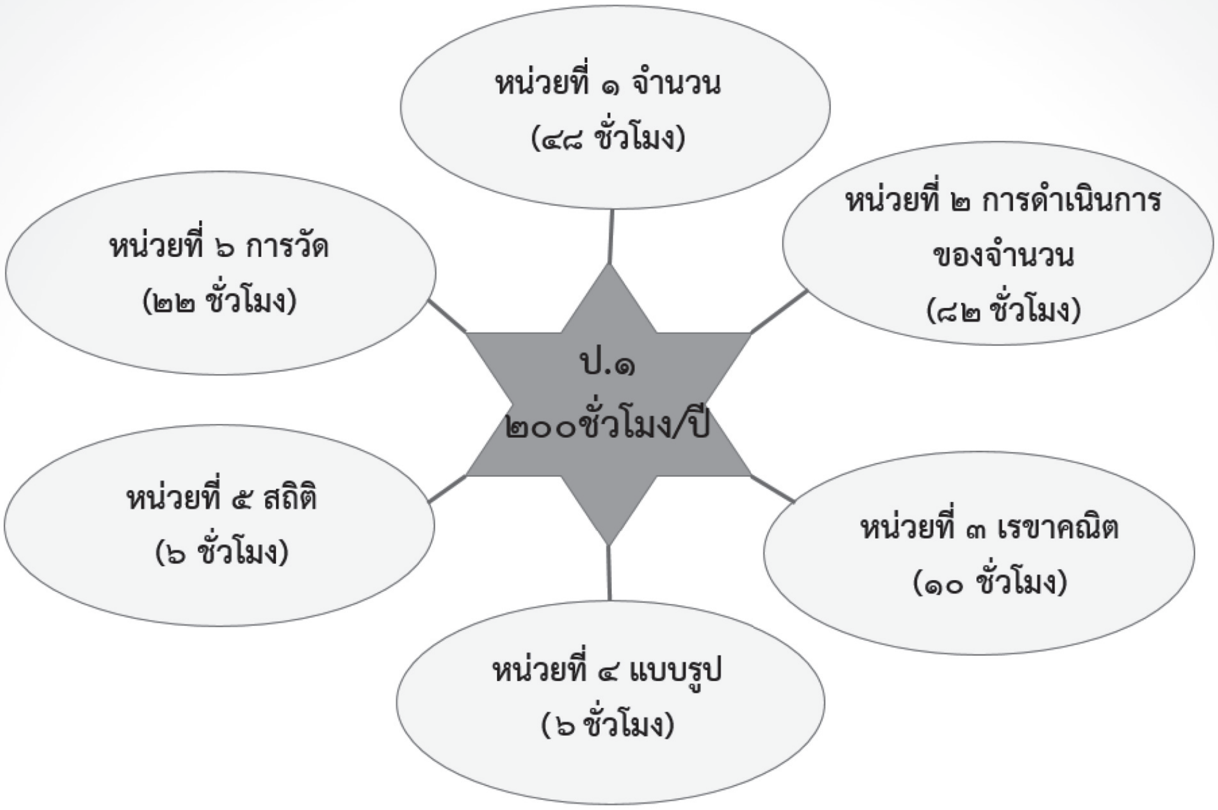
หน่วยย่อยที่ ๖.๑ การวัดน้ำหนัก

หน่วยย่อยที่ ๖.๒ การวัดความยาว

๕. แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ กำหนดให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ แต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้หลายแผน แผนละ ๑ ชั่วโมง โดยมีองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้คือ ขอบเขตเนื้อหา สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งมีทั้งด้านความรู้และด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ และการประเมิน สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้ทุกแผนจะมีแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่หน้าแผนทุกแผนซึ่งเป็นการสรุปภาพรวมของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ ในทุกขั้นตอนการสอนตั้งแต่ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป และการประเมินผล

โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



หมายเหตุ เวลารวมของทุกหน่วยเป็น ๑๗๔ ชั่วโมงรวมกับการวัดผลประเมินผล และกิจกรรมเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์เป็น ๒๐๐ ชั่วโมง/ปี

6102060L01a.indd 5 7/18/18 2:22 PM

กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑		ภาคเรียนที่ ๒	
หน่วยการเรียนรู้	**จำนวนชั่วโมง**	**หน่วยการเรียนรู้**	**จำนวนชั่วโมง**
หน่วยที่ ๑ จำนวน		**หน่วยที่ ๑ จำนวน**	
หน่วยย่อยที่ ๑.๑	๓๖	หน่วยย่อยที่ ๑.๒	๑๒
จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐		จำนวนนับ ๒๑ ถึง ๑๐๐	
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน		**หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน**	
หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ	๔๙	หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ	๓๓
(ไม่เกิน ๒๐)		(ไม่เกิน ๑๐๐)	
หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต	๑๐	**หน่วยที่ ๔ แบบรูป**	๖
กิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับโรงเรียน	๑๐	**หน่วยที่ ๕ สถิติ**	๖
		หน่วยที่ ๖ การวัด	
		หน่วยย่อยที่ ๖.๑ การวัดน้ำหนัก	๑๐
		หน่วยย่อยที่ ๖.๒ การวัดความยาว	๑๒
		กิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับโรงเรียน	๑๖
รวม	**๑๐๕**	**รวม**	**๙๕**
รวม ๒๐๐ ชั่วโมง			

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

6102060L01a.indd 7
7/18/18 2:22 PM

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ค ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๑/๔ หาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกและประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐

ค ๑.๑ ป.๑/๕ แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบของจำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐ และ ๐

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

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

แผนการจัดการเรียนรู้

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

หน่วยย่อยที่ ๒.๑

การบวก การลบ จำนวนไม่เกิน ๒๐

6102060L01a.indd 9 7/18/18 2:22 PM

6102060L01a.indd 10 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนเกี่ยวกับการนับและบอกจำนวนไม่เกิน 10
ขั้นสอน	ทบทวนการแสดงจำนวนไม่เกิน 10 ทบทวนการอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทยแสดงจำนวนไม่เกิน 10 ใบกิจกรรมที่ 2.1 ทบทวนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อยส่วนรวมของจำนวนไม่เกิน 10 ใบกิจกรรมที่ 2.2
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการบอกจำนวนและแสดงจำนวนไม่เกิน 10 การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทยแสดงจำนวนไม่เกิน 10 ความสัมพันธ์แบบส่วนย่อยส่วนรวมของจำนวนไม่เกิน 10
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำใบกิจกรรมที่ 2.1 และใบกิจกรรมที่ 2.2 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 11 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ (ไม่เกิน ๒๐)** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ทบทวนการนับจำนวนการอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทยแสดงจำนวนไม่เกิน 10

สาระสำคัญ

1. จำนวนใช้บอกปริมาณของสิ่งต่างๆ
2. จำนวนนับเป็นจำนวนที่เริ่มต้นจาก 1 และนับเพิ่มขึ้นทีละ 1 เป็น 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ตามลำดับ
3. ตัวเลขฮินดูอารบิก 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ตัวเลขไทย ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน เขียนตัวหนังสือเป็นศูนย์ หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด แปด เก้า สิบ ตามลำดับ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการนับจำนวนไม่เกิน 10 โดยแจกรูปผลไม้ชนิดต่าง ๆ ชนิดละ 10 รูป เช่น กล้วย แอปเปิลแดง แอปเปิลเขียว สับปะรด ส้ม ให้นักเรียนแต่ละคู่นับและบอกจำนวนผลไม้แต่ละชนิด จากนั้นครูบอกจำนวนไม่เกิน 10 ให้นักเรียนแสดงจำนวนผลไม้ เช่น ส้ม 8 ผล กล้วย 4 ลูก สับปะรด 3 ลูก แอปเปิลแดง 2 ลูก หรือแอปเปิลเขียว 3 ลูก ครูตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสอน

2. ครูทบทวนการแสดงจำนวนไม่เกิน 10 โดยกำหนดสถานการณ์ “คุณแม่ต้องการจัดตะกร้าผลไม้ไปเยี่ยมญาติผู้ใหญ่” และแจกรูปผลไม้ชนิดต่าง ๆ ชนิดละ 10 รูป เช่น กล้วย แอปเปิลแดง แอปเปิลเขียว สับปะรด ส้ม ให้นักเรียนแต่ละคู่จัดผลไม้ใส่ตะกร้าตามจำนวนที่กำหนดดังนี้
   - **ตะกร้าที่ 1** ครูกำหนดจำนวนโดยการบอกด้วยวาจา เช่น ส้ม 5 ผล กล้วย 10 ผล สับปะรด 2 ลูก แอปเปิลแดง 3 ลูก และแอปเปิลเขียว 3 ลูก
   - **ตะกร้าที่ 2** ครูกำหนดจำนวนโดยเขียนจำนวนด้วยตัวเลขฮินดูอารบิก เช่น ส้ม 6 ผล กล้วย 5 ผล สับปะรด 1 ลูก แอปเปิลแดง 4 ลูก และแอปเปิลเขียว 0 ลูก
   - **ตะกร้าที่ 3** ครูกำหนดจำนวนโดยเขียนจำนวนด้วยตัวเลขไทย เช่น ส้ม ๔ ผล กล้วย ๙ ผล สับปะรด ๔ ลูก แอปเปิลแดง ๘ ลูก และแอปเปิลเขียว ๔ ลูก

   จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคู่จัดตะกร้าผลไม้ตามจำนวนที่ตัวเองกำหนด พร้อมบอกว่าในตะกร้ามีผลไม้ชนิดใดบ้าง ชนิดละเท่าใด
3. ครูทบทวนการแสดงจำนวนไม่เกิน 10 ด้วยแผ่นกรอบสิบ (10-frame) โดยครูแจกแผ่นกรอบสิบให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น พร้อมตัวนับคนละ 10 ตัว ให้นักเรียนวางตัวนับบนแผ่นกรอบสิบแสดงจำนวนไข่แต่ละถาดจากสถานการณ์ที่ครูกำหนด เช่น

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. รูปผลไม้ชนิดต่างๆ
2. บัตรภาพแก้วน้ำส้ม
3. กรอบสิบ
4. ตัวนับ
5. ใบกิจกรรม 2.1
6. ใบกิจกรรม 2.2

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจใบกิจกรรม

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 2.1 และ 2.2

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 12 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ (ไม่เกิน ๒๐)** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จุดประสงค์การเรียนรู้

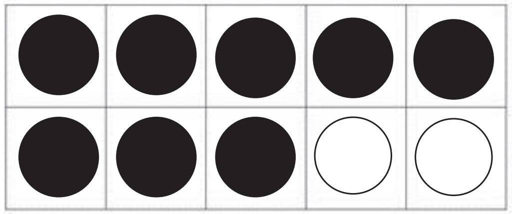
ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ อ่านและเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก และตัวเลขไทยแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 10 และ 0

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

- ถาดที่ 1 มีไข่ 8 ฟอง



ครูกำหนดสถานการณ์อื่นๆ เช่น ถาดที่ 2 มีไข่ ๕ ฟอง ถาดที่ 3 มีไข่ เจ็ด ฟอง ถาดที่ 4 มีไข่ 6 ฟอง (ครูบอกด้วยวาจา) จากนั้นให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 2.1 ข้อที่ 1

4. ครูทบทวนการเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทยและตัวหนังสือแสดงจำนวนไม่เกิน 10 โดยครูชูบัตรภาพแก้วน้ำส้มแสดงจำนวนไม่เกิน 10 ตามตัวอย่างดังรูป ให้นักเรียนช่วยกันบอกจำนวน ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือบนกระดาน ครูตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นให้นักเรียนทำใบกิจกรรมที่ 2.1 ข้อ 2

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

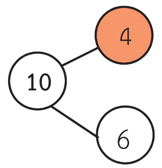
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ (ไม่เกิน ๒๐) เวลา ๑ ชั่วโมง

5. ครูทบทวนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อยส่วนรวมของจำนวนไม่เกิน 10 โดยครูกำหนดสถานการณ์ “มีแอปเปิลแดงและแอปเปิลเขียวรวมกันอยู่ 10 ผล จะเป็นแอปเปิลแดงและแอปเปิลเขียวอย่างละกี่ผล” ครูแจกตัวนับให้นักเรียนกลุ่มละ 10 อัน ให้นักเรียนใช้ตัวนับแสดงจำนวนแอปเปิลแดงและจำนวนแอปเปิลเขียวที่รวมกันได้ 10 เช่น แอปเปิลแดง 4 ผล กับแอปเปิลเขียว 6 ผล ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมาเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนดังนี้



จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคนบันทึกจำนวนแอปเปิลแดงและแอปเปิลเขียวทั้งหมดในใบกิจกรรม 2.2 “จัดผลไม้” ครูและนักเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับจำนวนแอปเปิลแดง และแอปเปิลเขียวที่เป็นไปได้ทั้งหมด พร้อมเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของจำนวน 10 ให้ครบทุกกรณี ได้แก่

1 กับ 9	2 กับ 8	3 กับ 7
4 กับ 6	5 กับ 5	6 กับ 4
7 กับ 3	8 กับ 2	9 กับ 1

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป

- เราสามารถบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ ได้จากการนับ เช่น ดินสอ 2 แท่ง ไม้บรรทัด 3 อัน
- จำนวนนับเป็นจำนวนที่เริ่มต้นจาก 1 และนับเพิ่มขึ้นทีละ 1 เป็น 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ตามลำดับ

6102060L01a.indd 14 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ (ไม่เกิน ๒๐)** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

- ตัวเลขฮินดูอารบิก 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ตัวเลขไทย ๐ ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแสดงจำนวน สามารถเขียนตัวหนังสือได้ ศูนย์ หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด แปด เก้า สิบ ตามลำดับ
- ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เป็นการเขียนแสดงจำนวนในรูปของจำนวน 2 จำนวน

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนเกี่ยวกับการนับและบอกจำนวน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทยแสดงจำนวนไม่เกิน 10
ขั้นสอน	การรวมจำนวนสองจำนวน แบบฝึกหัด 2.1
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ความหมายการบวก
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.1 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 16 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การรวมจำนวนสองจำนวน

สาระสำคัญ

การบวกจำนวนสองจำนวนเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่าง ๆ สองกลุ่ม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ หาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 10

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการนับและบอกจำนวน การอ่านตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทยแสดงจำนวนไม่เกิน 10 โดยแจกรูปผลไม้ต่างชนิดกันให้นักเรียนแต่ละคู่ชนิดละ 10 รูป เช่น กล้วย แอปเปิลแดง แอปเปิลเขียว สับปะรด ส้ม ให้นักเรียนคนหนึ่งหยิบบัตรตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทยแสดงจำนวนไม่เกิน 10 แล้วให้นักเรียนอีกคนแสดงผลไม้ตามจำนวนในบัตร ผลัดกันหยิบบัตรและแสดงจำนวน

ขั้นสอน

2. ในการสอนการบวกครูจัดกิจกรรมโดยครูกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการบวกจำนวนสองจำนวน เช่น “มะลิมีกล้วย 3 ผล แม่ให้มาอีก 1 ผล มะลิมีกล้วยทั้งหมดกี่ผล” ให้นักเรียนจัดรูปผลไม้ใส่จานแสดงจำนวนกล้วยตามสถานการณ์ที่กำหนด โดยครูถามนักเรียนว่า “มะลิมีกล้วยอยู่แล้วกี่ผล (3 ผล) แม่ให้มาอีกกี่ผล (1 ผล) มะลิมีกล้วยมากขึ้นหรือน้อยลง (มากขึ้น) มะลิมีกล้วยทั้งหมดกี่ผล (4 ผล) หาจำนวนกล้วยทั้งหมดได้อย่างไร (นับ)” ครูสุ่มนักเรียนบอกวิธีการหาจำนวนกล้วยของมะลิทั้งหมด ซึ่งนักเรียนอาจใช้การนับจำนวนกล้วยทั้งหมดโดยเริ่มนับจาก 1 และนับเพิ่มขึ้นทีละ 1 จากนั้นครูแนะนำวิธีการนับต่อเพื่อหาผลบวก นั่นคือนับต่อจาก 3 อีก 1 เป็น 4 ดังนั้นมะลิมีกล้วยทั้งหมด 4 ผล ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 - 3 ตัวอย่าง เช่น

1) แจนกินกล้วยไป 2 ผล กินเพิ่มอีก 1 ผล แจนกินกล้วยทั้งหมดกี่ผล
2) จูนเก็บแอปเปิลแดงได้ 4 ผล เก็บแอปเปิลเขียวได้ 2 ผล จูนเก็บแอปเปิลได้ทั้งหมดกี่ผล
3) ดาวมีสับปะรด 1 ผล มีส้ม 5 ผล ดาวมีผลไม้ทั้งหมดกี่ผล

3. ครูกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการบวกจำนวนสองจำนวนโดยใช้คำว่า “รวมกับ” หรือ “กับ” เช่น “ส้ม 4 ผล **รวมกับ**ส้มอีก 3 ผล มีส้มทั้งหมดกี่ผล” ให้นักเรียนจัดรูปผลไม้ใส่จานแสดงจำนวนส้มตามสถานการณ์ที่กำหนดเพื่อหาจำนวนส้มทั้งหมด จากนั้นครูนำอภิปรายเพื่อนำไปสู่ความหมายของการบวก

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. รูปผลไม้ชนิดต่าง ๆ
2. บัตรภาพ
3. แบบฝึกหัด 2.1

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัด
1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.1
2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 17 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

โดยใช้คำถาม เช่น จำนวนส้มทั้งหมดมีมากกว่าหรือน้อยกว่า 4 ผล (มากกว่า) เพราะเหตุใด (เพราะเป็นการรวมกันของจำนวนส้ม 4 ผลกับ 3 ผล) และหาจำนวนส้มทั้งหมดได้อย่างไร (นับ) ครูให้นักเรียนแสดงการนับโดยนักเรียนอาจนับจำนวนส้มรวมกันทั้งหมดหรือใช้การนับต่อจาก 4 อีก 3 เป็น 5 6 7 ดังนั้นมีส้มทั้งหมดกี่ผล (7 ผล) ครูเขียน “4 รวมกับ 3 เป็น 7” บนกระดาน จากนั้นครูแนะนำว่า การรวมกันของจำนวนสองจำนวนเรียกว่า “การบวก” ในที่นี้ 7 คือ ผลบวก ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 - 3 ตัวอย่าง เช่น

1) สับปะรด 7 ผล รวมกับสับปะรดอีก 1 ผล มีสับปะรดทั้งหมดกี่ผล
2) แอปเปิลแดง 3 ผล กับแอปเปิลเขียว 2 ผล มีแอบเปิลทั้งหมดกี่ผล
3) สับปะรด 5 ผล กับส้ม 5 ผล มีผลไม้ทั้งหมดกี่ผล

ครูเขียนคำตอบของนักเรียนบนกระดานจะได้

- 7 รวมกับ 1 เป็น 8 ครูถามว่าจำนวนใดคือผลบวก (8)
- 3 รวมกับ 2 เป็น 5 ครูถามว่าจำนวนใดคือผลบวก (5)
- 5 รวมกับ 5 เป็น 10 ครูถามว่าจำนวนใดคือผลบวก (10)

4. ครูติดภาพสิ่งของ 2 กลุ่ม ให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ จากนั้นครูสุ่มนักเรียนบอกผลบวก เช่น

- มีเค้กช็อกโกแลตกี่อัน (3 อัน)
- มีเค้กส้มกี่อัน (2 อัน)
- เค้กช็อกโกแลต 3 อันกับเค้กส้ม 2 อัน
  รวมมีเค้กทั้งหมดกี่อัน (มีเค้กทั้งหมด 5 อัน)
- หาผลบวกได้อย่างไร (นับต่อจาก 3 เป็น 4 และ 5)

6102060L01a.indd 18 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จากนั้นครูเขียน “3 รวมกับ 2 เป็น 5” บนกระดาน พร้อมถามว่าจำนวนใดคือผลบวก (5) จัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 3 - 4 ตัวอย่าง เช่น

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.1

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการบวกจำนวนสองจำนวนเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่างๆ สองกลุ่ม ผลรวมที่ได้เรียกผลบวก

6102060L01a.indd 19 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนเกี่ยวกับการรวมจำนวนสองจำนวน
ขั้นสอน	การบวกและการเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก แบบฝึกหัด 2.2
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการบวกและประโยคสัญลักษณ์
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.2 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบวกและการเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก

สาระสำคัญ

1. การบวกเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่าง ๆ ตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไป
2. การรวมกันของจำนวนสองจำนวนสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ เช่น 1 + 2 = 3

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 10 พร้อมเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวก

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

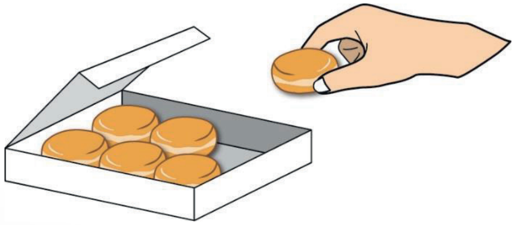
1. ครูทบทวนเกี่ยวกับการรวมจำนวนสองจำนวนโดยติดภาพสิ่งของ 2 กลุ่ม ให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ พร้อมบอกผลบวก เช่น

- มีหมวกสีเขียวกี่ใบ (4 ใบ)
- มีหมวกสีน้ำเงินกี่ใบ (3 ใบ)
- มีหมวกสีเขียว 4 ใบกับหมวกสีน้ำเงิน 3 ใบ รวมมีหมวกทั้งหมดกี่ใบ (มีหมวกทั้งหมด 7 ใบ)
- หาผลบวกได้อย่างไร (นับต่อจาก 4 เป็น 5 6 และ 7)

จากนั้นครูเขียน “4 รวมกับ 3 เป็น 7” บนกระดาน พร้อมถามว่าจำนวนใดคือผลบวก (7) จัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 ตัวอย่าง

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมโดยกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการบวกจำนวนสองจำนวน เช่น “ในกล่องมีโดนัท 5 ชิ้น แม่หยิบโดนัทใส่เพิ่มอีก 1 ชิ้น ในกล่องมีโดนัททั้งหมดกี่ชิ้น” ครูติดภาพสถานการณ์ดังกล่าวบนกระดานพร้อมแจกตัวนับให้นักเรียนจัดแสดงจำนวนโดนัทตามสถานการณ์ที่กำหนด



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ
2. บัตรภาพ
3. แบบฝึกหัด 2.2

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัด

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.2

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

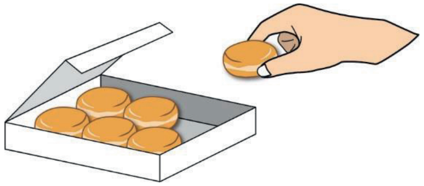
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

จากนั้นครูถามนักเรียนว่า “เดิมในกล่องมีโดนัทกี่ชิ้น (5 ชิ้น) แม่หยิบเพิ่มอีกกี่ชิ้น (1 ชิ้น) ในกล่องมีโดนัทมากขึ้นหรือน้อยลง (มากขึ้น) ในกล่องมีโดนัททั้งหมดกี่ชิ้น (6 ชิ้น) หาจำนวนโดนัททั้งหมดได้อย่างไร (นับ)”

ครูสุ่มนักเรียนบอกวิธีการหาจำนวนโดนัททั้งหมดในกล่อง ซึ่งนักเรียนควรใช้การนับต่อจาก 5 เป็น 6 ครูเขียน “5 รวมกับ 1 เป็น 6” บนกระดาน พร้อมถามว่าจำนวนใดคือผลบวก (6) จากนั้นครูเขียน “5 + 1 = 6” บนกระดาน พร้อมแนะนำว่าเป็นการเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก ครูแนะนำวิธีอ่านว่า “ห้าบวกหนึ่งเท่ากับหก” แนะนำเครื่องหมาย “+” ว่าเป็นสัญลักษณ์แสดงการรวมกันของจำนวนสองจำนวน (ในที่นี้คือ 5 กับ 1) อ่านว่า “บวก” ครูแนะนำเครื่องหมาย “=” ว่าเป็นสัญลักษณ์แสดงการเท่ากัน อ่านว่า “เท่ากับ” ซึ่งบนกระดานจะมีข้อความปรากฏดังนี้



ในกล่องมีโดนัท 5 ชิ้น แม่หยิบโดนัทใส่เพิ่มอีก 1 ชิ้น ในกล่องมีโดนัททั้งหมดกี่ชิ้น

5 รวมกับ 1 เป็น 6

เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้

5 + 1 = 6

อ่านว่า ห้าบวกหนึ่งเท่ากับหก

เรียก “+” ว่าเป็นสัญลักษณ์แสดงการรวมกัน อ่านว่า “บวก”

(ครูแนะนำว่าในที่นี้คือการรวมกันของ 5 กับ 1)

เรียก “=” ว่าเป็นสัญลักษณ์แสดงการเท่ากัน อ่านว่า “เท่ากับ”

6102060L01a.indd 22 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 - 3 ตัวอย่าง เช่น

1) ในกล่องมีโดนัท 6 ชิ้น แม่หยิบโดนัทใส่เพิ่มอีก 2 ชิ้น ในกล่องมีโดนัททั้งหมดกี่ชิ้น

2) ในกล่องมีโดนัทรสช็อกโกแล๊ต 5 ชิ้น มีโดนัทรสสตอรเบอรี่ 4 ชิ้น ในกล่องมีโดนัททั้งหมดกี่ชิ้น

3) แม่ซื้อโดนัทมา 2 กล่อง พ่อซื้อมาเพิ่มอีก 3 กล่อง พ่อกับแม่ซื้อโดนัทรวมกันกี่กล่อง

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก พร้อมคำอ่านบนกระดานจะได้

- 6 รวมกับ 2 เป็น 8 เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 6 + 2 = 8 อ่านว่า หกบวกสองเท่ากับแปด ครูถามว่าจำนวนใดคือผลบวก (8)

- 5 รวมกับ 4 เป็น 9 เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 5 + 4 = 9 อ่านว่า ห้าบวกสี่เท่ากับเก้า ครูถามว่า 5 แสดงอะไร (โดนัทรสช๊อกโกแล๊ต) 4 แสดงอะไร (โดนัทรสสตอรเบอรี่) และ 9 แสดงอะไร (จำนวนโดนัททั้งหมดในกล่อง) และมีหน่วยเป็นอะไร (ชิ้น)

- 2 รวมกับ 3 เป็น 5 เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 2 + 3 = 5 อ่านว่า สองบวกสามเท่ากับห้า ครูถามว่า 2 แสดงอะไร (โดนัทที่แม่ซื้อมา) และ 3 แสดงอะไร (โดนัทที่พ่อซื้อมา) 5 แสดงอะไร (จำนวนโดนัททั้งหมด) และมีหน่วยเป็นอะไร (กล่อง)

3. ครูติดภาพสิ่งของ 2 กลุ่ม ให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกและอ่านพร้อมกัน เช่น

- มีตุ๊กตาหมีกี่ตัว (5 ตัว)
- มีตุ๊กตาสุนัขกี่ตัว (2 ตัว)
- หมี 5 ตัว กับสุนัข 2 ตัว รวมมีตุ๊กตาทั้งหมดกี่ตัว (มีตุ๊กตาทั้งหมด 7 ตัว)

- เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้อย่างไร (5 + 2 = 7)
- อ่านว่าอย่างไร (ห้าบวกสองเท่ากับเจ็ด)

6102060L01a.indd 23 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

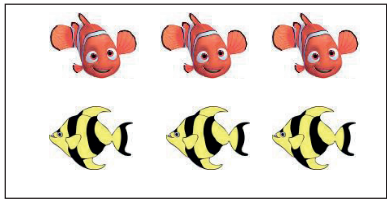
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

- 2 แสดงอะไร (ตุ๊กตาสุนัข) และ 5 แสดงอะไร (ตุ๊กตาหมี) 7 แสดงอะไร (จำนวนตุ๊กตาทั้งหมด) และมีหน่วยเป็นอะไร (ตัว)

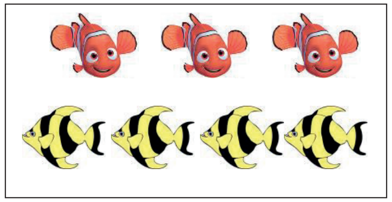
จากนั้นจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 - 4 ตัวอย่าง เช่น

(1)

(2)



(3)



(4)

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.2

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การรวมกันของจำนวนสองจำนวน สามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ เช่น 5 + 2 = 7

6102060L01a.indd 24 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนเกี่ยวกับการเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก
ขั้นสอน	การบวกด้วยศูนย์ แบบฝึกหัด 2.3
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการบวกด้วยศูนย์
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.3 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 25 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบวกด้วยศูนย์

สาระสำคัญ

1. การบวกเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่างๆ ตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไป
2. การรวมกันของจำนวนสองจำนวนสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ เช่น 1 + 2 = 3
3. จำนวนใดบวกกับศูนย์ได้ผลบวกเท่ากับจำนวนนั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนใดๆ กับศูนย์ โดยผลบวกไม่เกิน 10 พร้อมเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวก

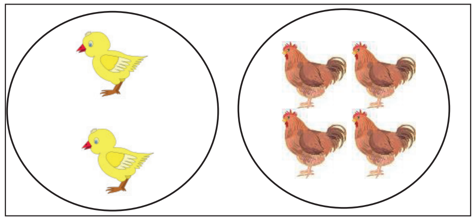
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

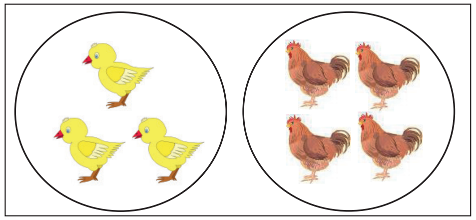
1. ครูทบทวนเกี่ยวกับการเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกโดยติดภาพสถานการณ์เกี่ยวกับการบวกจำนวนสองจำนวน ให้นักเรียนบอกสิ่งที่เห็นจากภาพ บอกจำนวนทั้งหมด ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกบนกระดาน ให้นักเรียนทั้งหมดอ่านประโยคสัญลักษณ์พร้อมกัน



(1)

- มีลูกไก่ 2 ตัว กับแม่ไก่ 4 ตัว
- รวมมีไก่ทั้งหมด 6 ตัว
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้

  2 + 4 = 6
- อ่านว่า สองบวกสี่เท่ากับหก



(2)

- มีลูกไก่ 3 ตัว กับแม่ไก่ 4 ตัว
- รวมมีไก่ทั้งหมด 7 ตัว
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้

  3 + 4 = 7
- อ่านว่า สามบวกสี่เท่ากับเจ็ด

ขั้นสอน

2. ในการสอนการบวกด้วย 0 ครูจัดกิจกรรมโดยติดภาพทีละภาพ ให้นักเรียนบอกสิ่งที่เห็นจากภาพ บอกจำนวนทั้งหมด ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกบนกระดาน ให้นักเรียนทั้งหมดอ่านประโยคสัญลักษณ์พร้อมกัน เช่น

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แบบฝึกหัด 2.3

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัด

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.3

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

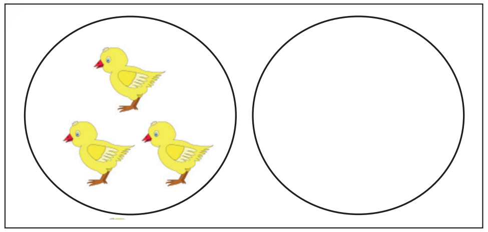
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 26 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

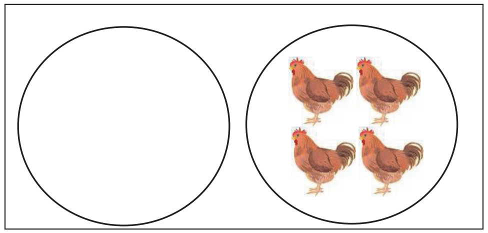
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง



(3)

- มีลูกไก่ 3 ตัว ไม่มีแม่ไก่ หรือมีแม่ไก่ 0 ตัว
- รวมมีไก่ทั้งหมด 3 ตัว
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้

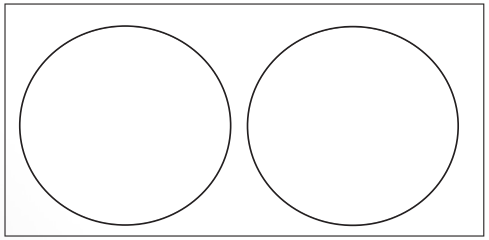
  3 + 0 = 3
- อ่านว่า สามบวกศูนย์เท่ากับสาม



(4)

- ไม่มีลูกไก่หรือมีลูกไก่ 0 ตัว กับ มีแม่ไก่ 4 ตัว
- รวมมีไก่ทั้งหมด 4 ตัว
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้

  0 + 4 = 4
- อ่านว่า ศูนย์บวกสี่เท่ากับสี่



(5)

- ลูกไก่ 0 ตัว กับ แม่ไก่ 0 ตัว
- ดังนั้นไม่มีไก่เลยสักตัวหรือมีไก่ทั้งหมด 0 ตัว
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้

  0 + 0 = 0
- อ่านว่า ศูนย์บวกศูนย์เท่ากับศูนย์

ให้นักเรียนพิจารณาประโยคสัญลักษณ์การบวกบนกระดาน ดังต่อไปนี้

6102060L01a.indd 27 7/18/18 2:22 PM

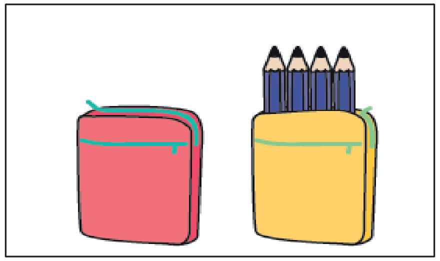
$3 + 0 = 3$

$0 + 4 = 4$

$0 + 0 = 0$

จากนั้นให้บอกข้อสังเกตที่ตัวเองค้นพบ แล้วร่วมกันสรุปข้อสังเกตซึ่งจะได้ว่า **จำนวนใดบวกกับศูนย์จะได้ผลบวกเท่ากับจำนวนนั้น**

3. ครูติดภาพสิ่งของ 2 กลุ่ม ให้นักเรียนบอกจำนวนดินสอในแต่ละกล่องจากภาพ สุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกบนกระดาน และให้นักเรียนอ่านประโยคสัญลักษณ์การบวกพร้อมกัน เช่น



(6)

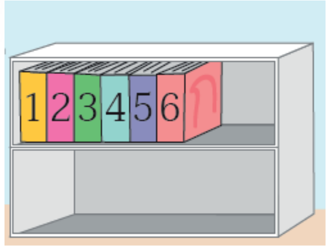
- กล่องสีแดงไม่มีดินสอ หรือมีดินสอ 0 แท่ง และกล่องสีเหลืองมีดินสอ 4 แท่ง
- รวมมีดินสอ 4 แท่ง
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ $0 + 4 = 4$
- อ่านว่า ศูนย์บวกสี่เท่ากับสี่

จากนั้นจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 ตัวอย่าง เช่น

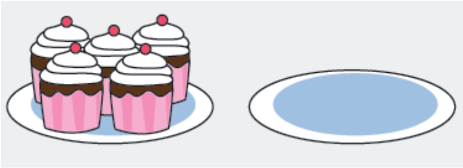
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง



(7)



(8)

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.3

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า จำนวนใดบวกกับศูนย์ได้ผลบวกเท่ากับจำนวนนั้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนเกี่ยวกับการเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก
ขั้นสอน	การหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน แบบฝึกหัด 2.4
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.4 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 30
7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

สาระสำคัญ

1. การบวกเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่าง ๆ ตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไป
2. เราสามารถใช้เส้นจำนวนช่วยในการหาผลบวกได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

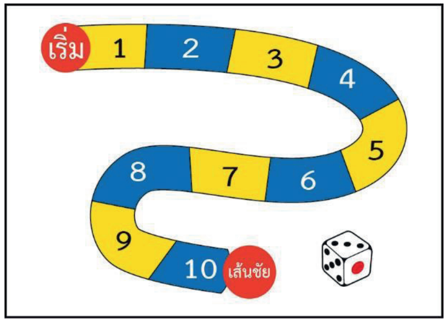
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูแจกเกมล่าสมบัติให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด ประกอบด้วยตัวเดินหรือหมากเท่าจำนวนสมาชิก ลูกเต๋า และแผ่นเกม จากนั้นครูติดเกมล่าสมบัติบนกระดานพร้อมอธิบายวิธีการเล่นเกม จากนั้นให้แต่ละกลุ่มทดลองเล่นเกม 10 นาที



ครูถามนักเรียนว่าถ้ารอบแรกนักเรียนโยนลูกเต๋าได้ 4 แต้ม ครั้งที่สองนักเรียนโยนได้ 3 แต้ม ตัวหมากของนักเรียนอยู่ที่หมายเลขอะไร (7) ครูสาธิตการเดินหมากบนแผ่นเกมที่ติดอยู่บนกระดาน แล้วถ้าโยนลูกเต๋าได้อีก 3 แต้ม ตัวหมากของนักเรียนอยู่ที่หมายเลขอะไร (10) ครูสาธิตการเดินหมากบนแผ่นเกมที่ติดอยู่บนกระดาน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. เกมล่าสมบัติ 1 ชุด
2. บัตรภาพ
3. แถบกระดาษเส้นจำนวน
4. แบบฝึกหัด 2.4

การประเมิน

1.วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัด

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.4

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

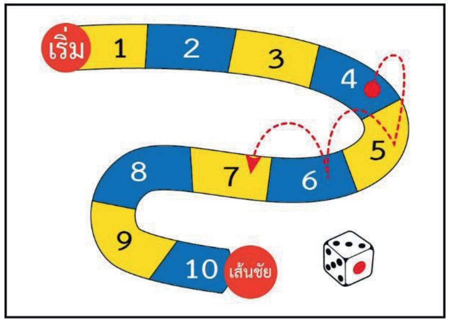
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

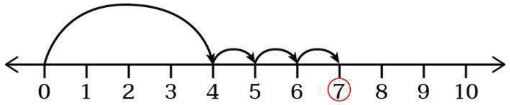
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง



4 เดินไปอีก 3 ได้เท่าไร

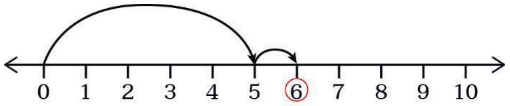
ครูเขียนแสดงจำนวนบนเส้นจำนวนได้ดังนี้



ครูแนะนำการเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 4 + 3 = 7

ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่างเช่น

- 5 เดินไปอีก 1 ได้เท่าไร



เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 5 + 1 = 6

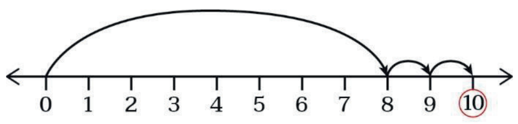
6102060L01a.indd 32 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

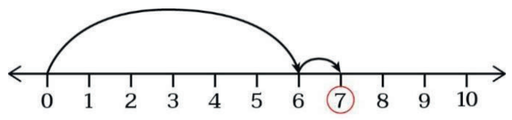
- 8 เดินไปอีก 2 ได้เท่าไร



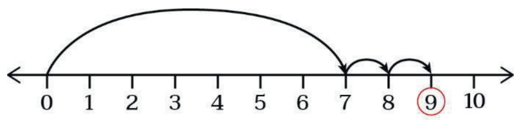
เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 8 + 2 = 10

3. ครูเขียนโจทย์การบวกและเส้นจำนวนบนกระดาน พร้อมแจกแถบกระดาษเส้นจำนวน 3 เส้น ให้นักเรียนช่วยหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวนดังนี้

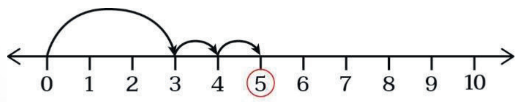
- 6 + 1 = □



- 7 + 2 = □



- 3 + 2 = □



6102060L01a.indd 33 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.4

ขั้นสรุป

4. ครูแจกแถบกระดาษเส้นจำนวนให้นักเรียนทุกคน และกำหนดโจทย์การบวกให้ 1 ข้อ เช่น 5 + 3 = ☐ ให้นักเรียนหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน จากนั้นสุ่มนักเรียนออกมาเขียนแสดงการหาผลบวกบนกระดาน แล้วร่วมกันสรุปว่าเราสามารถใช้เส้นจำนวนในการหาผลบวก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนเกี่ยวกับการเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก
ขั้นสอน	การหาผลบวกโดยใช้การวาดรูป แบบฝึกหัด 2.5
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการหาผลบวกโดยใช้การวาดรูป
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.5 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลบวกโดยใช้การวาดรูป

สาระสำคัญ

1. การวาดรูปเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยในการหาผลบวก เช่น 2 + 3 = ☐ หาผลบวกโดยการวาดรูปจะได้

ดังนั้น 2 + 3 = 5

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 10 โดยการวาดรูป พร้อมเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวก

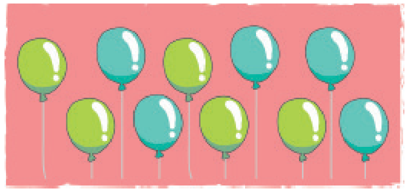
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

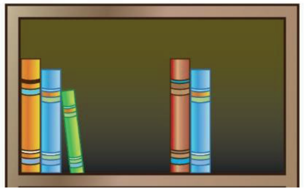
1. ครูทบทวนเกี่ยวกับการเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก โดยติดภาพสถานการณ์เกี่ยวกับการบวกจำนวนสองจำนวน ให้นักเรียนบอกสิ่งที่เห็นจากภาพ บอกจำนวนทั้งหมด และเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกเช่น



- มีลูกโป่งสีเขียว 5 ลูก
- มีลูกโป่งสีฟ้า 5 ลูก
- มีลูกโป่งทั้งหมด 5 + 5 = 10 ลูก

จัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 ตัวอย่าง

1)



2)

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมโดยกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการบวกจำนวนสองจำนวน เช่น "มีปู 5 ตัว เดินมาอีก1 ตัว มีปูทั้งหมดกี่ตัว" ให้นักเรียนหาจำนวนปูทั้งหมด พร้อมเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวก ครูถามนักเรียนว่าหาคำตอบมาได้อย่างไร นักเรียนอาจตอบว่านับต่อจาก 5 อีก 1 เป็น 6 ครูแนะนำว่านักเรียนอาจใช้การวาดรูปเพื่อหาคำตอบโดยอาจวาดปูจริงๆ หรือวาดวงกลมแทนจำนวนปูก็ได้ ครูวาดรูป

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แบบฝึกหัด 2.5

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัด

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.5

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

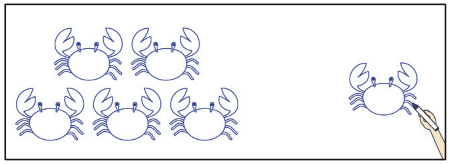
6102060L01a.indd 36 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

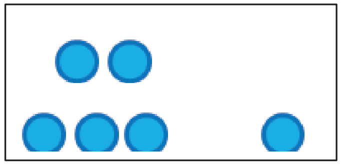
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ปูบนกระดาน ดังรูปที่ 1 และให้ตัวแทนนักเรียนวาดรูปวงกลมแทนจำนวนปูบนกระดานดังรูปที่ 2



รูปที่ 1



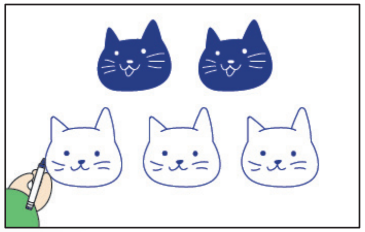
รูปที่ 2

ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์ จะได้ 5 + 1 = 6 จากนั้นครูยกตัวอย่างเพิ่มอีก 2 – 3 ตัวอย่าง ให้นักเรียนทุกคนวาดรูปเพื่อหาคำตอบ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกในสมุด เช่น

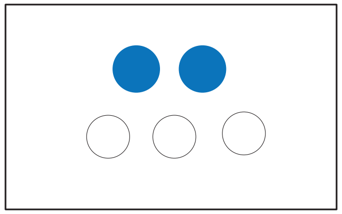
- ฟ้าเลี้ยงแมวสีดำ 2 ตัว เลี้ยงแมวสีขาว 3 ตัว ฟ้าเลี้ยงแมวทั้งหมดกี่ตัว
- ในตะกร้ามีมะม่วงดิบ 5 ผล มีมะม่วงสุก 2 ผล ในตะกร้ามีมะม่วงทั้งหมดกี่ผล
- มีผีเสื้อ 7 ตัว บินมาอีก 1 ตัว มีผีเสื้อทั้งหมดกี่ตัว

ครูสุ่มนักเรียนออกมาวาดรูปและเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกบนกระดาน จะได้

1)



หรือ



เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 2 + 3 = 5 ครูถามว่ามีแมวทั้งหมดกี่ตัว (5 ตัว)

ครูเขียนสรุปบนกระดานว่า “มีแมวทั้งหมด 5 ตัว”

6102060L01a.indd 37 7/18/18 2:22 PM

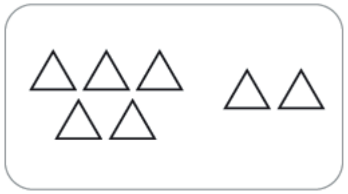
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** เวลา ๑ ชั่วโมง

2)

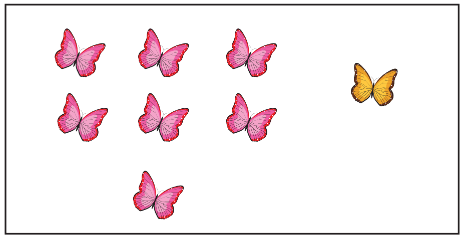
หรือ



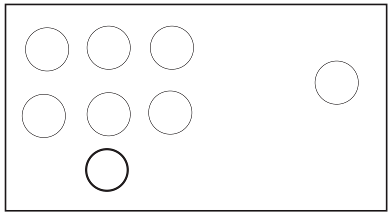
เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 5 + 2 = 7 ครูถามว่าในตะกร้ามีมะม่วงทั้งหมดกี่ผล (7 ผล)

ครูเขียนสรุปบนกระดานว่า "ในตะกร้ามีมะม่วงทั้งหมด 7 ผล"

3)



หรือ



เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 7 + 1 = 8 ครูถามว่ามีผีเสื้อทั้งหมดกี่ตัว (8 ตัว)

ครูเขียนสรุปบนกระดานว่า "มีผีเสื้อทั้งหมด 8 ตัว"

3. ครูติดภาพสถานการณ์การบวกบนกระดาน ให้ตัวแทนนักเรียนเขียนจำนวนในประโยคสัญลักษณ์ให้สมบูรณ์

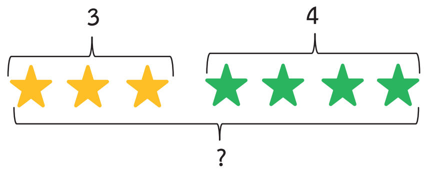
6102060L01a.indd 38 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

1)

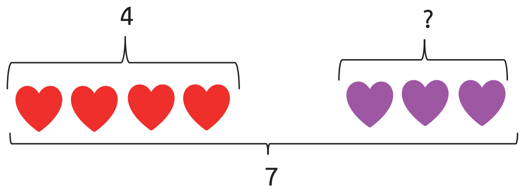


3 + 4 = ☐

2)

5 + 4 = ☐

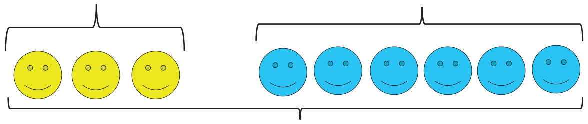
3)



4 + ☐ = 7

6102060L01a.indd 39 7/18/18 2:22 PM

4)



$\square + 6 = 9$

4. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกบนกระดาน ให้ตัวแทนนักเรียนวาดภาพเพื่อหาคำตอบ เช่น

1) $1 + 5 = \square$

2) $0 + 7 = \square$

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.5

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การวาดรูปเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยในการหาผลบวก

   เช่น 2 + 3 = ☐ สามารถวาดรูปเพื่อช่วยในการหาคำตอบได้ดังนี้

   ดังนั้น 2 + 3 = 5

6102060L01a.indd 41 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมของจำนวนไม่เกิน 10
ขั้นสอน	ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมกับการบวก แบบฝึกหัด 2.6
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมกับการบวก
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.6 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 42
7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมกับการบวก

สาระสำคัญ

1. การบวกเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่างๆ ตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไป
2. ความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวนใดๆ เช่น 5 อาจเขียนเป็น 1 กับ 4 หรือ 2 กับ 3 หรือ 0 กับ 5 และสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 1 + 4 = 5 2 + 3 = 5 และ 0 + 5 = 5 ตามลำดับ

จุดประสงค์การเรียนรู้

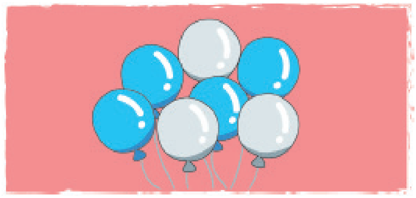
ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกจากความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย–ส่วนรวมของจำนวนใดๆ

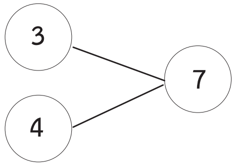
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมของจำนวนไม่เกิน 10 ติดภาพสถานการณ์ให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ และเขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม เช่น



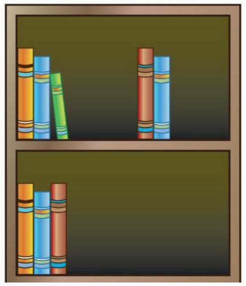
มีลูกโป่ง 7 ลูก เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมของจำนวน 7 ได้



ครูถามว่าจำนวนแต่ละจำนวนแสดงปริมาณอะไร (จำนวน 3 แสดงจำนวนลูกโป่งสีฟ้าอ่อน จำนวน 4 แสดงจำนวนลูกโป่งสีฟ้าเข้ม และจำนวน 7 แสดงจำนวนลูกโป่งทั้งหมด)

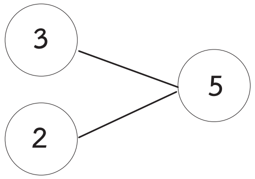
ขั้นสอน

2. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวสถานการณ์จากภาพ ให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม และเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก



ชั้นบนมีหนังสือ 5 เล่ม

เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมได้



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แบบฝึกหัด 2.6

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัด

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.6

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

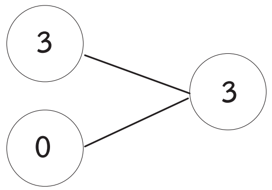
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

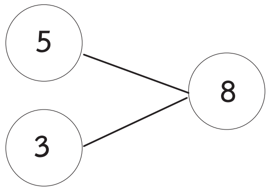
ครูถามว่าจำนวนแต่ละจำนวนแสดงปริมาณอะไร (จำนวน 3 แสดงจำนวนหนังสือทางซ้าย จำนวน 2 แสดงจำนวนหนังสือทางขวา และจำนวน 5 แสดงจำนวนหนังสือทั้งหมด) เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 3 + 2 = 5 หรือ 2 + 3 = 5

ชั้นล่างมีหนังสือ 3 เล่ม เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมได้



ครูถามว่าจำนวนแต่ละจำนวนแสดงปริมาณอะไร (จำนวน 3 แสดงจำนวนหนังสือทางซ้าย จำนวน 0 แสดงจำนวนหนังสือทางขวา และจำนวน 3 แสดงจำนวนหนังสือทั้งหมด) เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 3 + 0 = 3 หรือ 0 + 3 = 3

ตู้หนังสือนี้มีหนังสือรวม 8 เล่ม เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมได้



ครูถามว่าจำนวนแต่ละจำนวนแสดงปริมาณอะไร (จำนวน 5 แสดงจำนวนหนังสือในชั้นบน จำนวน 3 แสดงจำนวนหนังสือในชั้นล่าง และจำนวน 8 แสดงจำนวนหนังสือทั้งหมดในตู้หนังสือ) เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 5 + 3 = 8 หรือ 3 + 5 = 8

6102060L01a.indd 44 7/18/18 2:22 PM

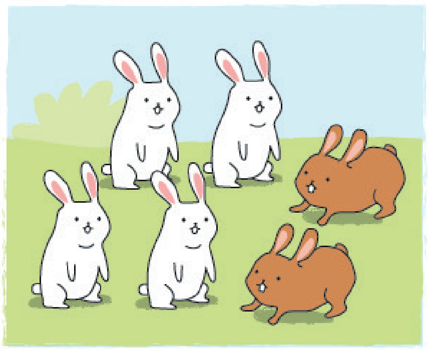
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

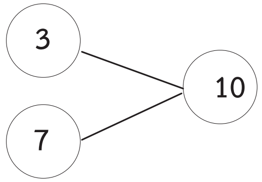
3. ครูติดภาพสถานการณ์ ให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม และเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก เช่น

(1)



(2)

จากภาพ (1) จะได้ตู้หนังสือชั้นบนมีหนังสือ 3 เล่ม ชั้นล่างมีหนังสือ 7 เล่ม มีหนังสือทั้งหมด 10 เล่ม เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมได้



เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ $3 + 7 = 10$

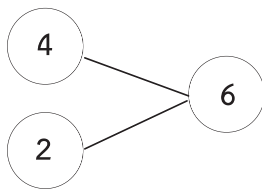
หรือ $7 + 3 = 10$

จากภาพ (2) มีกระต่ายสีขาว 4 ตัว มีกระต่ายสีน้ำตาล 2 ตัว รวมมีกระต่าย 6 ตัว เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมได้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**



เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 4 + 2 = 6

หรือ 2 + 4 = 6

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.6

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวนใดๆ เช่น 5 อาจเขียนเป็น 1 กับ 4 หรือ 2 กับ 3 หรือ 0 กับ 5 และสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกที่สอดคล้องกันได้ดังนี้ 1 + 4 = 5 2 + 3 = 5 และ 0 + 5 = 5 ตามลำดับ

6102060L01a.indd 46 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการบวก
ขั้นสอน	การบวกจำนวนเดียวกัน แบบฝึกหัด 2.7
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการบวกจำนวนเดียวกัน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.7 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การบวกจำนวนเดียวกัน

สาระสำคัญ

1. การบวกเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่างๆ ตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไป
2. การรวมกันของจำนวนสองจำนวนสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ เช่น 2 + 2 = 4

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนเดียวกันสองจำนวนโดยผลบวกไม่เกิน 10

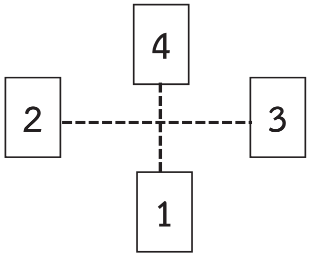
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

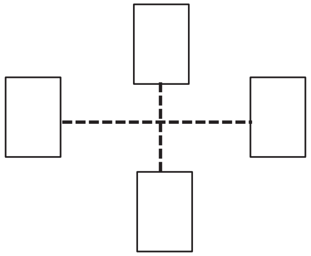
ขั้นนำ

1. ครูเขียนจำนวน 4 จำนวนพร้อมลากเส้นเชื่อมระหว่างจำนวนบนกระดาน ดังรูป ให้นักเรียนสังเกตความสัมพันธ์ของจำนวนทั้งสี่



ซึ่งนักเรียนควรจะตอบได้ว่าจำนวนที่อยู่บนเส้นเดียวกันรวมกันได้ 5 จากนั้นครูให้นักเรียนออกมาเขียนจำนวนบนกระดานโดยกำหนดว่าจำนวนที่อยู่บนเส้นเดียวกันรวมกันได้ 8 ซึ่งจะมีจำนวนหลายคู่ที่รวมกันได้ 8 เช่น 1 กับ 7 2 กับ 6 3 กับ 5 4 กับ 4

ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ครั้ง โดยเปลี่ยนผลรวมเป็นจำนวนอื่นๆ



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. กรอบสิบ
2. ตัวนับ
3. บัตรภาพ
4. แบบฝึกหัด 2.7

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัด

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.7

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 48 7/18/18 2:22 PM

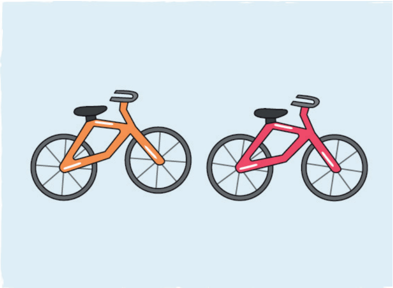
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

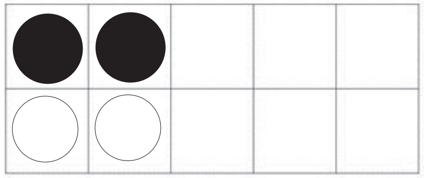
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสอน

2. ครูติดภาพสถานการณ์เกี่ยวกับการบวกจำนวนเดียวกันสองจำนวนทีละภาพ เช่น



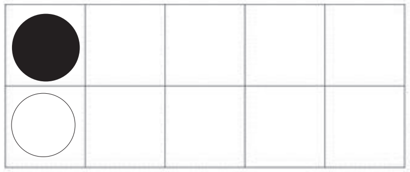
ครูให้นักเรียนสังเกตภาพและบอกสิ่งที่เห็นจากภาพ นักเรียนอาจบอกว่า เห็นจักรยาน 2 คัน ครูถามต่อว่า จักรยานแต่ละคันมีล้อกี่ล้อ (2 ล้อ) ครูแจกแผ่นกรอบสิบและตัวนับ ให้นักเรียนวางตัวนับบนกรอบสิบแสดงจำนวนล้อของรถจักรยานแต่ละคัน พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกแสดงจำนวนล้อของจักรยานทั้ง 2 คัน จะได้



2 + 2 = 4

จัดกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 3 – 4 ตัวอย่าง เช่น

1)



1 + 1 = 2

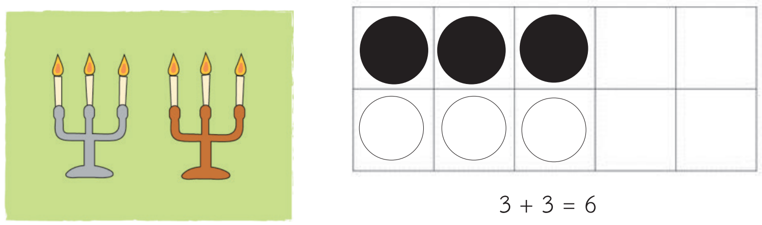
6102060L01a.indd 49 7/18/18 2:22 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

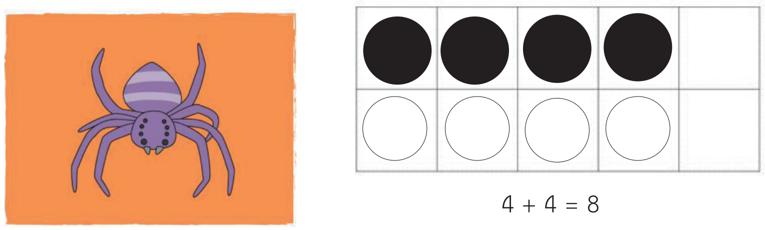
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

2)



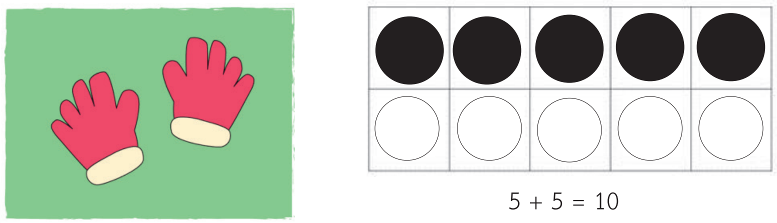
3 + 3 = 6

3)



4 + 4 = 8

4)



5 + 5 = 10

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูเขียนโจทย์ปัญหาการบวก เพื่อให้นักเรียนฝึกหาผลบวกโดยการทำให้เป็นสองเท่าและใกล้เคียงสองเท่า เช่น

- 3 + 3 = ☐ และ 3 + 4 = ☐

  จาก 3 + 3 = 6
  ดังนั้น 3 + 4 = 7
  (3 เพิ่ม 1 เป็น 4; 6 เพิ่ม 1 เป็น 7)

- 3 + 3 = ☐ และ 3 + 5 = ☐

  จาก 3 + 3 = 6
  ดังนั้น 3 + 5 = 8
  (3 เพิ่ม 2 เป็น 5; 6 เพิ่ม 2 เป็น 8)

- 5 + 6 = ☐

  จาก 5 + 5 = 10
  ดังนั้น 5 + 6 = 11
  (5 เพิ่ม 1 เป็น 6; 10 เพิ่ม 1 เป็น 11)

- 5 + 4 = ☐

  จาก 5 + 5 = 10
  ดังนั้น 5 + 4 = 9
  (5 ลดลง 1 เป็น 4; 10 ลดลง 1 เป็น 9)

จากนั้นครูเขียนโจทย์การบวกเพิ่มเติมให้นักเรียนหาผลบวกโดยการทำให้เป็นสองเท่าและใกล้เคียงสองเท่า เช่น

2 + 3 = ☐ 4 + 5 = ☐ 4 + 3 = ☐ 5 + 7 = ☐ 3 + 5 = ☐

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.7

6102060L01a.indd 51 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าจำนวนเดียวกันที่บวกกันและมีผลบวกไม่เกิน 10 ได้แก่ 1 + 1 = 2

2 + 2 = 4   3 + 3 = 6   4 + 4 = 8   และ 5 + 5 = 10

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย-ส่วนรวม และการเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก
ขั้นสอน	การสลับที่ของการบวก แบบฝึกหัด 2.8
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการสลับที่ของการบวก
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.8 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การสลับที่ของการบวก

สาระสำคัญ

การบวกจำนวนสองจำนวน เมื่อสลับที่กันผลบวกยังคงเท่ากัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกเป็น 10 โดยใช้ความรู้เรื่องการสลับที่ของการบวก

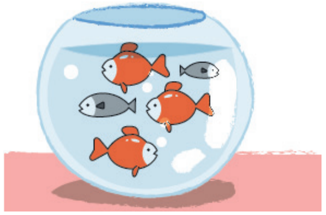
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

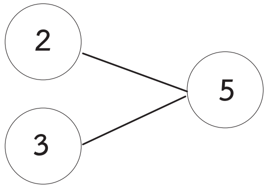
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูติดภาพสถานการณ์การบวก ให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ พร้อมเขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมและเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกที่สอดคล้องกับภาพ เช่น



- จากภาพ มีปลาทอง 3 ตัวมีปลาเงิน 2 ตัว รวมมีปลาทั้งหมด 5 ตัว
- เขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวนได้



- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ 2 + 3 = 5 หรือ 3 + 2 = 5
- ครูถามว่าจำนวน 3 แทนจำนวนอะไร (จำนวนปลาทอง)
  จำนวน 2 แทนจำนวนอะไร (จำนวนปลาเงิน)
  จำนวน 5 แทนจำนวนอะไร (จำนวนปลาทั้งหมด)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. ตัวนับ
3. กรอบสิบ
4. แบบฝึกหัด 2.8

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัดและใบกิจกรรม

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.8

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 54 7/18/18 2:23 PM

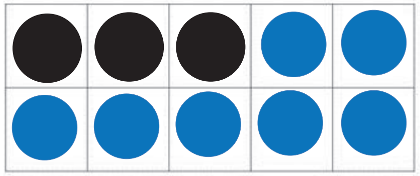
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสอน

2. ครูติดกรอบสิบบนกระดาน ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกที่สอดคล้องกับจำนวนที่ปรากฏในกรอบสิบ



(1)

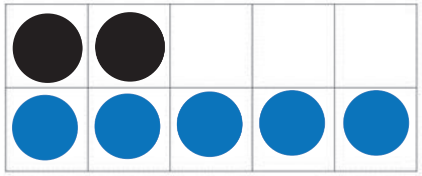
จะได้ 3 + 7 = 10 หรือ 7 + 3 = 10

ครูถามว่า 3 แทนจำนวนของอะไร

(จำนวนตัวนับสีดำ)

7 แทนจำนวนของอะไร

(จำนวนตัวนับสีน้ำเงิน)



(2)

จะได้ 2 + 5 = 7 หรือ 5 + 2 = 7

ครูถามว่า 2 แทนจำนวนของอะไร

(จำนวนตัวนับสีดำ)

5 แทนจำนวนของอะไร

(จำนวนตัวนับสีน้ำเงิน)

ครูให้นักเรียนสังเกตคำตอบของเพื่อนบนกระดาน พร้อมถามว่าทำไมแต่ละข้อจึงมี 2 คำตอบ ซึ่งนักเรียนอาจสังเกตได้ว่าเนื่องจากเป็น 3 + 7 = 10 และ 7 + 3 = 10 มีผลบวกเท่ากันและตัวเลขชุดเดียวกัน จากนั้นครูถามนักเรียนว่า "ผลบวกของประโยคสัญลักษณ์การบวกแต่ละคู่เท่ากันหรือไม่" (เท่ากัน)

ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า **การบวกจำนวนสองจำนวน เมื่อสลับที่กัน ผลบวกยังคงเท่ากัน** จากนั้นครูเขียนสรุปดังนี้

จาก 3 + 7 = 10 และ 7 + 3 = 10

6102060L01a.indd 55 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ดังนั้น 3 + 7 = 7 + 3

จาก 2 + 5 = 7 และ 5 + 2 = 7

ดังนั้น 2 + 5 = 5 + 2

3. ครูเขียนโจทย์ จากนั้นสุ่มนักเรียนเติมจำนวนใน ☐ บนกระดาน

1) 4 + 7 = 7 + ☐

2) 7 + ☐ = 5 + 7

3) 6 + 2 = 2 + ☐

4) ☐ + 8 = 8 + 1

4. ครูเขียนโจทย์การบวกบนกระดาน ให้นักเรียนหาผลบวก ดังนี้

1) 3 + 6 = ☐ ให้ตัวแทนนักเรียนบอกผลบวก พร้อมวิธีหาผลบวก ซึ่งจะได้ว่ามีอยู่ 3 นับต่อจาก 3 ไปอีก 6 ได้ 9 ครูถามว่า “มีใครหาผลบวกโดยใช้วิธีที่แตกต่างจากนี้” ให้ตัวแทนนักเรียนบอกวิธีหาผลบวก (มีอยู่ 6 นับต่อจาก 6 อีก 3 ได้ 9) ครูอธิบายว่า “เราทราบว่าการบวกจำนวนสองจำนวนเมื่อสลับที่กันผลบวกยังคงเท่ากัน ดังนั้นเราสามารถหาผลบวกของ 3 + 6 ได้โดยหาผลบวกของ 6 + 3 ซึ่งได้ผลบวกเป็น 9 เท่ากัน” ครูยกตัวอย่างเพิ่มอีก 1 ตัวอย่าง เช่น 2 + 8 = ☐ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.8

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการบวกจำนวนสองจำนวน เมื่อสลับที่กันผลบวกยังคงเท่ากัน

6102060L01a.indd 56 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย-ส่วนรวมของจำนวน 10 โดยใช้เกม
ขั้นสอน	การบวกที่ผลบวกเป็น 10 ใบกิจกรรม 2.3 แบบฝึกหัด 2.9
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการบวกที่ผลบวกเป็น 10
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำใบกิจกรรม 2.3 และแบบฝึกหัด 2.9 - ประเมินจากการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 57 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การบวกที่ผลบวกเป็น 10

สาระสำคัญ

การบวกเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่างๆ ตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไป

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกเป็น 10

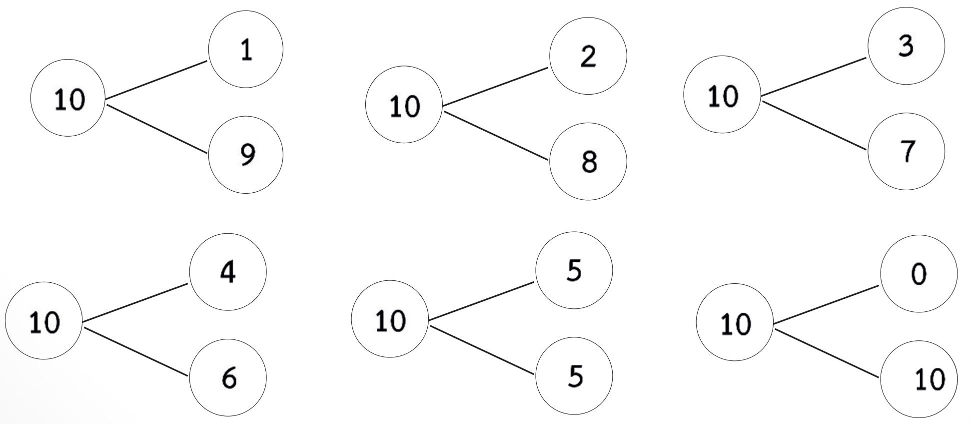
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย-ส่วนรวมของจำนวน 10 โดยใช้**เกมหยิบสิบ**แจกกระดาษขนาดเล็ก ให้นักเรียนคนละ 11 ใบ ให้นักเรียนเขียนตัวเลขฮินดูอารบิก 0 ถึง 10 ลงในกระดาษทีละตัวจนครบ จากนั้นครูแนะนำวิธีเล่นเกมหยิบสิบ โดยกล่าวว่าในมือครูมีบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 0 ถึง 10 เช่นกัน ถ้าครูสุ่มหยิบได้ตัวเลข 6 ให้นักเรียนทุกคนชูบัตรตัวเลขที่รวมกับ 6 แล้วได้ 10 นั่นคือบัตรตัวเลข 4 ครูสุ่มหยิบบัตรตัวเลขทีละใบจนครบทุกใบ ครูถามนักเรียนว่าจำนวนสองจำนวนที่รวมกันแล้วได้ 10 มีอะไรบ้าง (0 กับ 10 1 กับ 9 2 กับ 8 3 กับ 7 4 กับ 6 5 กับ 5) ครูเขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย-ส่วนรวมของจำนวน 10 บนกระดานให้ครบทุกกรณี ดังนี้



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ
2. กระดาษขนาดเล็ก
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 0 ถึง 10
4. กรอบสิบ
5. ใบกิจกรรม 2.3
6. แบบฝึกหัด 2.9

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัดและใบกิจกรรม

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 ใบกิจกรรม 1.3

2.2 แบบฝึกหัด 1.9

2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 58 7/18/18 2:23 PM

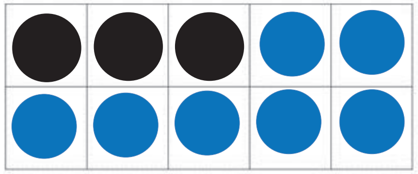
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป.๑**

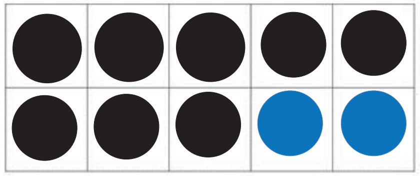
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขั้นสอน

2. ครูแจกใบกิจกรรม 1.3 แผ่นกรอบสิบ ตัวนับจำนวนอย่างน้อย 20 ตัว (สีละ 10 ตัว) และบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 0 ถึง 10 ให้นักเรียนคู่ละ 1 ชุด ให้นักเรียนคนแรกสุ่มบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 0 ถึง 10 มา 1 ใบ ถ้าหยิบได้ 3 ให้วางตัวนับ 3 ตัว ลงในกรอบสิบ จากนั้นให้นักเรียนอีกคนหนึ่งวางตัวนับให้ครบ 10 นั่นคือต้องวางตัวนับอีก 7 ตัว แล้วให้แต่ละคนเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกในใบกิจกรรม 1.3 เช่น



3 + 7 = 10

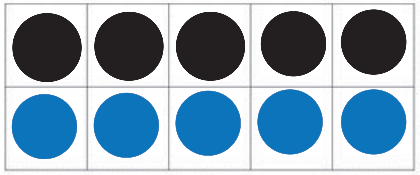


8 + 2 = 10

3. ครูเขียนโจทย์การบวกและติดบัตรกรอบสิบบนกระดาน ให้นักเรียนแรเงาแสดงจำนวนในกรอบสิบเพื่อหาจำนวนที่หายไป เช่น

1) ☐ + 5 = 10

ดังนั้น 5 + 5 = 10



3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

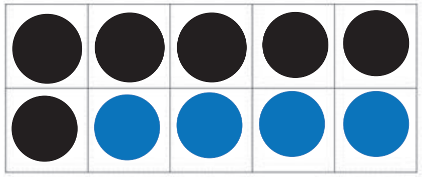
6102060L01a.indd 59 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

2) 6 + ☐ = 10



ดังนั้น 6 + 4 = 10

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.9

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า จำนวนสองจำนวนที่บวกกันได้ 10 ได้แก่ 9 + 1 = 10 8 + 2 = 10 7 + 3 = 10 6 + 4 = 10 และ 5 + 5 = 10

6102060L01a.indd 60 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมที่สอดคล้องกับสถานการณ์การบวก
ขั้นสอน	สถานการณ์การบวก แบบฝึกหัด 2.10
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับสถานการณ์การบวก
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.10 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 61 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

สถานการณ์การบวก

สาระสำคัญ

สถานการณ์การบวกเป็นเรื่องราวที่แสดงให้เห็นการนำจำนวนมารวมกัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกสถานการณ์การบวกจากภาพที่กำหนดให้

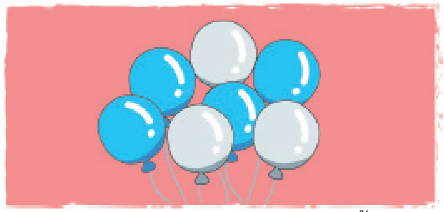
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

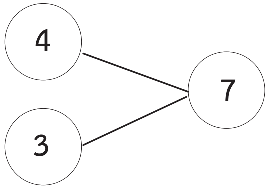
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการเขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมที่สอดคล้องกับสถานการณ์การบวก โดยติดภาพสถานการณ์การบวก ให้นักเรียนบอกสิ่งที่เห็นจากภาพ พร้อมเขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมที่สอดคล้องกับภาพ เช่น



- จากภาพ มีลูกโป่งสีขาว 3 ลูก มีลูกโป่งสีฟ้า 4 ลูก มีลูกโป่งทั้งหมด 7 ลูก
- เขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมของจำนวนได้



- ครูถามว่า 3 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนลูกโป่งสีขาว) 4 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนลูกโป่งสีฟ้า) 7 แทนจำนวนของอะไร (ลูกโป่งทั้งหมด)

ขั้นสอน

2. ครูติดภาพสถานการณ์การบวก ให้นักเรียนเล่าสถานการณ์การบวกที่สอดคล้องกับภาพ พร้อมเขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวม เช่น

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แบบฝึกหัด 2.10

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัดและใบกิจกรรม

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.10

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

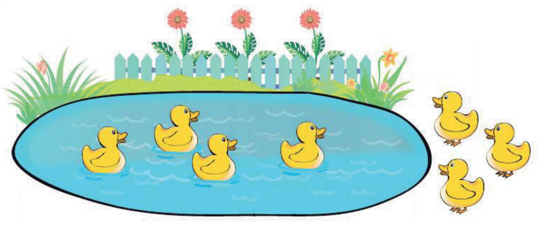
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

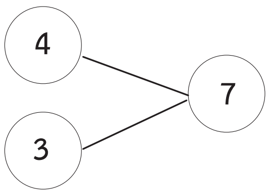
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

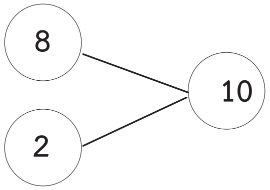




- สถานการณ์การบวก **“เป็ดว่ายน้ำในบ่อ 4 ตัว มีเป็ดกำลังเดินมาอีก 3 ตัว มีเป็ดทั้งหมด 7 ตัว”**
- ครูถามว่า 4 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนเป็ดที่ว่ายน้ำในบ่อ) 3 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนเป็ดที่กำลังเดินมาที่บ่อน้ำ) 7 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนเป็ดทั้งหมด)

จัดกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 ตัวอย่าง

1)



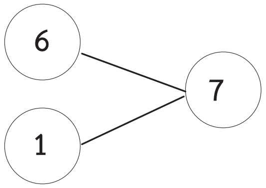
- สถานการณ์การบวก**“มีหนังสือในชั้น 8 เล่ม หยิบหนังสือใส่ตู้อีก 2 เล่ม มีหนังสือทั้งหมด 10เล่ม”**
- ครูถามว่า 8 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนหนังสือที่อยู่ในชั้น) 2 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนหนังสือที่กำลังหยิบใส่ชั้น) 10 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนหนังสือทั้งหมด)

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

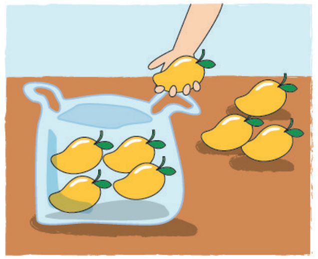
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

2)



- สถานการณ์การบวก “มีเก้าอี้ 6 ตัว ยกเก้าอี้มาเพิ่ม 1 ตัว มีเก้าอี้ทั้งหมด 7 ตัว”
- ครูถามว่า 6 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนเก้าอี้ที่มีอยู่เดิม) 1 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนเก้าอี้ที่ยกมาเพิ่ม) 7 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนเก้าอี้ทั้งหมด)

3. ครูติดภาพสถานการณ์ เขียนสถานการณ์ ให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ แล้วบอกว่าสถานการณ์ใดเป็นสถานการณ์การบวก พร้อมเขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย – ส่วนรวมที่สอดคล้องกับสถานการณ์



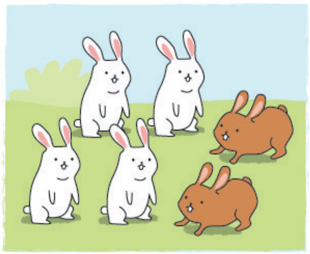
สถานการณ์

1) ในถุงมีมะม่วง 4 ผล หยิบใส่เพิ่ม 4 ผล มีมะม่วงทั้งหมด 8 ผล
2) ในถุงมีมะม่วง 8 ผล หยิบออกไป 4 ผล เหลือมะม่วงในถุง 4 ผล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง



สถานการณ์

1) มีกระต่าย 6 ตัว กระโดดหนีไป 2 ตัว เหลือกระต่าย 4 ตัว

2) มีกระต่ายสีขาว 4 ตัว มีกระต่ายสีน้ำตาล 2 ตัว มีกระต่ายรวม 6 ตัว

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.10

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าสถานการณ์การบวกเป็นเรื่องราวที่แสดงให้เห็นการนำจำนวนมารวมกัน

6102060L01a.indd 65 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนเกี่ยวกับสถานการณ์การบวก
ขั้นสอน	การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกและหาคำตอบ แบบฝึกหัด 2.11
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหาการบวก
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.11 - ประเมินจากการแก้ปัญหา สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกและหาคำตอบ

สาระสำคัญ

การแก้ปัญหาทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนวิธีคิด หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์และหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกที่ผลบวกไม่เกิน 10

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

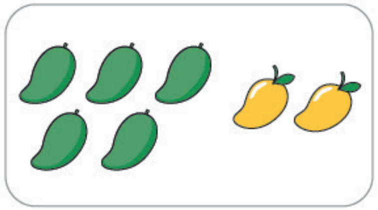
เพื่อให้นักเรียนสามารถ

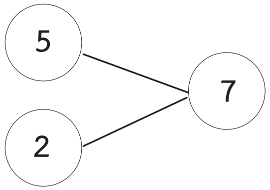
1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูติดภาพสถานการณ์การบวก ให้นักเรียนบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ เขียนความสัมพันธ์แบบส่วนย่อย
   - ส่วนรวมที่สอดคล้องกับภาพ พร้อมเล่าสถานการณ์การบวกให้เพื่อนฟัง เช่น





จากภาพ มีมะม่วงดิบ 5 ผล มีมะม่วงสุก 2 ผล มีมะม่วงทั้งหมด 7 ผล

ครูถามว่า 5 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนมะม่วงดิบ) 2 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนมะม่วงสุก) 7 แทนจำนวนของอะไร (จำนวนมะม่วงทั้งหมด)

สถานการณ์การบวก เช่น “แม่เก็บมะม่วงดิบมา 5 ผล เก็บมะม่วงสุก 2 ผล แม่เก็บมะม่วงมาทั้งหมด 7 ผล”

ขั้นสอน

2. ครูกำหนดโจทย์ปัญหาการบวก “สมชายปลูกคะน้าไว้ 7 ต้น ปลูกเพิ่มอีก 3 ต้น สมชายปลูกคะน้าทั้งหมดกี่ต้น” ครูอ่านโจทย์แล้วให้นักเรียนอ่านตามพร้อมกัน และครูติดบัตรภาพสถานการณ์บนกระดาน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แบบฝึกหัด 2.11

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัดและใบกิจกรรม

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.11

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

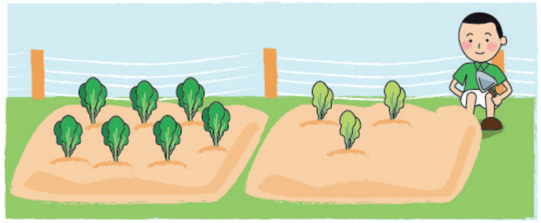
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 67 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

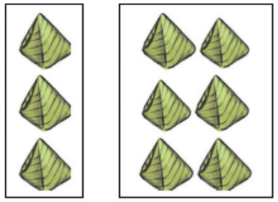


จากนั้นครูถามคำถามเพื่อวิเคราะห์โจทย์และนำไปสู่การหาคำตอบ เช่น

- โจทย์ถามอะไร (สมชายปลูกคะน้าทั้งหมดกี่ต้น)
- โจทย์บอกอะไรบ้าง (สมชายปลูกคะน้าไว้ 7 ต้น ปลูกเพิ่มอีก 3 ต้น)
- สมชายจะปลูกต้นคะน้าทั้งหมดได้มากกว่าหรือน้อยกว่า 7 ต้น (มากกว่า) เพราะเหตุใด (เพราะเดิมสมชายปลูกไว้แล้ว 7 ต้น และปลูกเพิ่มอีก)
- หาจำนวนคะน้าทั้งหมดได้โดยวิธีใด (วิธีบวก)

ครูแนะนำการเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวก ได้ 7 + 3 = ☐ จากนั้นครูถามว่า สมชายปลูกคะน้าทั้งหมดกี่ต้น” (10 ต้น) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกจะได้ 7 + 3 = 10 ครูถามว่า “10 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด” (สมเหตุสมผล เพราะเมื่อสมชายปลูกคะน้าเพิ่มอีก 3 ต้น ทำให้สมชายปลูกคะน้ามากกว่า 7 ต้น)

3. ครูกำหนดโจทย์ปัญหาการบวกเพิ่ม “แม่มีขนมเทียน 3 ห่อ ซื้อเพิ่มอีก 6 ห่อ แม่มีขนมเทียนทั้งหมดกี่ห่อ” ครูอ่านโจทย์แล้วให้นักเรียนอ่านตามพร้อมกัน ครูติดบัตรภาพขนมเทียนทีละภาพบนกระดาน



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

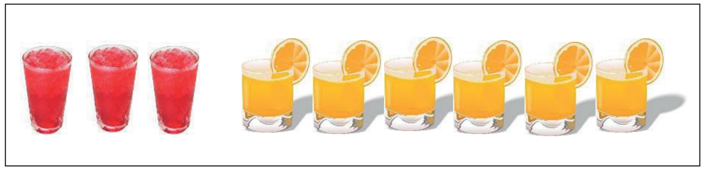
จากนั้นครูถามคำถามเพื่อวิเคราะห์โจทย์และนำไปสู่การหาคำตอบ เช่น

- โจทย์ถามอะไร (แม่มีขนมเทียนทั้งหมดกี่ห่อ)
- โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่มีขนมเทียน 3 ห่อ ซื้อเพิ่มอีก 6 ห่อ)
- แม่มีขนมเทียนทั้งหมดมากกว่าหรือน้อยกว่า 3 ห่อ (มากกว่า) เพราะเหตุใด (เพราะเดิมแม่มีขนมเทียนอยู่แล้ว 3 ห่อ และซื้อมาเพิ่มอีก)
- หาจำนวนขนมเทียนทั้งหมดได้โดยวิธีใด (วิธีบวก)

ครูแนะนำการเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวก ได้ 3 + 6 = ☐ จากนั้นครูถามว่า "แม่มีขนมเทียนทั้งหมดกี่ห่อ" (9 ห่อ) พร้อมเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกจะได้ 3 + 6 = 9 ครูถามว่า "9 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด" (สมเหตุสมผล เพราะเมื่อซื้อขนมเทียนเพิ่มอีก 6 ห่อ ทำให้แม่มีขนมเทียนมากกว่า 6 ห่อ)

4. ครูเขียนโจทย์ปัญหาการบวกเพิ่มอีก 2 ตัวอย่าง พร้อมติดบัตรภาพสถานการณ์บนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันบอกสิ่งที่โจทย์ถาม สิ่งที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์ พร้อมหาคำตอบ เช่น

1) พ่อซื้อน้ำแดงมา 3 แก้ว ซื้อน้ำส้มมา 6 แก้ว พ่อซื้อน้ำมาทั้งหมดกี่แก้ว



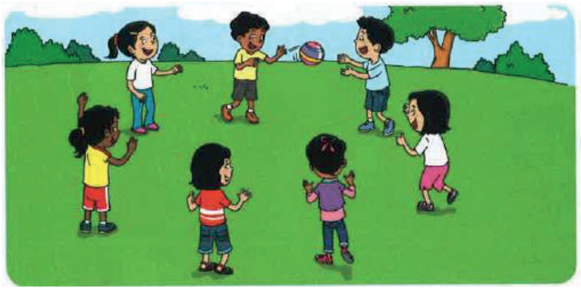
โจทย์ถาม	พ่อซื้อน้ำมาทั้งหมดกี่แก้ว
โจทย์บอก	พ่อซื้อน้ำแดงมา 3 แก้ว ซื้อน้ำส้มมา 6 แก้ว
ประโยคสัญลักษณ์	3 + 6 = ☐
ตอบ	พ่อซื้อน้ำมาทั้งหมด ๙ แก้ว

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

2) มีเด็กผู้หญิงเล่นในสนามเด็กเล่น 5 คน มีเด็กผู้ชายเล่นอยู่ในสนามเด็กเล่นอยู่ 2 คน มีเด็กเล่นในสนามเด็กเล่นทั้งหมดกี่คน



โจทย์ถาม มีเด็กเล่นในสนามเด็กเล่นทั้งหมดกี่คน

โจทย์บอก มีเด็กผู้หญิงเล่นในสนามเด็กเล่น 5 คน

มีเด็กผู้ชายเล่นอยู่ในสนามเด็กเล่นอยู่ 2 คน

ประโยคสัญลักษณ์ 5 + 2 = □

ตอบ มีเด็กเล่นในสนามเด็กเล่นทั้งหมด ๗ คน

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.11

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การแก้ปัญหาทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนวิธีคิด หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

6102060L01a.indd 70 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และหาคำตอบ
ขั้นสอน	การแสดงวิธีหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาการบวก แบบฝึกหัด 2.12
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับแก้โจทย์ปัญหาการบวก
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.12 - ประเมินจากการแก้ปัญหา สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 71 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การแสดงวิธีหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาการบวก

สาระสำคัญ

การแก้ปัญหาทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนวิธีคิด หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกที่ผลบวกไม่เกิน 10

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก โดยกำหนดโจทย์ปัญหาการบวก “มีนกอยู่ในรัง 4 ตัว บินมาเพิ่ม 2 ตัว มีนกทั้งหมดกี่ตัว” ครูอ่านโจทย์แล้วให้นักเรียนอ่านตามพร้อมกัน ครูติดบัตรภาพสถานการณ์บนกระดาน

จากนั้นครูถามคำถามเพื่อวิเคราะห์โจทย์และนำไปสู่การหาคำตอบ เช่น

- โจทย์ถามอะไร (มีนกทั้งหมดกี่ตัว)
- โจทย์บอกอะไรบ้าง (มีนกอยู่ในรัง 4 ตัว บินมาเพิ่ม 2 ตัว)
- จำนวนนกทั้งหมดมากกว่าหรือน้อยกว่า 4 ตัว (มากกว่า) เพราะเหตุใด (เพราะเดิมมีนกอยู่แล้ว 4 ตัว และบินมาเพิ่มอีก)
- หาจำนวนนกทั้งหมดได้โดยวิธีใด (วิธีบวก)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ ได้อย่างไร (4 + 2 = ☐)
- ดังนั้น มีนกทั้งหมดกี่ตัว (6 ตัว)
- 6 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่” (สมเหตุสมผล เพราะ 6 มากกว่า 4)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. ตัวนับ
3. แบบฝึกหัด 2.12

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัดและใบกิจกรรม

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.12

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 72 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

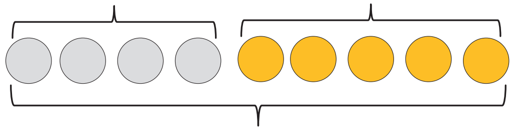
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสอน

2. ครูกำหนดโจทย์ปัญหาการบวก “ฝนมีปลาเงินอยู่ 4 ตัว มีปลาทอง 5 ตัว ฝนมีปลาทั้งหมดกี่ตัว” ให้นักเรียนช่วยกันอ่านโจทย์ ครูใช้คำถามเพื่อฝึกให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ ดังนี้
   - โจทย์ถามอะไร (ฝนมีปลาทั้งหมดกี่ตัว)
   - โจทย์บอกอะไรบ้าง (ฝนมีปลาเงิน 4 ตัว มีปลาทอง 5 ตัว)
   - ฝนมีปลาทั้งหมดมากกว่าหรือน้อยกว่า 4 ตัว เพราะเหตุใด (มากกว่า เพราะมีปลาเงินอยู่แล้ว 4 ตัว และมีปลาทองอีก 5 ตัว)

ให้นักเรียนจัดตัวนับหรือวาดภาพเพื่อช่วยในการหาคำตอบ จากนั้นครูเขียนภาพประกอบคำอธิบายบนกระดาน ดังนี้



จากนั้น ครูถามคำถามว่า
- หาจำนวนปลาทั้งหมดโดยวิธีใด (วิธีบวก)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ ได้อย่างไร (4 + 5 = □)
- ฝนมีปลาทั้งหมดกี่ตัว (9 ตัว)
- 9 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะ 9 มากกว่า 4)

3. ครูกำหนดโจทย์ปัญหาการบวก “ย่าปลูกดอกไม้ได้ 7 ต้น คิณช่วยปลูกอีก 2 ต้น ย่ากับคิณปลูกดอกไม้รวมกันทั้งหมดกี่ต้น” ให้นักเรียนช่วยกันอ่านโจทย์ ครูใช้คำถามเพื่อฝึกให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์

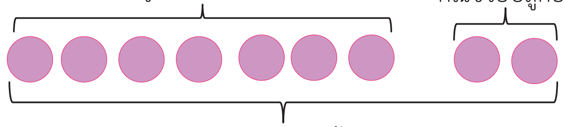
6102060L01a.indd 73 7/18/18 2:23 PM

ดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (ย่ากับคีณปลูกดอกไม้รวมกันทั้งหมดกี่ต้น)
- โจทย์บอกอะไรบ้าง (ย่าปลูกดอกไม้ได้ 7 ต้น คีณช่วยปลูกอีก 2 ต้น)
- ย่าและคีณปลูกดอกไม้รวมทั้งหมดมากกว่าหรือน้อยกว่า 7 ต้น เพราะเหตุใด

  (มากกว่า เพราะย่าปลูกไว้แล้ว 7 ต้น และคีณช่วยปลูกอีก 2 ต้น)

ให้นักเรียนจัดตัวนับหรือวาดภาพเพื่อช่วยในการหาคำตอบ จากนั้นครูเขียนภาพประกอบคำอธิบายบนกระดาน ดังนี้



จากนั้น ครูถามคำถามว่า

- หาจำนวนดอกไม้ทั้งหมดโดยวิธีใด (วิธีบวก)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ ได้อย่างไร (7 + 2 = ☐)
- ย่ากับคีณปลูกดอกไม้รวมกันทั้งหมด (9 ต้น)
- 9 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะ 9 มากกว่า 7)

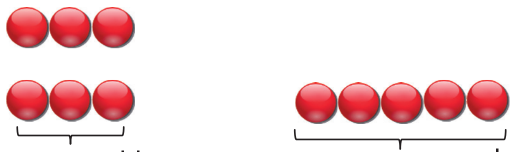
4. ครูกำหนดโจทย์ปัญหาการบวก “น้องมีลูกปัด 3 เม็ด พี่มีลูกปัดมากกว่าน้อง 5 เม็ด พี่มีลูกปัดกี่เม็ด” ให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์ดังนี้

- โจทย์ถามอะไร (พี่มีลูกปัดกี่เม็ด)
- โจทย์บอกอะไรบ้าง (น้องมีลูกปัด 3 เม็ด พี่มีลูกปัดมากกว่าน้อง 5 เม็ด)
- พี่มีลูกปัดมากกว่าหรือน้อยกว่า 3 เม็ด เพราะเหตุใด (มากกว่า เพราะน้องมีลูกปัด 3 เม็ด และพี่มีลูกปัดมากกว่าน้อง)

ให้นักเรียนจัดตัวนับหรือวาดภาพเพื่อหาคำตอบ จากนั้นครูเขียนภาพประกอบคำอธิบาย ดังนี้

ลูกปัดของน้อง

ลูกปัดของพี่



จำนวนลูกปัดของพี่ที่เท่ากับน้อง **จำนวนลูกปัดของพี่ที่มากกว่าน้อง**

จากนั้น ครูถามคำถามว่า
- หาจำนวนลูกปัดของพี่ด้วยวิธีใด (วิธีบวก)
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ ได้อย่างไร (3 + 5 = ☐)
- ดังนั้น พี่มีลูกปัดกี่เม็ด (8 เม็ด)
- 8 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะ 8 มากกว่า 3)

5. ครูกำหนดโจทย์ปัญหาการบวก ให้นักเรียนช่วยกันบอกสิ่งที่โจทย์ถามและสิ่งที่โจทย์บอก ครูสุ่มตัวแทนเขียนแสดงวิธีคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ พร้อมหาคำตอบ

1) ในตะกร้ามีลูกบอลสีแดง 4 ลูก ลูกบอลสีเขียว 6 ลูก มีลูกบอลทั้งหมดกี่ลูก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

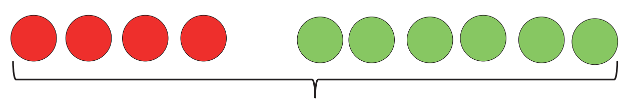
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

โจทย์ถาม มีลูกบอลทั้งหมดกี่ลูก

โจทย์บอก ในตะกร้ามีลูกบอลสีแดง 4 ลูก ลูกบอลสีเขียว 6 ลูก

วิธีคิด



ประโยคสัญลักษณ์ 4 + 6 = □

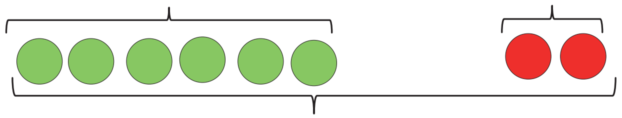
ตอบ มีลูกบอลทั้งหมด ๑๐ ลูก

2) นักเรียนเข้าแถวเล่นชิงช้า 6 คน เดินมาต่อแถวอีก 2 คน มีนักเรียนเข้าแถวทั้งหมดกี่คน

โจทย์ถาม มีนักเรียนเข้าแถวทั้งหมดกี่คน

โจทย์บอก นักเรียนเข้าแถวเล่นชิงช้า 6 คน เดินมาต่อแถวอีก 2 คน

วิธีคิด



ประโยคสัญลักษณ์ 6 + 2 = □

ตอบ มีนักเรียนเข้าแถวทั้งหมด ๘ คน

6102060L01a.indd 76 7/18/18 2:23 PM

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.12

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การแก้ปัญหาทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนวิธีคิด หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเล่าเรื่องจากภาพสถานการณ์การบวก พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก
ขั้นสอน	การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก แบบฝึกหัด 2.13
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการสร้างโจทย์ปัญหาการบวก
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.13 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และคิดสร้างสรรค์

6102060L01a.indd 78
7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การสร้างโจทย์ปัญหาการบวก

สาระสำคัญ

ในการสร้างโจทย์ปัญหาจะต้องมีส่วนสำคัญ 2 ส่วนคือส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกที่ผลบวกไม่เกิน 10

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

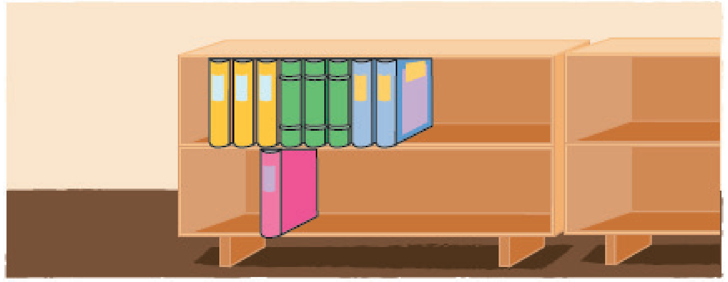
เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. คิดสร้างสรรค์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการเล่าเรื่องจากภาพโดยติดบัตรภาพสถานการณ์บนกระดาน ให้นักเรียนเล่าสถานการณ์การบวกที่สอดคล้องกับภาพ พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์



- สถานการณ์ “ตู้หนังสือมีหนังสืออยู่ชั้นบน 8 เล่ม มีหนังสืออยู่ชั้นล่าง 1 เล่ม มีหนังสือในตู้ทั้งหมด 9 เล่ม”
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ 8 + 1 = 9

ขั้นสอน

2. ครูสนทนากับนักเรียนว่าจากสถานการณ์ “ตู้หนังสือมีหนังสืออยู่ชั้นบน 8 เล่ม มีหนังสืออยู่ชั้นล่าง 1 เล่ม มีหนังสือในตู้ทั้งหมด 9 เล่ม” ถ้าต้องการเขียนเป็นคำถามหรือโจทย์ปัญหาการบวกจะทำได้อย่างไร ครูสุ่มนักเรียนบอกโจทย์ปัญหาการบวกจะได้ “ตู้หนังสือมีหนังสืออยู่ชั้นบน 8 เล่ม มีหนังสืออยู่ชั้นล่าง 1 เล่ม มีหนังสือในตู้ทั้งหมดกี่เล่ม” ครูเขียนโจทย์การบวกบนกระดาน พร้อมถามนักเรียนว่าส่วนใดของโจทย์เป็นส่วนที่โจทย์ถาม ให้นักเรียนมาขีดสีเหลืองแสดงส่วนที่โจทย์ถาม ครูถามต่อว่าส่วนใดเป็นส่วนที่โจทย์บอก ให้นักเรียนมาขีดสีเขียวแสดงส่วนที่โจทย์บอก ซึ่งจะได้ดังนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แบบฝึกหัด 2.13

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 ตรวจแบบฝึกหัดและใบกิจกรรม

1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.13

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ส่วนที่โจทย์บอก

ตู้หนังสือมีหนังสือ อยู่ชั้นบน 8 เล่ม มีหนังสืออยู่ชั้นล่าง 1 เล่ม

มีหนังสือในตู้ทั้งหมดกี่เล่ม

ส่วนที่โจทย์ถาม

ครูแนะนำว่าในโจทย์ปัญหาจะต้องมีส่วนสำคัญ 2 ส่วนคือส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม จัดกิจกรรมทำนองเดียวกันโดยยกตัวอย่างเพิ่มอีก 1 ตัวอย่าง เช่น

- สถานการณ์ “มีลูกโป่งสีเหลือง 3 ลูก มีลูกโป่งสีชมพู 3 ลูก มีลูกโป่งทั้งหมด 6 ลูก”
- เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ $3 + 3 = 6$

จากนั้นให้นักเรียนบอกโจทย์ปัญหาการบวกจะได้ “มีลูกโป่งสีเหลือง 3 ลูก มีลูกโป่งสีชมพู 3 ลูก มีลูกโป่งทั้งหมดกี่ลูก” ครูเขียนโจทย์การบวกบนกระดาน พร้อมถามนักเรียนว่าส่วนใดของโจทย์เป็นส่วนที่โจทย์ถาม ให้นักเรียนมาขีดสีเหลืองแสดงส่วนที่โจทย์ถาม ครูถามต่อว่าส่วนใดเป็นส่วนที่โจทย์บอก ให้นักเรียนมาขีดสีเขียวแสดงส่วนที่โจทย์บอก ซึ่งจะได้ดังนี้

6102060L01a.indd 80 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ส่วนที่โจทย์บอก	ส่วนที่โจทย์ถาม
ลูกโป่งสีเหลือง 3 ลูก มีลูกโป่งสีชมพู 3 ลูก	มีลูกโป่งทั้งหมดกี่ลูก

3. ครูติดภาพสถานการณ์ และเขียนส่วนที่โจทย์บอกบนกระดาน ให้นักเรียนบอกส่วนที่โจทย์ถามเพื่อสร้างโจทย์ปัญหา ครูเขียนโจทย์ปัญหาการบวกบนกระดาน จากนั้นให้ตัวแทนนักเรียนออกมาเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวก เช่น

1)

โจทย์ปัญหาการบวก

ต้อมมีรถสีฟ้า 3 คัน มีรถสีแดง 2 คัน

ต้อมมีรถทั้งหมดกี่คัน

ประโยคสัญลักษณ์การบวก 3 + 2 = □

2)

โจทย์ปัญหาการบวก

แจกันแรกมีดอกบัว 5 ดอก แจกันที่สองมีดอกบัว 5 ดอก

รวมมีดอกบัวทั้งหมดกี่ดอก

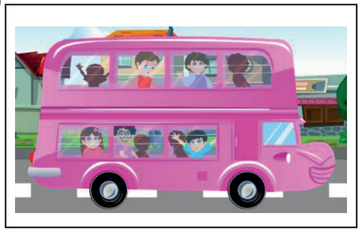
ประโยคสัญลักษณ์การบวก 5 + 5 = □

6102060L01a.indd 81 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3) 

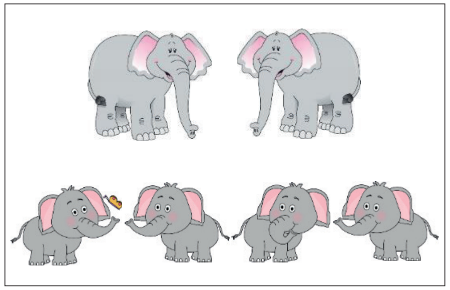
โจทย์ปัญหาการบวก

ในรถมีเด็กนั่งอยู่ชั้นบน 4 คน มีเด็กนั่งอยู่ ชั้นล่าง 5 คน

มีเด็กอยู่ในรถกี่คน

ประโยคสัญลักษณ์การบวก 4 + 5 = □

4. ครูติดภาพสถานการณ์ และเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก ให้นักเรียนบอกส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถามเพื่อสร้างโจทย์ปัญหา ครูเขียนโจทย์ปัญหาการบวกบนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาการบวกพร้อมกัน เช่น

1) 

ประโยคสัญลักษณ์การบวก 2 + 4 = □

โจทย์ปัญหาการบวก

มีพ่อแม่ช้าง 2 เชือก มีลูกช้าง 4 เชือก

มีช้างทั้งหมดกี่เชือก

6102060L01a.indd 82 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

2)

ประโยคสัญลักษณ์การบวก $5 + 4 = \square$

โจทย์ปัญหาการบวก

<u>ในทุ่งดอกไม้มีแมงปอบินอยู่ 5 ตัว มีผีเสื้อบินอยู่ 4 ตัว มีแมงปอกับผีเสื้อรวมกี่ตัว</u>

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.13

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า ในการสร้างโจทย์ปัญหาจะต้องมีส่วนสำคัญ 2 ส่วนคือ ส่วนที่โจทย์บอก และส่วนที่โจทย์ถาม

6102060L01a.indd 83 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนเกี่ยวกับสถานการณ์และการหาผลบวก
ขั้นสอน	การเล่นเกมบิงโกการบวก
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับสถานการณ์การบวกและการหาผลบวก
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและทำกิจกรรม - ประเมินจากการแก้ปัญหา สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 84 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน — **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ** — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ทบทวนเกี่ยวกับสถานการณ์การบวกและการหาผลบวก

สาระสำคัญ

การบวกเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่าง ๆ ตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไป

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบเมื่อกำหนดโจทย์การบวกที่ผลบวกไม่เกิน 10 ได้

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

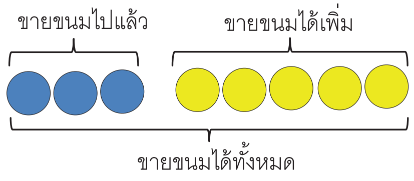
1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูยกตัวอย่างสถานการณ์การบวก เช่น "แม่ค้าขายขนมไปแล้ว 3 ถุง ขายได้เพิ่มอีก 5 ถุง แม่ค้าขายขนมได้ทั้งหมดกี่ถุง" ครูใช้คำถามเพื่อฝึกให้นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์โจทย์
   - โจทย์ถามอะไร (แม่ค้าขายขนมได้ทั้งหมดกี่ถุง)
   - โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่ค้าขายขนมไปแล้ว 3 ถุง ขายได้เพิ่มอีก 5 ถุง)
   - แม่ค้าขายขนมทั้งหมดได้มากกว่าหรือน้อยกว่า 3 ถุง เพราะเหตุใด (มากกว่า เพราะขายได้แล้ว 3 ถุง และขายได้เพิ่มอีก 5 ถุง)

   ให้นักเรียนจัดตัวนับหรือวาดภาพเพื่อช่วยในการหาคำตอบ จากนั้นครูเขียนภาพประกอบคำอธิบายบนกระดาน ดังนี้



   - หาจำนวนขนมที่ขายได้ทั้งหมดโดยวิธีใด (วิธีบวก)
   - เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ ได้อย่างไร (3 + 5 = ☐)
   - แม่ค้าขายขนมได้ทั้งหมดกี่ถุง (8 ถุง)
   - 8 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะ 8 มากกว่า 3)
2. ครูชูบัตรโจทย์การบวกของจำนวนสองจำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 10 ทีละใบ เช่น `4 + 6 = ☐` `2 + 7 = ☐` ให้นักเรียนบอกผลบวก

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ
2. บัตรโจทย์การบวก
3. แผ่นบิงโกที่ปรากฏผลบวกของจำนวนสองจำนวนไม่เกิน 10 หลายๆ แบบ
4. แผ่นบิงโกที่ไม่ปรากฏผลบวกของจำนวนสองจำนวน
5. ลูกเต๋าหกหน้าจำนวน 2 ลูก ที่แต่ละหน้ามีตัวเลข 0 – 5

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.1 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 85
7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสอน

3. ครูชูลูกเต๋า 2 ลูกที่มีแต้ม 0 – 5 ให้ตัวแทนนักเรียนโยนลูกเต๋าทั้งสองลูกพร้อมกัน ให้นักเรียนที่เหลือบอกผลบวกของแต้มบนหน้าลูกเต๋าทั้งสองลูก เช่น ถ้าแต้มบนหน้าของลูกเต๋าลูกแรกเท่ากับ 4 และแต้มบนหน้าของลูกเต๋าอีกลูกเป็น 2 ผลบวกของแต้มจะเป็น 4 + 2 = 6 เป็นต้น ทำกิจกรรมทำนองนี้ 3 – 4 รอบ

4. ครูแนะนำวิธีการเล่นเกมบิงโกผลบวกดังนี้

รอบที่ 1 ครูแจกแผ่นบิงโกให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น โดยแต่ละแผ่นมีตัวเลขที่เป็นผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 10 ปรากฏอยู่ โดยมีแผ่นบิงโกดังกล่าว 3 – 4 แบบ เช่น

3	9	6	5
8	5	9	7
9	7	5	3
5	10	7	9

3	4	6	5
2	5	9	7
4	7	8	3
5	1	7	0

2	9	3	5
0	6	8	7
9	7	5	3
5	4	7	6

จากนั้นครูโยนลูกเต๋า 2 ลูก ให้นักเรียนแต่ละคนหาผลบวกในใจ พร้อมทั้งเขียนกากบาทลงในแผ่นบิงโก ใครกากบาทเป็นแนวตั้ง แนวนอน แนวทแยงครบ 3 จำนวนเป็นผู้ชนะ

รอบที่ 2 ครูแจกแผ่นบิงโกที่ไม่มีตัวเลขกำกับอยู่ให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนผลบวกของจำนวนสองจำนวนไม่เกิน 10 ลงในแผ่นบิงโก จากนั้นครูโยนลูกเต๋า 2 ลูก ให้นักเรียนแต่ละคนหาผลบวกในใจ พร้อมทั้งเขียนกากบาทลงในแผ่นบิงโก ใครกากบาทเป็นแนวตั้ง แนวนอน แนวทแยงครบ 3 จำนวนเป็นผู้ชนะ

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 86 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

5. ครูชูลูกเต๋า 1 ลูกที่มีแต้ม 0 – 5 ให้ตัวแทนนักเรียนโยนลูกเต๋า ให้นักเรียนที่เหลือบอกสองเท่าของแต้มบนหน้าลูกเต๋า เช่น ถ้าแต้มของลูกเต๋าเท่ากับ 4 สองเท่าของแต้มบนหน้าลูกเต๋าจะเท่ากับ 4 + 4 = 8 ทำกิจกรรมทำนองนี้ 3 – 4 รอบ

ครูแนะนำวิธีการเล่นเกมบิงโกผลบวกดังนี้

รอบที่ 3 ครูแจกแผ่นบิงโกให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น โดยแต่ละแผ่นมีตัวเลขที่เป็นผลบวกของจำนวนเดียวกันสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 10 ปรากฏอยู่ โดยมีแผ่นบิงโกดังกล่าว 3 – 4 แบบ เช่น

2	4	0	6
0	6	8	10
4	8	0	6
8	4	2	0

4	0	6	2
10	6	8	0
4	2	0	6
10	4	2	8

2	0	6	2
6	4	8	0
10	2	0	8
8	4	2	6

รอบที่ 4 ครูแจกแผ่นบิงโกที่ไม่มีตัวเลขกำกับอยู่ให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนผลบวกของจำนวนเดียวกันสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 10 ลงในแผ่นบิงโก จากนั้นครูโยนลูกเต๋าให้นักเรียนแต่ละคนหาผลบวกในใจ พร้อมทั้งเขียนกากบาทลงในแผ่นบิงโก ใครกากบาทเป็นแนวตั้ง แนวนอน แนวทแยงครบ 3 จำนวนเป็นผู้ชนะ

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการบวกจำนวนสองจำนวนเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่างๆ สองกลุ่ม

6102060L01a.indd 87 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	จัดกิจกรรมการนับ และการเอาออกทีละ 1
ขั้นสอน	การลบโดยการเอาออกและการเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ แบบฝึดหัด 2.14
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการลบโดยการเอาออก
การวัดและประเมินผล	ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.14 ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 88 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การลบโดยการเอาออกที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

สาระสำคัญ

จำนวนทั้งหมดเมื่อเอาออกไปจำนวนหนึ่ง สามารถหาจำนวนที่เหลือได้ด้วยการลบ โดยจำนวนทั้งหมดเป็นตัวตั้ง จำนวนที่เอาออกเป็นตัวลบ จำนวนที่เหลือเป็นผลลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบจากสถานการณ์การลบโดยการเอาออก

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

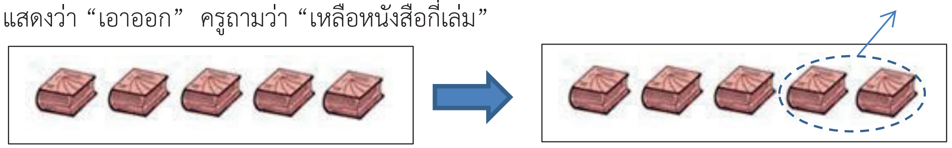
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. จัดกิจกรรมการเอาออก โดยให้นักเรียนเตรียมสิ่งของใกล้ตัว เช่น ดินสอ ไม้บรรทัด และยางลบวางไว้บนโต๊ะจำนวน 5 ชิ้น ครูให้นักเรียนเอาออกทีละชิ้น แล้วถามจำนวนที่เหลือ เช่น มีอยู่ 5 เอาออก 1 เหลืออยู่เท่าไร มีอยู่ 4 เอาออก 1 เหลืออยู่เท่าไร .... มีอยู่ 1 เอาออก 1 เหลืออยู่เท่าไร (ไม่มีเหลือ หรือเหลืออยู่ 0 ชิ้น)

ขั้นสอน

2. ครูอธิบายความหมายของการลบจำนวนสองจำนวนโดยติดบัตรภาพหนังสือ 5 เล่ม ครูถามนักเรียนว่า "มีหนังสือทั้งหมดกี่เล่ม" (5 เล่ม) แล้วครูบอกว่า "ขายไป 2 เล่ม" พร้อมกับชี้ที่ภาพว่าลักษณะเช่นนี้แสดงว่า "เอาออก" ครูถามว่า "เหลือหนังสือกี่เล่ม"



5 เอาออก 2 เหลือ 3

5 เป็นจำนวนทั้งหมด 2 เป็นจำนวนที่เอาออก และ 3 เป็นจำนวนที่เหลือ

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การลบ

5 − 2 = 3

อ่านว่า ห้า **ลบด้วย** สอง เท่ากับ สาม

5 เป็น **ตัวตั้ง** 2 เป็น **ตัวลบ** และ 3 เป็น **ผลลบ**

" − " เรียกว่า เครื่องหมาย ลบ

" = " เรียกว่า เครื่องหมาย เท่ากับ

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ เช่น ดินสอ ไม้บรรทัด
2. บัตรภาพ
3. แบบฝึกหัด 2.14

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.14

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

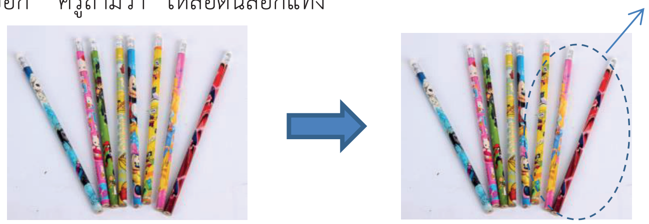
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูยกตัวอย่างทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่าง โดยใช้บัตรภาพ เช่น "มีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง" (8 แท่ง) แล้วครูบอกว่า "ให้เพื่อนไป 3 แท่ง" พร้อมกับชี้ที่ภาพว่าลักษณะเช่นนี้แสดงว่า "เอาออก" ครูถามว่า "เหลือดินสอกี่แท่ง"



8 เอาออก 3 เหลือ 5

8 เป็นจำนวนทั้งหมด 3 เป็นจำนวนที่เอาออก และ 5 เป็นจำนวนที่เหลือ

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การลบ

8 – 3 = 5

อ่านว่า แปด **ลบด้วย** สาม เท่ากับ ห้า

8 เป็น **ตัวตั้ง** 3 เป็น **ตัวลบ** และ 5 เป็น **ผลลบ**

" – " เรียกว่า เครื่องหมาย ลบ

" = " เรียกว่า เครื่องหมาย เท่ากับ

3. ครูให้นักเรียนสังเกตประโยคสัญลักษณ์การลบทั้ง 2 ตัวอย่าง

5 – 2 = 3

8 – 3 = 5

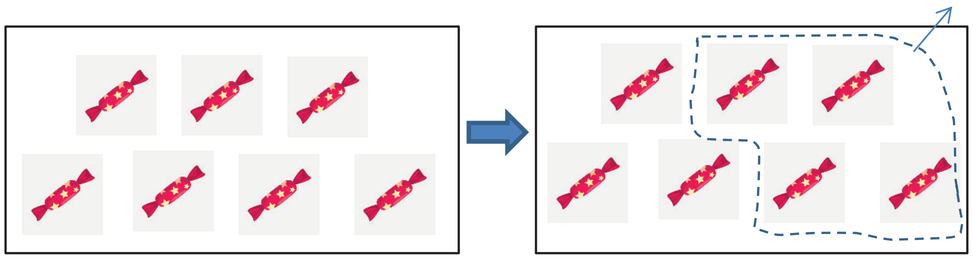
ซึ่งจะสังเกตเห็นว่า ตั้งตั้งมากกว่าตัวลบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

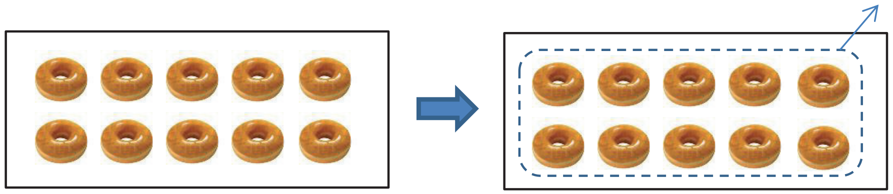
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

4. ครูติดบัตรภาพ แสดงการเอาออก ให้นักเรียนช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ ดังนี้



ประโยคสัญลักษณ์การลบ ....



ประโยคสัญลักษณ์การลบ ....

สำหรับข้อนี้ จะได้ 10 – 10 = 0 ครูให้นักเรียนสังเกตว่าตัวตั้งและตัวลบเท่ากันและผลลบเป็นศูนย์ จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.14

6102060L01a.indd 91 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า จำนวนทั้งหมดเมื่อเอาออกไปจำนวนหนึ่ง สามารถหาจำนวนที่เหลือได้ด้วยการลบ โดยจำนวนทั้งหมดเป็นตัวตั้ง จำนวนที่เอาออกเป็นตัวลบ จำนวนที่เหลือเป็นผลลบ เช่น

5	−	3	=	2
↑		↑		↑
ตัวตั้ง		ตัวลบ		ผลลบ

5 − 3 = 2 เป็นประโยคสัญลักษณ์การลบ

6102060L01a.indd 92 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	จัดกิจกรรมเปรียบเทียบสิ่งของว่าใครมีตัวนับมากกว่ากัน หรือน้อยกว่ากันอยู่เท่าไร
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมการลบโดยการเปรียบเทียบโดยติดบัตรภาพ และเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ แบบฝึดหัด 2.15
ขั้นสรุป	ติดบัตรภาพแสดงการเปรียบเทียบ นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ และสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.15 - ประเมินจากการให้เหตุผล สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 93
7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การลบโดยการเปรียบเทียบที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนว่ามากกว่ากันหรือน้อยกว่ากันเท่าไร ทำได้ด้วยการลบ โดยจำนวนที่มากกว่าเป็นตัวตั้ง จำนวนที่น้อยกว่าเป็นตัวลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบจากสถานการณ์การเปรียบเทียบ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. ให้เหตุผล
2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. จัดกิจกรรมการเปรียบเทียบจำนวน โดยให้นักเรียนจับคู่โยนลูกเต๋าที่มีตัวเลข 0 ถึง 5 จำนวน 2 ลูก นักเรียนโยนลูกเต๋า 2 ลูกพร้อมกัน แล้วหาผลบวกของจำนวนบนหน้าลูกเต๋าทั้ง 2 ลูก ได้ผลบวกเท่าไร ให้หยิบตัวนับเท่ากับผลบวกนั้น แล้วเปรียบเทียบตัวนับที่ได้กับคู่ตัวเองว่าใครได้ตัวนับมากกว่าและใครได้น้อยกว่า

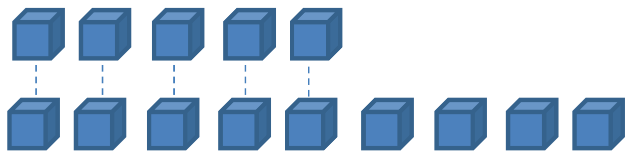
ขั้นสอน

2. จัดกิจกรรมทำนองเดียวกับข้อ 1 แต่ให้ช่วยกันตอบว่า ใครได้มากกว่า และมากกว่าอยู่เท่าไร หรือใครได้น้อยกว่า และน้อยกว่าอยู่เท่าไร ถามนักเรียนว่านักเรียนหาคำตอบได้อย่างไร ซึ่งอาจมีนักเรียนตอบว่า เอาตัวนับมาเปรียบเทียบกัน เช่น

คนที่ 1 โยนลูกเต๋าขึ้นหน้า 2 กับ 3 รวมกันเป็น 5 หยิบตัวนับ 5 อัน

คนที่ 2 โยนลูกเต๋าขึ้นหน้า 4 กับ 5 รวมกันเป็น 9 หยิบตัวนับ 9 อัน

นำมาเปรียบเทียบกัน ดังนี้



จะได้ คนที่ 1 ได้ตัวนับ 5 อัน น้อยกว่า คนที่ 2 ซึ่งได้ตัวนับ 9 อัน และน้อยกว่าอยู่ 4 อัน

หรือ คนที่ 2 ได้ตัวนับ 9 อัน มากกว่า คนที่ 1 ซึ่งได้ตัวนับ 5 อัน และมากกว่าอยู่ 4 อัน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ
2. ลูกเต๋าที่มีตัวเลข 0 ถึง 5
3. บัตรภาพสิ่งของ
4. แบบฝึกหัด 2.15

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.15

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 94 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูแนะนำนักเรียนว่า

คนที่ 1 ได้ตัวนับ 5 อัน น้อยกว่า คนที่ 2 ซึ่งได้ตัวนับ 9 อัน และน้อยกว่าอยู่ 4 อัน

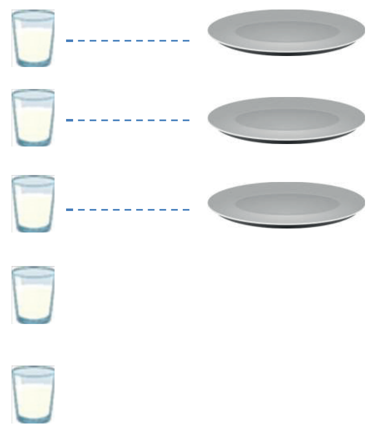
เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การลบได้ 9 – 5 = 4

หรือ คนที่ 2 ได้ตัวนับ 9 อัน มากกว่า คนที่ 1 ซึ่งได้ตัวนับ 5 อัน และมากกว่าอยู่ 4 อัน

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การลบได้ 9 – 5 = 4

ซึ่ง 9 เป็นตัวตั้ง 5 เป็นตัวลบ และ 4 เป็นผลลบ และตัวตั้งมากกว่าตัวลบ

3. ครูติดบัตรภาพกลุ่มที่หนึ่งมีแก้ว 5 ใบ และกลุ่มที่สองมีจาน 3 ใบ ดังนี้



6102060L01a.indd 95 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

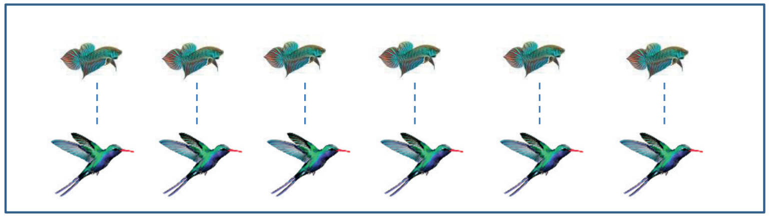
ครูถามว่า

- มีแก้วกี่ใบ (5 ใบ)
- มีจานกี่ใบ (3 ใบ)
- 5 มากกว่าหรือน้อยกว่า 3 (มากกว่า)
- 5 มากกว่า 3 อยู่เท่าใด (2)
- 3 น้อยกว่า 5 อยู่เท่าใด (2)

เขียนเป็น ประโยคสัญลักษณ์การลบได้ 5 – 3 = 2

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ ในขณะที่เขียนครูควรย้ำเรื่องตัวตั้งและตัวลบซึ่งตัวตั้งต้องมากกว่าตัวลบ แล้วให้นักเรียนอ่านประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบพร้อมกัน จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า**การลบเป็นการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนว่ามากกว่ากันหรือน้อยกว่ากันเท่าไร**

ครูยกตัวอย่างทำนองเดียวกับข้อ 3 อีก 2 – 3 ตัวอย่าง โดยใช้บัตรภาพ เช่น



มีปลา 6 ตัว มีนก 6 ตัว

มีจำนวนปลาเท่ากับจำนวนนก

ประโยคสัญลักษณ์การลบ 6 – 6 = 0

(ครูให้นักเรียนสังเกตว่า ตัวตั้งเท่ากับตัวลบ และผลลบเท่ากับศูนย์)

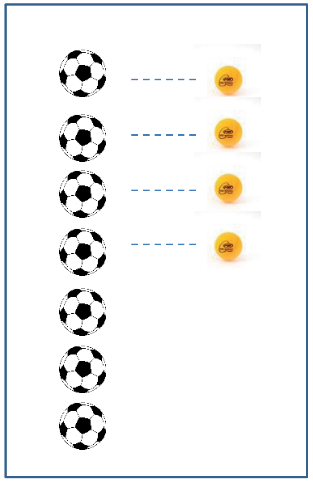
6102060L01a.indd 96 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

4. ครูติดบัตรภาพ แสดงการเปรียบเทียบ ให้นักเรียนช่วยกันเขียนคำตอบ ดังนี้



มีลูกบอล ☐ ลูก

มีลูกปิงปอง ☐ ลูก

มีลูกบอลมากกว่าลูกปิงปอง ☐ ลูก

หรือ มีลูกปิงปองน้อยกว่าลูกบอล ☐ ลูก

ประโยคสัญลักษณ์การลบ ....

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.15 เป็นรายบุคคล

ขั้นสรุป

5. ครูติดบัตรภาพแสดงการเปรียบเทียบ 1 บัตร ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ หลังจากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนว่ามากกว่ากันหรือน้อยกว่ากันเท่าไร ทำได้ด้วยการลบ โดยจำนวนที่มากกว่าหรือเท่ากับเป็นตัวตั้ง จำนวนที่น้อยกว่าเป็นตัวลบ

6102060L01a.indd 97 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	จัดกิจกรรมให้นักเรียนใช้ตัวนับหาส่วนย่อย 2 จำนวน เมื่อครูกำหนดส่วนรวมให้
ขั้นสอน	หาผลลบโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ทำแบบฝึกหัด 2.16
ขั้นสรุป	สรุปการหาผลลบโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.16 - ประเมินจากการเชื่อมโยงความรู้ในเรื่องความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวมหาผลลบ

6102060L01a.indd 98 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การลบโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม

สาระสำคัญ

เมื่อรู้**จำนวนทั้งหมด**ที่เป็นการรวมของจำนวนสองจำนวน (ส่วนรวม) และ**รู้จำนวนหนึ่งในสองจำนวน**(ส่วนย่อย) เราสามารถหาอีกจำนวนหนึ่งได้ด้วยการลบ โดยจำนวนทั้งหมดเป็นตัวตั้ง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม

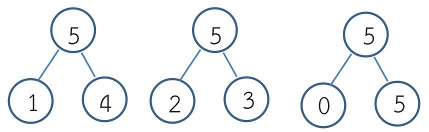
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ในเรื่องความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมหาผลลบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

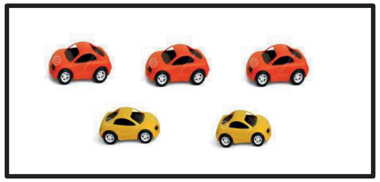
1. จัดกิจกรรม ส่วนย่อย – ส่วนรวม โดยครูแจกตัวนับให้นักเรียนคนละ 10 อัน ครูกำหนดจำนวนขึ้นมา 1 จำนวน ให้นักเรียนหาส่วนย่อย เช่น ครูกำหนดจำนวน 5 ให้นักเรียนใช้ตัวนับหาส่วนย่อยจะได้



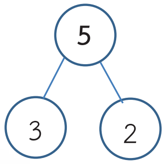
ครูกำหนดจำนวนอื่นให้นักเรียนใช้ตัวนับหาส่วนย่อย

ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรภาพ ให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามต่อไปนี้



มีรถทั้งหมด 5 คัน เป็นรถสีแดง 3 คัน รถสีเหลือง 2 คัน



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ
2. บัตรภาพ
3. แบบฝึกหัด 2.16

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.16

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

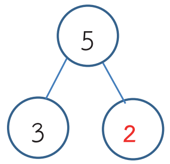
6102060L01a.indd 99 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

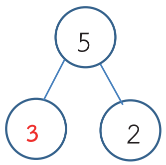
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

มีรถทั้งหมด 5 คัน เป็นรถสีแดง 3 คัน เป็นรถสีเหลือง ...2....คัน



ครูให้นักเรียนสังเกต 5 – 3 = 2

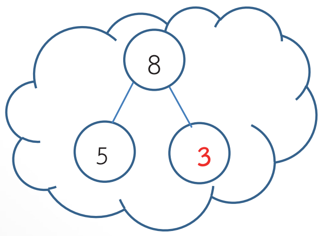
มีรถทั้งหมด 5 คัน เป็นรถสีเหลือง 2 คัน เป็นรถสีแดง ...3....คัน



ครูให้นักเรียนสังเกต 5 – 2 = 3

3. ครูยกตัวอย่างทำนองเดียวกับข้อ 2 อีก 1 – 2 ตัวอย่าง
4. ครูยกตัวอย่างการหาผลลบโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ดังนี้

ตัวอย่าง 1 8 – 5 = □



8 – 5 = 3

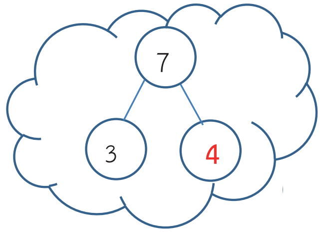
6102060L01a.indd 100 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ตัวอย่าง 2 7 – 3 = ☐



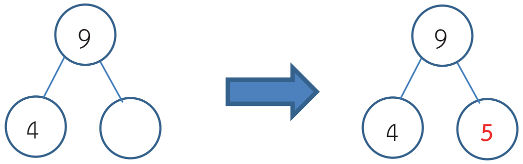
7 – 3 = 4

หมายเหตุ ในกรณีที่นักเรียนไม่สามารถหาส่วนย่อยได้ ครูควรให้นักเรียนใช้ตัวนับในการหาส่วนย่อยของส่วนรวมที่กำหนดให้

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 2.16

ขั้นสรุป

5. ครูเขียนโจทย์การลบ 1 ข้อ เช่น 9 – 4 = ☐ และให้นักเรียนหาส่วนย่อยที่เหลืออีก 1 จำนวน



ซึ่งนักเรียนควรจะหาได้คือ 5 และตอบว่า 9 – 4 = 5

จากนั้น ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เมื่อรู้**จำนวนทั้งหมด**ที่เป็นการรวมของจำนวนสองจำนวน (ส่วนรวม) และรู้**จำนวนหนึ่งในสองจำนวน** (ส่วนย่อย) เราสามารถหาอีกจำนวนหนึ่งได้ด้วยการลบ โดยจำนวนทั้งหมดเป็นตัวตั้ง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการลบโดยการเอาออก และการลบโดยการเปรียบเทียบ
ขั้นสอน	หาผลลบด้วย 0 และเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ ทำแบบฝึกหัด 2.17
ขั้นสรุป	ร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด และสรุปการลบด้วย 0
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.17 - ประเมินจากการให้เหตุผล

6102060L01a.indd 102 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การลบด้วย 0

สาระสำคัญ

จำนวนใดลบด้วยศูนย์ ได้ผลลบเท่ากับจำนวนนั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบด้วย 0

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถให้เหตุผล

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนการลบโดยการเอาออก และการลบโดยการเปรียบเทียบ โดยครูใช้บัตรภาพ ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ เช่น

ประโยคสัญลักษณ์การลบ 9 – 4 = 5

ประโยคสัญลักษณ์การลบ 6 – 2 = 4

ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรภาพ ให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามต่อไปนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แบบฝึกหัด 2.17

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.17

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

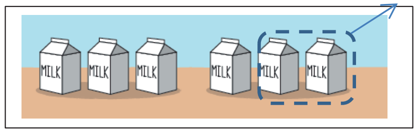
6102060L01a.indd 103 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

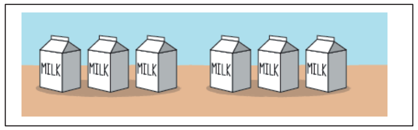
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

2.1



มีนม 6 กล่อง กินไปแล้ว 2 กล่อง เหลือนม ...4...กล่อง

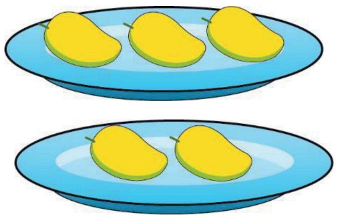
ประโยคสัญลักษณ์การลบ ......6 – 2 = 4......



มีนม 6 กล่อง ยังไม่ได้กิน หรือกินไป 0 กล่อง เหลือนม ...6...กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์การลบ ...6 – 0 = 6......

2.2



จานแรกมีมะม่วง 3 ผล จานที่สองมีมะม่วง 2 ผล

จานแรกมีมะม่วงมากกว่าจานที่สอง ....1.... ผล

หรือ จานที่สองมีมะม่วงน้อยกว่าจานแรก ....1....ผล

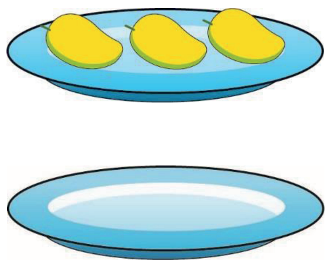
ประโยคสัญลักษณ์การลบ ......3 – 2 = 1......

6102060L01a.indd 104 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**



จานแรกมีมะม่วง 3 ผล จานที่สองไม่มีมะม่วงหรือมีมะม่วง 0 ผล

จานแรกมีมะม่วงมากกว่าจานที่สอง ......3...... ผล

หรือ จานที่สองมีมะม่วงน้อยกว่าจานแรก ......3......ผล

ประโยคสัญลักษณ์การลบ ......3 – 0 = 3......

ครูยกตัวอย่างทำนองเดียวกันนี้อีก 1 – 2 ตัวอย่าง และให้นักเรียนสังเกตว่า **จำนวนใดลบด้วยศูนย์ได้ผลลบเท่ากับจำนวนนั้น**

3. ครูให้นักเรียนตอบคำถามของโจทย์การลบ ต่อไปนี้

1. 5 – 0 = ☐
2. 8 – 0 = ☐
3. 10 – 0 = ☐
4. 7 – ☐ = 7
5. ☐ – 0 = 6

สำหรับข้อ 4 ข้อ 5 ครูควรย้ำให้นักเรียนทราบว่า **จำนวนใดลบด้วยศูนย์ได้ผลลบเท่ากับจำนวนนั้น**

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.17

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด และสรุปร่วมกันว่า จำนวนใดลบด้วยศูนย์ได้ผลลบเท่ากับจำนวนนั้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการใช้กรอบสิบแสดงจำนวน
ขั้นสอน	หาผลลบโดยใช้กรอบสิบ ทำแบบฝึกหัด 2.18
ขั้นสรุป	หาผลลบของโจทย์การลบ 1 ข้อ และร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.18 - ประเมินจากการให้เหตุผล

6102060L01a.indd 106 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลลบโดยใช้กรอบสิบ (Ten Frame)

สาระสำคัญ

สามารถใช้กรอบสิบ ในการหาผลลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบโดยใช้กรอบสิบ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

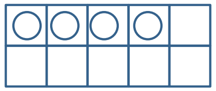
เพื่อให้นักเรียนสามารถให้เหตุผล

กิจกรรมการเรียนรู้

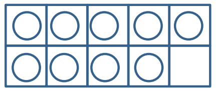
ขั้นนำ

1. ทบทวนการใช้กรอบสิบแสดงจำนวนนับ 1 ถึง 10 เช่น

มีตุ๊กตา 4 ตัว ใช้กรอบสิบ แสดงจำนวน 4 ดังนี้



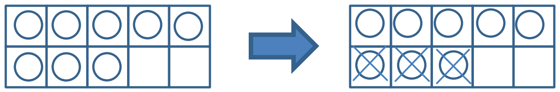
มีลูกโป่ง 9 ลูก ใช้กรอบสิบ แสดงจำนวน 9 ดังนี้



ขั้นสอน

2. ครูกำหนดสถานการณ์การลบ พร้อมติดกรอบสิบบนกระดาน แล้วให้นักเรียนหาผลลบ เช่น

มีลูกโป่ง 8 ลูก แตกไป 3 ลูก เหลือลูกโป่งกี่ลูก



มีลูกโป่ง 8 ลูก แตกไป 3 ลูก เหลือลูกโป่ง 5 ลูก

8 – 3 = 5

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. กรอบสิบแสดงจำนวน
2. แบบฝึกหัด 2.18

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.18

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

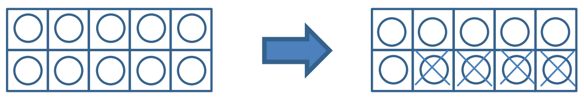
6102060L01a.indd 107 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

มีส้ม 10 ผล กินไป 4 ผล เหลือส้มกี่ผล



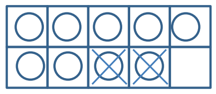
มีส้ม 10 ผล กินไป 4 ผล เหลือส้ม 6 ผล

10 – 4 = 6

ครูยกตัวอย่างทำนองนี้อีก 2 – 3 ตัวอย่าง

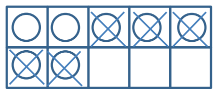
3. ครูเขียนโจทย์การลบบนกระดาน ให้นักเรียนหาผลลบด้วยใช้กรอบสิบ เช่น

9 – 2 = □



9 – 2 = 7

7 – 5 = □



7 – 5 = 2

ครูยกตัวอย่างทำนองเดียวกันนี้อีก 2 – 3 ตัวอย่าง

6102060L01a.indd 108 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

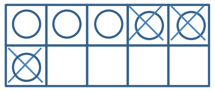
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.18

ขั้นสรุป

4. ครูกำหนดโจทย์การลบขึ้นมา 1 ข้อ ให้นักเรียนช่วยกันหาผลลบโดยใช้กรอบสิบ เช่น

   6 – 3 = ☐



6 – 3 = 3

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เราสามารถใช้กรอบสิบหาผลลบได้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	เล่นเกมบันไดงู ครูกำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนต้องถอยหลังตัวเดิน
ขั้นสอน	หาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน ทำแบบฝึกหัด 2.19
ขั้นสรุป	หาผลลบของโจทย์การลบ 1 ข้อโดยใช้เส้นจำนวน และร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.19 - ประเมินจากการให้เหตุผล

6102060L01a.indd 110
7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

สาระสำคัญ

สามารถใช้เส้นจำนวนในการหาผลลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน

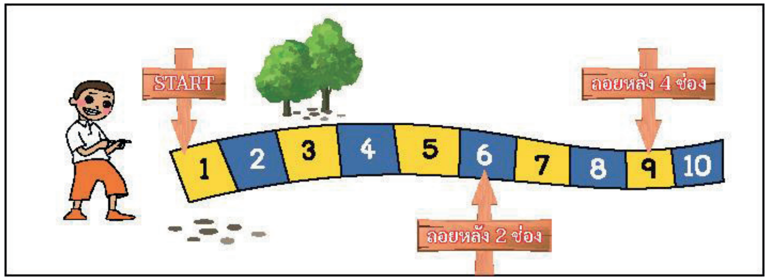
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถให้เหตุผล

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูติดแผ่นภาพเกมบันไดงู และกำหนดสถานการณ์เกมบันไดงูว่า ถ้านักเรียนโยนลูกเต๋าได้แต้ม 6 เมื่อเดินจากจุดเริ่มต้นไป 6 ช่อง แล้วไปเจอข้อความ ให้ถอยหลังไป 2 ช่อง นักเรียนต้องวางตัวเดินที่ช่องหมายเลขใด (ช่องหมายเลข 4)



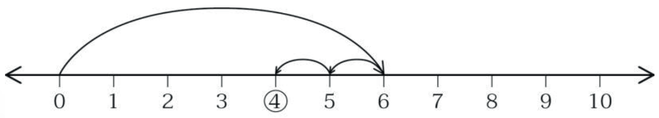
เริ่มจาก 0 เดินไป 6 ถอยหลัง 2 ได้ 4

ครูถามว่า ถ้าอยู่ที่ 9 ถอยหลัง 4 จะวางตัวเดินที่ช่องหมายเลขใด (ช่องหมายเลข 5)

ขั้นสอน

2. ครูนำสถานการณ์เกมบันไดงู มาเขียนแสดงบนเส้นจำนวน ดังนี้

6 ถอยหลัง 2 ได้เท่าไร



ประโยคสัญลักษณ์การลบ 6 – 2 = 4

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แผ่นภาพเกมบันไดงู 1 - 10
2. แถบเส้นจำนวน 1 - 10
3. แบบฝึกหัด 2.19

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. **เครื่องมือ**

2.1 แบบฝึกหัด 2.19

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. **เกณฑ์**

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

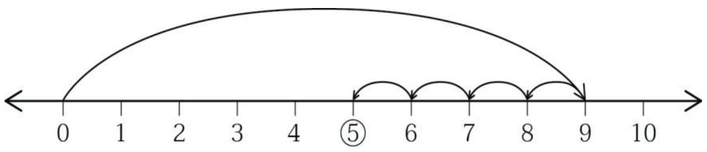
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

9 ถอยหลัง 4 ได้เท่าไร

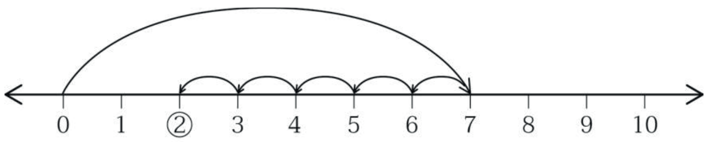


ประโยคสัญลักษณ์การลบ 9 – 4 = 5

ครูยกตัวอย่างทำนองนี้อีก 2 – 3 ตัวอย่าง เช่น 10 ถอยหลังไป 2 ได้เท่าไร 3 ถอยหลังไป 3 ได้เท่าไร

3. ครูเขียนโจทย์การลบบนกระดาน ให้นักเรียนหาผลลบด้วยใช้เส้นจำนวน เช่น

7 – 5 = □



7 – 5 = 2

ครูยกตัวอย่างทำนองเดียวกันนี้อีก 2 – 3 ตัวอย่าง จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.19

ขั้นสรุป

4. ครูกำหนดโจทย์การลบขึ้นมา 1 ข้อ ให้นักเรียนช่วยกันหาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน และร่วมกันสรุปว่าเราสามารถใช้เส้นจำนวนหาผลลบได้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลบวก และผลลบ
ขั้นสอน	ติดบัตรภาพ เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก การลบ ให้นักเรียนสังเกตความสัมพันธ์ของการบวก และการลบ แบบฝึกหัด 2.20
ขั้นสรุป	เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐ โดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ และสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.20 - ประเมินจากการให้เหตุผล

6102060L01a.indd 113 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ

สาระสำคัญ

ผลบวกของสองจำนวนลบด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น จะได้ผลลบเท่ากับจำนวนที่เหลือ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ เมื่อผลลัพธ์และตัวตั้งไม่เกิน 10

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถให้เหตุผล

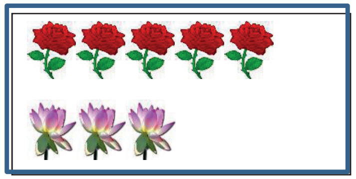
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลบวกและการหาผลลบ โดยครูกำหนดโจทย์การบวก และโจทย์การลบให้นักเรียนช่วยกันหาผลบวก และผลลบ ซึ่งนักเรียนอาจใช้เส้นจำนวน กรอบสิบ หรือความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวมในการหาผลบวก และผลลบ

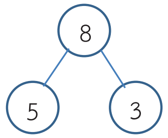
ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรภาพ ดังนี้



ภาพที่ 1

ครูใช้การถามตอบประกอบการเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนดังนี้ มีดอกไม้ทั้งหมดกี่ดอก(8 ดอก) เป็นดอกกุหลาบกี่ดอก(5 ดอก) และเป็นดอกบัวกี่ดอก(3 ดอก) พร้อมเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนได้



ครูให้นักเรียนพิจารณาแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของจำนวน และช่วยกันเขียนประโยคสัญลักษณ์ จะได้

5 + 3 = 8

8 – 5 = 3

8 – 3 = 5

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แบบฝึกหัด 2.20

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.20

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 114 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๒

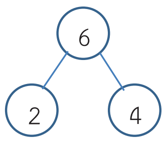
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูยกตัวอย่างทำนองเดียวกันนี้อีก 2 - 3 ตัวอย่าง

ครูให้นักเรียนสังเกตความสัมพันธ์ของจำนวนสามจำนวน จากประโยคสัญลักษณ์การบวก และประโยคสัญลักษณ์การลบ พร้อมบอกข้อสังเกตที่ได้ ซึ่งจะได้ว่า "ผลบวกของจำนวนสองจำนวนเมื่อลบด้วยจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้นผลลบจะเท่ากับจำนวนที่เหลือ"

3. ครูติดบัตรภาพต่อไปนี้ และให้นักเรียนช่วยเขียนตัวเลขแสดงจำนวนลงใน □



□ + □ = □

□ – □ = □

□ – □ = □

ครูทำกิจกรรมทำนองนี้อีก 2 – 3 ตัวอย่าง

นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.20

ขั้นสรุป

4. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้ให้นักเรียนเขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □

4 + 6 = 10

10 – 4 = □

10 – 6 = □

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า ผลบวกของสองจำนวนลบด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น จะได้ผลลบเท่ากับจำนวนที่เหลือ

6102060L01a.indd 115 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ
ขั้นสอน	กำหนดโจทย์การบวกหรือการลบที่มีตัวไม่ทราบค่า ให้นักเรียนใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบหาค่าตัวไม่ทราบค่า ทำแบบฝึกหัด 2.21
ขั้นสรุป	กำหนดโจทย์การบวกหรือการลบที่มีตัวไม่ทราบค่า 1 ข้อ ให้นักเรียนหาคำตอบ และร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.21 - ประเมินจากการให้เหตุผล สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 116 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การนำความสัมพันธ์ของการบวกและการลบไปใช้

สาระสำคัญ

ผลบวกของสองจำนวนลบด้วยจำนวนใดจำนวนหนึ่งในสองจำนวนนั้น จะได้ผลลบเท่ากับจำนวนที่เหลือ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวกและประโยคสัญลักษณ์การลบ โดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

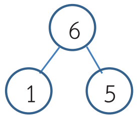
1. ให้เหตุผล
2. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

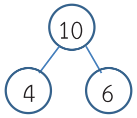
ขั้นนำ

1. ครูทบทวนความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ โดยกำหนดประโยคสัญลักษณ์มาให้ 1 ประโยค ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ของ 2 ประโยคที่เหลือ เช่น

ครูกำหนด 1 + 5 = 6
นักเรียน 6 – 1 = 5
6 – 5 = 1



ครูกำหนด 10 – 4 = 6
นักเรียน 4 + 6 = 10
10 – 6 = 4



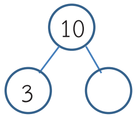
ขั้นสอน

2. ครูเตรียมกล่องใส่ลูกปิงปอง แล้วบอกนักเรียนว่า ครูมีลูกปิงปองทั้งหมด 10 ลูก อยู่ในมือครู 3 ลูก จะอยู่ในกล่องกี่ลูก ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ ซึ่งนักเรียนอาจใช้วิธีนับต่อ หลังจากนั้นครูแนะนำว่าจากสถานการณ์ดังกล่าว ครูสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้ดังนี้

3 + ☐ = 10 (อ่านว่า 3 บวกกับจำนวนใดเท่ากับ 10)

และเราสามารถหาจำนวนใด ได้จาก ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบดังนี้

3 + ☐ = 10
10 – 3 = ☐
10 – 3 = 7
ดังนั้น 3 + 7 = 10



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. กล่องสำหรับใส่ลูกปิงปอง
2. ลูกปิงปอง 10 ลูก
3. แบบฝึกหัด 2.21

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.21

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 117 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ดังนั้นมีลูกปิงปองอยู่ในกล่อง 7 ลูก

หลังจากนั้นครูเปิดฝากล่องให้นักเรียนนับลูกปิงปองที่อยู่ในกล่องว่ามี 7 ลูกจริงหรือไม่

3. ครูกำหนดโจทย์การบวก หรือโจทย์การลบที่มีตัวไม่ทราบค่า ให้นักเรียนหาค่าของตัวไม่ทราบค่าโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ เช่น

เติมตัวเลขแสดงจำนวนใน □

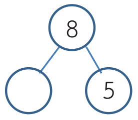
1. □ + 5 = 8

□ + 5 = 8

8 – 5 = □

8 – 5 = 3

ดังนั้น 3 + 5 = 8



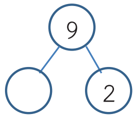
2. 9 – □ = 2

9 – □ = 2

9 – 2 = □

9 – 2 = 7

ดังนั้น 9 – 7 = 2



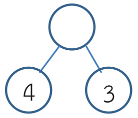
3. □ – 4 = 3

□ – 4 = 3

4 + 3 = □

4 + 3 = 7

ดังนั้น 7 – 4 = 3



6102060L01a.indd 118 7/18/18 2:23 PM

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.21

ขั้นสรุป

4. ครูกำหนดโจทย์การบวกหรือโจทย์การลบที่มีตัวไม่ทราบค่า 1 ข้อ ครูและนักเรียนร่วมกันหาค่าตัวไม่ทราบค่าโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ และร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า เราสามารถใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบในการหาค่าตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวกและประโยคสัญลักษณ์การลบ

6102060L01a.indd 119 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนความหมายการลบในลักษณะเอาออก เปรียบเทียบ และส่วนย่อย-ส่วนรวม
ขั้นสอน	บอกเล่าสถานการณ์การลบจากภาพ และจากจินตนาการ ทำแบบฝึกหัด 2.22
ขั้นสรุป	สังเกตสถานการณ์การลบใน 3 ลักษณะ และร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.22 - ประเมินจากการให้เหตุผล สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 120 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

สถานการณ์การลบ

สาระสำคัญ

สถานการณ์ต่อไปนี้เป็นสถานการณ์การลบ

- แสดงการเอาออกเพื่อหาจำนวนที่เหลือ
- แสดงการเปรียบเทียบเพื่อหาว่ามากกว่าหรือน้อยกว่ากันอยู่เท่าไร
- แสดงการหาจำนวนหนึ่งเมื่อรู้อีกจำนวนหนึ่งและจำนวนทั้งหมด

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าสถานการณ์ที่กำหนดให้เป็นสถานการณ์การลบ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

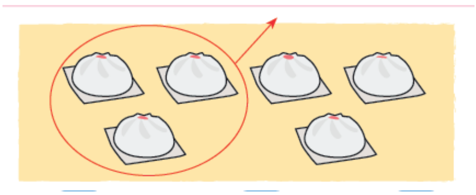
เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. ให้เหตุผล
2. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

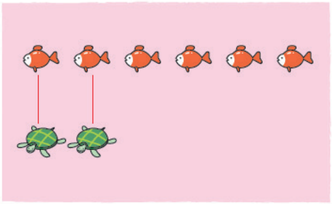
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการลบโดยการเอาออก ความหมายการลบโดยการเปรียบเทียบ และความหมายในลักษณะส่วนรวม ส่วนย่อย โดยอาจใช้บัตรภาพในการทบทวน เช่น



มีซาลาเปา 6 ลูก แบ่งให้เพื่อน 3 ลูก เหลือซาลาเปา 6 – 3 = 3 ลูก



มีปลา 6 ตัว มีเต่า 2 ตัว

มีปลามากกว่าเต่า 6 – 2 = 4 ตัว หรือ มีเต่าน้อยกว่าปลา 6 – 2 = 4 ตัว

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ตัวนับ
2. บัตรภาพสิ่งของ
3. แบบฝึกหัด 2.22

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.22

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

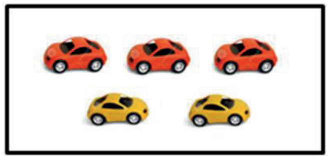
3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

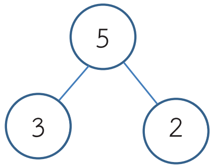
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูติดบัตรภาพ พร้อมทั้งเขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม





มีรถทั้งหมด 5 คัน เป็นรถสีแดง 3 คัน เป็นรถสีเหลือง 5 – 3 = 2 คัน

มีรถทั้งหมด 5 คัน เป็นรถสีเหลือง 2 คัน เป็นรถสีแดง 5 – 2 = 3 คัน

ครูกล่าวว่า สถานการณ์เหล่านี้เป็นสถานการณ์การลบ

ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรภาพต่อไปนี้ ให้นักเรียนช่วยกันเล่าเรื่องจากภาพ ให้เป็นสถานการณ์การลบ

มีปลา 8 ตัว ตักออกไป 3 ตัว เหลือปลา 8 – 3 ตัว

มีตุ๊กตาหมี 4 ตัว มีตุ๊กตาลิง 6 ตัว

มีตุ๊กตาหมีน้อยกว่าตุ๊กตาลิง 6 – 4 = **2** ตัว

หรือมีตุ๊กตาหมี 4 ตัว มีตุ๊กตาลิง 6

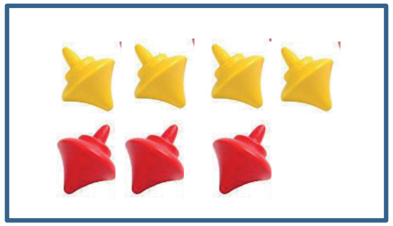
มีตุ๊กตาลิงมากกว่าตุ๊กตาหมี 6 – 4 = **2** ตัว

6102060L01a.indd 122 7/18/18 2:23 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง



มีลูกข่าง 7 อัน เป็นสีเหลือง 4 อัน จะเป็นสีแดงกี่อัน

3. ครูให้นักเรียนยกตัวอย่างสถานการณ์การลบอื่นๆ เพิ่มเติม คนละ 1 สถานการณ์ โดยไม่ต้องใช้บัตรภาพ
4. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.22

ขั้นสรุป

5. ครูเลือกสถานการณ์การลบที่นักเรียนยกตัวอย่างมา 3 ลักษณะคือ สถานการณ์การลบในลักษณะการเอาออก การเปรียบเทียบ และส่วนย่อย – ส่วนรวม ให้นักเรียนสังเกต และร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ดังนี้

สถานการณ์ต่อไปนี้เป็นสถานการณ์การลบ
- แสดงการเอาออกเพื่อหาจำนวนที่เหลือ
- แสดงการเปรียบเทียบเพื่อหาว่ามากกว่าหรือน้อยกว่ากันอยู่เท่าไร
- แสดงการหาจำนวนหนึ่งเมื่อรู้อีกจำนวนหนึ่งและจำนวนทั้งหมด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนสถานการณ์การลบ โดยให้นักเรียนพิจารณาว่าสถานการณ์ที่กำหนดให้เป็นสถานการณ์การลบหรือไม่
ขั้นสอน	กำหนดโจทย์ปัญหาการลบให้นักเรียนหาคำตอบ ทำแบบฝึกหัด 2.23
ขั้นสรุป	เฉลยแบบฝึกหัด 2.23 ข้อ 1 และ 2 และร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.23 - ประเมินจากการให้เหตุผล สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 124 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การแก้โจทย์ปัญหาการลบ

สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนวิธีคิด ซึ่งอาจใช้การวาดรูป หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผล

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการลบ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. ให้เหตุผล
2. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำสถานการณ์ต่าง ๆ มาให้นักเรียนพิจารณาว่า เป็นสถานการณ์การลบหรือไม่ เช่น
   - มีลูกแก้ว 8 ลูก ให้เพื่อนไป 2 ลูก เหลือลูกแก้วกี่ลูก(เป็นสถานการณ์การลบ)
   - มีเงิน 5 บาท ปู่ให้อีก 2 บาท มีเงินทั้งหมดกี่บาท (ไม่เป็นสถานการณ์การลบ)
   - แก้วมีดินสอ 7 แท่ง พลอยมีดินสอ 3 แท่ง แก้วมีดินสอมากกว่าพลอยกี่แท่ง (เป็นสถานการณ์การลบ)
   - ติ๊บมีรถของเล่นสีเหลือง 4 คัน มีรถของเล่นสีแดง 6 คัน ติ๊บมีรถของเล่นกี่คัน (ไม่เป็นสถานการณ์การลบ)
   - นวลมีตุ๊กตาทั้งหมด 9 ตัว เป็นตุ๊กตาหมี 6 ตัว เป็นตุ๊กตากระต่ายกี่ตัว(เป็นสถานการณ์การลบ)

ครูควรยกตัวอย่างสถานการณ์การลบให้ครอบคลุมทั้งการลบในลักษณะการเอาออก การลบในลักษณะการเปรียบเทียบ และการลบในลักษณะส่วนย่อย-ส่วนรวม และถ้านักเรียนไม่สามารถตอบได้ ครูอาจใช้การวาดรูปประกอบสถานการณ์เพื่อช่วยในการตอบของนักเรียน

ขั้นสอน

2. ครูนำสถานการณ์การลบที่ให้นักเรียนตอบคำถามในข้อ 1 มาช่วยกันหาคำตอบ เช่น
   มีลูกแก้ว 8 ลูก ให้เพื่อนไป 2 ลูก เหลือลูกแก้วกี่ลูก
   ครูถามนักเรียนว่า สิ่งที่โจทย์บอกคืออะไร (มีลูกแก้ว 8 ลูก ให้เพื่อนไป 2 ลูก)
   สิ่งที่โจทย์ถามคืออะไร (เหลือลูกแก้วกี่ลูก)
   หาคำตอบได้อย่างไร (8 เอาออก 2)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบฝึกหัด 2.23

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.23

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 125 7/18/18 2:24 PM

ครูแนะนำว่า จากสถานการณ์การลบ เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การลบ ได้ 8 – 2 = ☐

ก่อนที่ครูจะให้นักเรียนหาผลลบ ครูถามนักเรียนว่า ผลลบที่ได้ควรมากกว่าหรือน้อยกว่า 8 เพราะเหตุใด (น้อยกว่า 8 เพราะมีลูกแก้วอยู่ 8 ลูก ให้เพื่อนไป 2 ลูก จำนวนที่เหลือจึงน้อยกว่า 8 ลูก)

ครูถามนักเรียนว่าได้ผลลบเท่ากับเท่าใด(6) ซึ่งคำถามนี้ครูควรให้เวลานักเรียนในการหาผลลบ และนักเรียนอาจใช้การวาดรูป ใช้กรอบสิบ หรือใช้เส้นจำนวนในการหาผลลบ เมื่อนักเรียนหาผลลบได้แล้ว ครูถามนักเรียนว่า ผลลบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่เพราะเหตุใด(สมเหตุสมผล เพราะน้อยกว่า 8)

ครูเขียนแสดงวิธีหาคำตอบบนกระดานดังนี้

> มีลูกแก้ว 8 ลูก ให้เพื่อนไป 2 ลูก เหลือลูกแก้วกี่ลูก
>
> ประโยคสัญลักษณ์การลบ 8 – 2 = ☐
>
> 8 – 2 = 6
>
> <u>ตอบ</u> เหลือลูกแก้ว ๖ ลูก

ครูยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาการลบเพิ่มอีก 2 – 3 ตัวอย่าง ให้นักเรียนบอกสิ่งที่โจทย์บอก และสิ่งที่โจทย์ถาม เขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ หาผลลบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผลของผลลบ หลังจากนั้นให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ เช่น

> แก้วมีดินสอ 7 แท่ง พลอยมีดินสอ 3 แท่ง แก้วมีดินสอมากกว่าพลอยกี่แท่ง
>
> ประโยคสัญลักษณ์การลบ 7 – 3 = ☐
>
> 7 – 3 = 4
>
> <u>ตอบ</u> แก้วมีดินสอมากกว่าพลอย ๔ แท่ง

3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.23 ข้อ 1 และ 2 ลงในสมุด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยแบบฝึกหัด 2.23 ข้อ 1 และ 2 โดยครูเป็นคนเขียนแสดงวิธีหาคำตอบบนกระดาน หลังจากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนวิธีคิด ซึ่งอาจใช้การวาดรูป หาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผล และให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.23 ข้อ 3 ถึง 5 เป็นการบ้าน

6102060L01a.indd 127 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนโจทย์ปัญหาการลบใน 3 ลักษณะ และให้นักเรียนบอกสิ่งที่โจทย์บอก และสิ่งที่โจทย์ถาม
ขั้นสอน	นำบัตรภาพมาให้นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการลบ ทำแบบฝึกหัด 2.24
ขั้นสรุป	สุ่มโจทย์ปัญหาการลบจากที่นักเรียนสร้างขึ้นมา 1 ข้อ ถามสิ่งที่โจทย์บอก และสิ่งที่โจทย์ถาม และสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.24 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 128
7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ

สาระสำคัญ

การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

สร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำโจทย์ปัญหาการลบใน 3 ลักษณะมาให้นักเรียนพิจารณา และสอบถามนักเรียนว่า สิ่งที่โจทย์บอกคืออะไร และสิ่งที่โจทย์ถามคืออะไร เช่น

> แม่ซื้อโดนัทมา 6 ชิ้น แบ่งให้น้อง 2 ชิ้น เหลือขนมโดนัทกี่ชิ้น
> **สิ่งที่โจทย์บอกคือ** แม่ซื้อโดนัทมา 6 ชิ้น แบ่งให้น้อง 2 ชิ้น
> **สิ่งที่โจทย์ถามคือ** เหลือขนมโดนัทกี่ชิ้น

> สมศรีมีตุ๊กตาหมี 7 ตัว สมทรงมีตุ๊กตาหมี 9 ตัว สมศรีมีตุ๊กตาหมีน้อยกว่าสมทรงกี่ตัว
> **สิ่งที่โจทย์บอก** สมศรีมีตุ๊กตาหมี 7 ตัว สมทรงมีตุ๊กตาหมี 9 ตัว
> **สิ่งที่โจทย์ถาม** สมศรีมีตุ๊กตาหมีน้อยกว่าสมทรงกี่ตัว

> มีผู้โดยสารบนรถบัสทั้งหมด 10 คน เป็นผู้หญิง 5 คน เป็นผู้ชายกี่คน
> **สิ่งที่โจทย์บอก** มีผู้โดยสารบนรถบัสทั้งหมด 10 คน เป็นผู้หญิง 5 คน
> **สิ่งที่โจทย์ถาม** เป็นผู้ชายกี่คน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แบบฝึกหัด 2.24

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. **เครื่องมือ**

2.1 แบบฝึกหัด 2.24

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. **เกณฑ์**

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

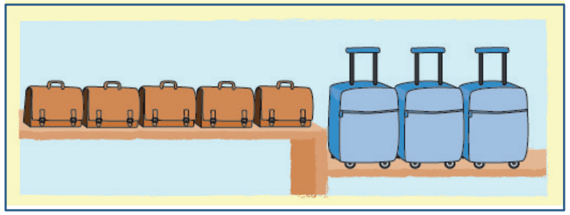
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

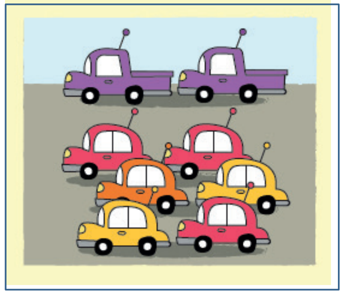
ขั้นสอน

2. ครูนำบัตรภาพมาให้นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการลบ และสอบถามสิ่งที่โจทย์บอก และสิ่งที่โจทย์ถาม เช่น

- มีโรตีสายไหม 7 ชิ้น กินไป 2 ชิ้น เหลือโรตีสายไหมกี่ชิ้น
  สิ่งที่โจทย์บอก มีโรตีสายไหม 7 ชิ้น กินไป 2 ชิ้น
  สิ่งที่โจทย์ถาม เหลือโรตีสายไหมกี่ชิ้น
- น้องหยอดเหรียญได้โรตีสายไหม 7 ชิ้น พี่หยอดเหรียญได้โรตีสายไหม 5 ชิ้น น้องหยอดเหรียญได้โรตีสายไหมมากกว่าพี่กี่ชิ้น
  สิ่งที่โจทย์บอก น้องหยอดเหรียญได้โรตีสายไหม 7 ชิ้น พี่หยอดเหรียญได้โรตีสายไหม 5 ชิ้น
  สิ่งที่โจทย์ถาม น้องหยอดเหรียญได้โรตีสายไหมมากกว่าพี่กี่ชิ้น
- พี่กับน้องมีโรตีสายไหม 10 ชิ้น เป็นของน้อง 4 ชิ้น พี่มีโรตีสายไหมกี่ชิ้น
  สิ่งที่โจทย์บอก กับน้องมีโรตีสายไหม 10 ชิ้น เป็นของน้อง 4 ชิ้น
  สิ่งที่โจทย์ถาม พี่มีโรตีสายไหมกี่ชิ้น

ครูนำภาพมาทำกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 – 3 ภาพ เช่น





3. นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.24

ขั้นสรุป

4. ครูสุ่มโจทย์ที่นักเรียนสร้างขึ้นจากการทำแบบฝึกหัดมา 1 ข้อ เขียนบนกระดาน ถามนักเรียนว่า สิ่งที่โจทย์บอกคืออะไร สิ่งที่โจทย์ถามคืออะไร และร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนโจทย์ปัญหาการลบใน 3 ลักษณะ ให้นักเรียนบอกสิ่งที่โจทย์บอก สิ่งที่โจทย์ถาม และเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ
ขั้นสอน	กำหนดประโยคสัญลักษณ์การลบ ให้นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการลบ ทำแบบฝึกหัด 2.25
ขั้นสรุป	สุ่มโจทย์ปัญหาการลบจากที่นักเรียนสร้างขึ้นมา 1 ข้อ ถามสิ่งที่โจทย์บอก และสิ่งที่โจทย์ถาม และสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 2.25 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 132 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์

สาระสำคัญ

การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

สร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำโจทย์ปัญหาการลบใน 3 ลักษณะมาให้นักเรียนพิจารณา และสอบถามนักเรียนว่า สิ่งที่โจทย์บอกคืออะไร และสิ่งที่โจทย์ถามคืออะไร และให้เขียนประโยคสัญลักษณ์การลบจากโจทย์ปัญหาการลบ เช่น

แม่ซื้อโดนัทมา 6 ชิ้น แบ่งให้น้อง 2 ชิ้น เหลือขนมโดนัทกี่ชิ้น
สิ่งที่โจทย์บอกคือ แม่ซื้อโดนัทมา 6 ชิ้น แบ่งให้น้อง 2 ชิ้น
สิ่งที่โจทย์ถามคือ เหลือขนมโดนัทกี่ชิ้น
ประโยคสัญลักษณ์การลบ 6 – 2 = ☐

สมศรีมีตุ๊กตาหมี 7 ตัว สมทรงมีตุ๊กตาหมี 9 ตัว สมศรีมีตุ๊กตาหมีน้อยกว่าสมทรงกี่ตัว
สิ่งที่โจทย์บอก สมศรีมีตุ๊กตาหมี 7 ตัว สมทรงมีตุ๊กตาหมี 9 ตัว
สิ่งที่โจทย์ถาม สมศรีมีตุ๊กตาหมีน้อยกว่าสมทรงกี่ตัว
ประโยคสัญลักษณ์การลบ 9 – 2 = ☐

มีผู้โดยสารบนรถบัสทั้งหมด 10 คน เป็นผู้หญิง 5 คน เป็นผู้ชายกี่คน
สิ่งที่โจทย์บอก มีผู้โดยสารบนรถบัสทั้งหมด 10 คน เป็นผู้หญิง 5 คน
สิ่งที่โจทย์ถาม เป็นผู้ชายกี่คน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบฝึกหัด 2.25

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.25

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 133 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสอน

2. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ ให้นักเรียนช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการลบ และบอกสิ่งที่โจทย์บอก และสิ่งที่โจทย์ถาม เช่น

$$8 - 3 = \square$$

- ในตู้ปลามีปลาทั้งหมด 8 ตัว เป็นปลาเงิน 3 ตัว จะเป็นปลาทองกี่ตัว
  สิ่งที่โจทย์บอก ในตู้ปลามีปลาทั้งหมด 8 ตัว เป็นปลาเงิน 3 ตัว
  สิ่งที่โจทย์ถาม จะเป็นปลาทองกี่ตัว
- ในตู้ปลา มีปลาทั้งหมด 8 ตัว ตักออกไป 3 ตัว เหลือปลาในตู้ปลากี่ตัว
  สิ่งที่โจทย์บอก ในตู้ปลามีปลาทั้งหมด 8 ตัว ตักออกไป 3 ตัว
  สิ่งที่โจทย์ถาม เหลือปลาในตู้ปลากี่ตัว
- ในตู้ปลามีปลาทอง 8 ตัว ปลาเงิน 3 ตัว มีปลาทองมากกว่าปลาเงินกี่ตัว
  สิ่งที่โจทย์บอก ในตู้ปลามีปลาทอง 8 ตัว ปลาเงิน 3 ตัว
  สิ่งที่โจทย์ถาม มีปลาทองมากกว่าปลาเงินกี่ตัว

3. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ เช่น $9 - 2 = \square$ ให้นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากประโยคสัญลักษณ์ตามจินตนาการ และบอกสิ่งที่โจทย์บอก สิ่งที่โจทย์ถาม เช่น

ตาลมีลูกโป่ง 9 ลูก ต้องมีลูกโป่ง 2 ลูก ตาลมีลูกโป่งมากกว่าต้องกี่ลูก

สิ่งที่โจทย์บอก ตาลมีลูกโป่ง 9 ลูก ต้องมีลูกโป่ง 2 ลูก

6102060L01a.indd 134 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูทำกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 – 3 ข้อ แล้วให้ทำแบบฝึกหัด 2.25

ขั้นสรุป

3. ครูสุ่มโจทย์การลบในแบบฝึกหัด 2.25 มา 1 ข้อ ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาเขียนโจทย์ปัญหาการลบที่นักเรียนสร้างบนกระดาน ถามนักเรียนว่าสิ่งที่โจทย์บอกคืออะไร สิ่งที่โจทย์ถามคืออะไร และร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ว่า การสร้างโจทย์ปัญหา ต้องมีทั้งสิ่งที่โจทย์บอกและสิ่งที่โจทย์ถาม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	กำหนดโจทย์การลบ ให้นักเรียนช่วยกันนำเสนอวิธีการหาคำตอบ
ขั้นสอน	ทบทวนการหาค่าของตัวไม่ทราบค่า โดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวก การลบ สร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ และจากประโยคสัญลักษณ์ และนำเสนอวิธีหาคำตอบ
ขั้นสรุป	ครูพูดย้ำให้นักเรียนไปทบทวนบทเรียนก่อนสอบประจำบท
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม - ประเมินจากการแก้ปัญหา ให้เหตุผล สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 136 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

- ทบทวนการหาผลลบ
- การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม
- การแก้โจทย์ปัญหาการลบ
- การสร้างโจทย์ปัญหาการลบจากภาพ และจากประโยคสัญลักษณ์

สาระสำคัญ

การลบเป็นการนำจำนวนหนึ่งออกจากจำนวนทั้งหมด แล้วหาจำนวนที่เหลือ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

ทบทวนการลบจำนวนนับที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูเขียนโจทย์การลบบนกระดาน เช่น

8 – 3 = ☐

ให้นักเรียนช่วยกันคิดหาคำตอบ ครูสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอวิธีการหาคำตอบ ซึ่งนักเรียนอาจจะใช้ตัวนับ การวาดรูป ใช้กรอบสิบ ใช้เส้นจำนวนในการหาคำตอบ หรือความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม

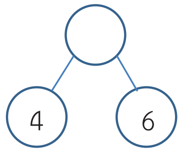
ขั้นสอน

2. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน และเขียนโจทย์การลบบนกระดาน ดังนี้

☐ – 4 = 6

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันระดมความคิด แสดงวิธีหาคำตอบ และส่งตัวแทนนำเสนอ ซึ่งนักเรียนควรใช้ความสัมพันธ์ของการบวก การลบในการหาคำตอบ ดังนี้

☐ – 4 = 6



4 + 6 = ☐

4 + 6 = 10

ดังนั้น 10 – 4 = 6

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. ตัวนับ

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

2. เครื่องมือ

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ | เวลา ๑ ชั่วโมง

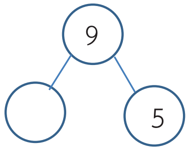
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. การแก้ปัญหา
2. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
3. การให้เหตุผล

ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 1 ตัวอย่าง เช่น

9 – ☐ = 5

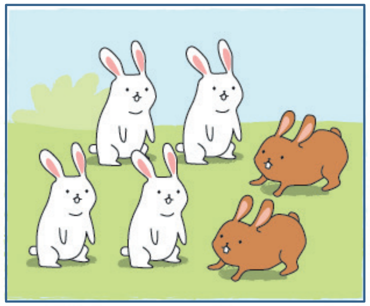


9 – 5 = ☐

9 – 5 = 4

ดังนั้น 9 – 4 = 5

3. ครูติดบัตรภาพ เช่น



ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการลบ ครูสุ่มถามนักเรียนแต่ละกลุ่มเพื่อให้ได้โจทย์ปัญหาการลบใน 3 ลักษณะคือ การเอาออก การเปรียบเทียบ และส่วนย่อย – ส่วนรวม ครูเขียนโจทย์ปัญหาการลบที่นักเรียนสร้างได้ทั้ง 3 ลักษณะบนกระดาน และให้นักเรียนช่วยบอกว่าโจทย์แต่ละข้อ สิ่งที่โจทย์บอก และสิ่งที่โจทย์ถามคืออะไร หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการหาคำตอบบนกระดาน

6102060L01a.indd 138 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ เวลา ๑ ชั่วโมง

4. ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ 1 ข้อ บนกระดาน เช่น

7 – 4 = ☐

ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันสร้างโจทย์ปัญหาการลบ ครูสุ่มถามนักเรียนแต่ละกลุ่มเพื่อให้ได้โจทย์ปัญหาการลบใน 3 ลักษณะคือ การเอาออก การเปรียบเทียบ และส่วนย่อย – ส่วนรวม ครูเขียนโจทย์ปัญหาการลบที่นักเรียนสร้างได้ทั้ง 3 ลักษณะบนกระดาน และให้นักเรียนช่วยบอกว่าโจทย์แต่ละข้อ สิ่งที่โจทย์บอก และสิ่งที่โจทย์ถามคืออะไร หลังจากนั้นให้แต่ละกลุ่มนำเสนอวิธีการหาคำตอบบนกระดาน

ขั้นสรุป

5. ก่อนจบบทเรียน ครูย้ำกับนักเรียนให้กลับไปทบทวนบทเรียน เพื่อเตรียมตัวสอบประจำบท

6102060L01a.indd 139 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนสถานการณ์การบวกและการลบจำนวนสองจำนวน
ขั้นสอน	การบวกจำนวนนับไม่เกิน 10 และการลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 10 ทำแบบฝึกหัด 2.26
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป วิธีการบวกและวิธีการลบ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.26 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 140 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

1. การบวกที่ผลบวกไม่เกิน 10
2. การลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 10

สาระสำคัญ

1. การบวกเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่างๆตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไป
2. การลบเป็นการนำจำนวนหนึ่งออกจากจำนวนทั้งหมด แล้วหาจำนวนที่เหลือ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

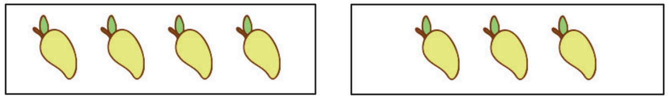
เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 10

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบของจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งไม่เกิน 10

กิจกรรมการเรียนรู้

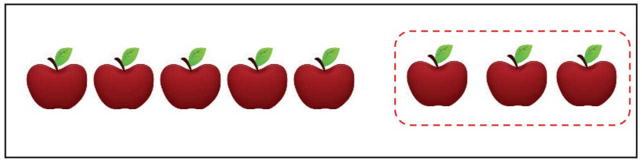
ขั้นนำ

1. ครูนำรูปผลไม้ติดบนกระดานและกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการบวกจำนวนสองจำนวน เช่น “มะม่วง 4 ผลรวมกับมะม่วงอีก 3 ผล มีมะม่วงทั้งหมดกี่ผล”



ครูให้นักเรียนแสดงการหาคำตอบของสถานการณ์ดังกล่าว โดยนักเรียนอาจนับจำนวนมะม่วงรวมกันทั้งหมดหรือใช้การนับต่อ จากนั้นครูสรุปว่า การรวมกันของจำนวนสองจำนวนเรียกว่าการบวก

2. ครูกำหนดสถานการณ์เกี่ยวกับการลบจำนวนสองจำนวน เช่น “แอปเปิ้ล 8 ผลให้เพื่อนไป 3 ผล จะเหลือแอปเปิ้ลกี่ผล”



ให้นักเรียนหาจำนวนแอปเปิ้ลที่เหลือ จากนั้นครูนำอภิปรายเพื่อนำไปสู่ความหมายของการลบ โดยใช้คำถาม เช่น จำนวนแอปเปิ้ลที่เหลือจะมีจำนวนมากกว่าหรือน้อยกว่า 8 ผล (น้อยกว่า) เพราะเหตุใด (เพราะเป็นการหักจำนวนแอปเปิ้ลออกจาก 8 ผล) และหาจำนวนแอปเปิ้ลที่เหลือได้อย่างไร ครูให้นักเรียนใช้ตัวนับหาจำนวนแอปเปิ้ลที่เหลือ จากนั้นครูสรุปว่า การนำจำนวนหนึ่งออกจากจำนวนทั้งหมดแล้วหาจำนวนที่เหลือเรียกว่า การลบ

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. รูปผลไม้ชนิดต่างๆ
2. แถบโจทย์สถานการณ์
3. ไม้ไอศกรีม
4. 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 ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

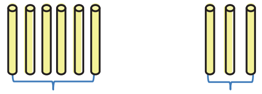
ขั้นสอน

3. ครูติดบัตรแสดงสถานการณ์การบวก พร้อมแจกไม้ไอศกรีมให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ในการหาคำตอบ

น้องเก็บดอกไม้สีแดงได้ 6 ดอก เก็บดอกไม้สีขาวได้ 3 ดอก น้องเก็บดอกไม้ได้ทั้งหมดกี่ดอก

ครูสุ่มนักเรียนออกมาหน้าชั้นเรียนเพื่อใช้ไม้ไอศกรีมแสดงจำนวนดอกไม้ทั้งหมดที่น้องเก็บได้

ครูถามว่าหาจำนวนดอกไม้ทั้งหมดได้อย่างไร (มีจำนวนดอกไม้สีแดง 6 ดอกแล้วนับต่อจาก 6 ไปอีก 3 ได้ 9) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการบวกได้ 6 + 3 = 9



จำนวนดอกไม้สีแดง จำนวนดอกไม้สีขาว

ดังนั้น น้องเก็บดอกไม้ทั้งหมดได้ 9 ดอก

4. ครูติดบัตรแสดงสถานการณ์การลบ ให้นักเรียนพิจารณาสถานการณ์ว่ามีความต่างจากสถานการณ์ก่อนหน้าอย่างไร

ก้อยมีลูกโป่งสีฟ้า 8 ลูก ทำแตกไป 5 ลูก ก้อยจะมีลูกโป่งเหลือกี่ลูก

ครูถามนักเรียนว่า สถานการณ์ดังกล่าวแตกต่างจากสถานการณ์ก่อนหน้าอย่างไร (สถานการณ์ก่อนหน้าเป็นการเพิ่มของจำนวนลูกโป่ง แต่สถานการณ์นี้จำนวนลูกโป่งลดลง) ครูถามนักเรียนว่า “แล้วเราจะหาจำนวนลูกโป่งได้อย่างไร” (มี 8 ลูกหักออก 5 ลูก) จากนั้นครูสาธิตการหักออกโดยใช้ไม้ไอศกรีมช่วยในการนับ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

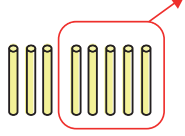
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูถามว่าเดิมมีลูกโป่งสีฟ้ากี่ลูก (8 ลูก) ทำแตกไปกี่ลูก (5 ลูก) หาจำนวนลูกโป่งที่เหลือได้อย่างไร

ครูให้นักเรียนช่วยกันนับจำนวนไม้ไอศกรีมที่เหลือ (หนึ่ง สอง สาม) ดังนั้น จะเหลือลูกโป่งกี่ลูก (3 ลูก)

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบได้ 8 – 5 = ☐

ดังนั้น ก้อยมีลูกโป่งเหลือ 3 ลูก



5. ครูยกตัวอย่างในทำนองเดียวกันโดยครูติดบัตรแสดงสถานการณ์การลบดังต่อไปนี้

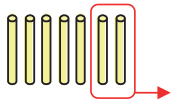
พีทมีลูกอมอยู่ 7 เม็ด ให้เพื่อนไป 2 เม็ด พีทจะเหลือลูกอมกี่เม็ด

ครูถามนักเรียนว่า สถานการณ์ดังกล่าวแตกต่างจากสถานการณ์ก่อนหน้าอย่างไร (สถานการณ์ก่อนหน้าเป็นการเพิ่มของจำนวนลูกโป่ง แต่สถานการณ์นี้จำนวนลูกอมถูกลดลง)

ครูถามนักเรียนว่า “แล้วเราจะหาจำนวนลูกอมได้อย่างไร” (มีลูกอม 7 เม็ดหักออก 2 เม็ด) จากนั้นครูสาธิตการหักออกโดยใช้ไม้ไอศกรีมช่วยในการนับ

ครูถามว่าเดิมมีลูกอมกี่เม็ด (7 เม็ด) ให้เพื่อนไปกี่เม็ด (2 เม็ด) หาจำนวนลูกอมที่เหลือได้อย่างไร

ครูให้นักเรียนช่วยกันนับจำนวนไม้ไอศกรีมที่เหลือ (หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า)



ดังนั้นพีทจะเหลือลูกอมกี่เม็ด (5 เม็ด)

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบได้ 7 – 2 = ☐

ดังนั้น พีทมีลูกอมเหลือ 5 เม็ด

6102060L01a.indd 143 7/18/18 2:24 PM

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.26

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการหาผลบวกและลบของจำนวนสองจำนวนว่าการบวกเป็นการนับรวมจำนวนสิ่งต่างๆตั้งแต่สองกลุ่มขึ้นไปและการลบเป็นการนำจำนวนหนึ่งออกจากจำนวนทั้งหมด แล้วหาจำนวนที่เหลือ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาการบวกไม่เกิน 10
ขั้นสอน	การบวกที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการนับต่อ (จำนวน 1 หลักกับจำนวน 1 หลัก) และการใช้เส้นจำนวน ทำแบบฝึกหัด 2.27
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป การบวกสองจำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.27 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 145 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

1. ความหมายของการบวก
2. การใช้เครื่องหมาย +
3. การบวกที่ผลบวกไม่เกิน 20 (จำนวน 1 หลักกับจำนวน 1 หลัก) โดยการนับต่อและการใช้เส้นจำนวน

สาระสำคัญ

การบวกจำนวนสองจำนวน สามารถหาผลบวกได้โดยการนับต่อ และการเริ่มนับต่อจากจำนวนมากก่อนจะทำให้หาผลบวกได้รวดเร็ว

จุดประสงค์การเรียนรู้

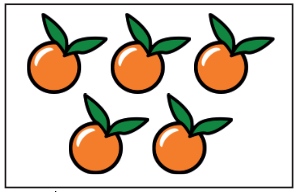
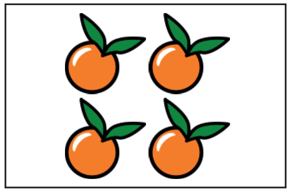
ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการนับต่อและใช้เส้นจำนวน

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูแสดงบัตรภาพการบวกที่ผลบวกไม่เกิน 10 จำนวน 20 บัตร ให้นักเรียนบอกผลบวก เช่น ส้ม 5 ผล รวมกับส้ม 4 ผล มีส้มทั้งหมดกี่ผล

และครูทบทวนการบวกที่ผลบวกไม่เกิน 10 โดยครูเขียนโจทย์การบวกบนกระดาน จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาแสดงผลบวก เช่น 5 + 5 = □

ขั้นสอน

2. ครูกำหนดสถานการณ์ ดังนี้ "มะลิมีลูกอมอยู่ 7 เม็ด น้าให้มาอีก 5 เม็ด มะลิจะมีลูกอมทั้งหมดกี่เม็ด" ครูถามนักเรียนว่า จากสถานการณ์ดังกล่าว มะลิจะมีลูกอมมากขึ้นหรือน้อยลง (มากขึ้น) แสดงว่าปัญหาดังกล่าวเราจะต้องใช้วิธีการใดในการหาคำตอบ (การบวก) จากนั้นครูเขียนประโยคสัญลักษณ์แทนการหาคำตอบดังกล่าวด้วย 7 + 5 = □ พร้อมให้นักเรียนใช้วิธีการนับต่อ โดยการนับต่อจาก 7 ไปอีก 5 จะได้ (8 9 10 11 12) ครูถามนักเรียนว่า จะได้เท่าใด (12) จากนั้นใช้เส้นจำนวนในการหาผลบวก ดังนี้

ครูถามนักเรียนว่า 7 + 5 = □ ในที่นี้เราต้องการหาผลบวกของจำนวนใด (7 กับ 5) ครูแนะนำว่าการบวกด้วยเส้นจำนวนจะเริ่มต้นด้วย 0 แล้วการเขียนเส้นจากจำนวน 0 ไปที่จำนวน 7 จากนั้นให้เขียนเส้นต่อจาก 7 ไปอีกเท่าใด (5) นับต่อจาก 7 ไปอีก 5 จะได้อะไร (แปด เก้า สิบ สิบเอ็ด สิบสอง) ผลบวกที่ได้คือเท่าใด (12)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพการบวก
2. เส้นจำนวน
3. บัตรโจทย์การบวก
4. แบบฝึกหัด 2.27

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.27

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.27

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 146 7/18/18 2:24 PM

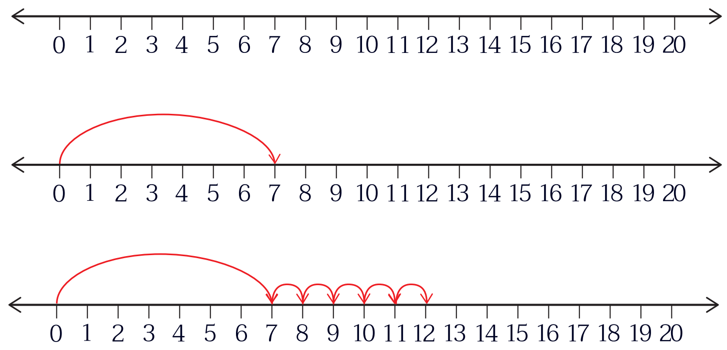
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์



3. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 3 คน จากนั้นแจกบัตรโจทย์การบวกจำนวน 2 จำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20 กลุ่มละ 3 โจทย์ เช่น 8 + 4 = □ 5 + 7 = □ 6 + 5 = □ ให้นักเรียนหาผลบวกดังกล่าวโดยใช้เส้นจำนวน ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาสาธิตการหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวนบนกระดานดำตามโจทย์ที่ครูกำหนดให้ นักเรียนที่เหลือช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง

4. ครูให้นักเรียนสังเกตวิธีการหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวนของ 5 + 8 = □ และ 8 + 5 = □

เมื่อพิจารณาการหาคำตอบของ 5 + 8 =□ นักเรียนเริ่มต้นเขียนเส้นจำนวนจากจำนวนใดไปที่จำนวนใด (จาก 0 ไปที่ 5) จากนั้นดำเนินการอย่างไร (เขียนเส้นเพิ่มต่อจาก 5 ไป 8 จำนวน) จะได้อะไร (6 7 8 9 10 11 12 13) จะได้ผลบวกเท่ากับเท่าไร (13)

6102060L01a.indd 147 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

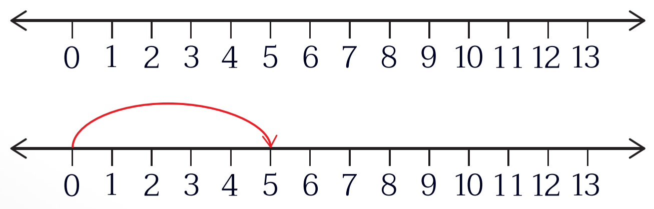
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

เมื่อพิจารณาการหาคำตอบของ 8 + 5 = ☐ นักเรียนเริ่มต้นเขียนเส้นจำนวนจากจำนวนใดไปที่จำนวนใด (จาก 0 ไปที่ 8) จากนั้นดำเนินการอย่างไร (เขียนเส้นเพิ่มต่อจาก 8 ไป 5 จำนวน) จะได้อะไร (9 10 11 12 13) จะได้ผลบวกเท่ากับเท่าไร (13) คำตอบของผลบวก 5 + 8 และ 8 + 5 เป็นอย่างไร (เท่ากัน) ดังนั้น นักเรียนคิดว่าเพื่อให้ง่ายและรวดเร็วต่อการบวก ควรเริ่มนับจากจำนวนมาก หรือจำนวนน้อย (จำนวนมาก)

ครูยกตัวอย่าง 3 + 9 = ☐ นักเรียนคิดว่าควรเขียนเส้นจำนวนจาก 0 ไปที่ 3 หรือ 9 (9) เพราะอะไร (เริ่มต้นจากจำนวนมากจะทำให้ง่ายและรวดเร็วกว่า) จากนั้นดำเนินการอย่างไร (เขียนเส้นเพิ่มต่อจาก 9 ไป 3 จำนวน) จะได้อะไร (10 11 12) ได้ผลบวกเท่ากับเท่าไร (12)

ครูย้ำอีกครั้งว่า เพื่อให้ง่ายต่อการบวกมากขึ้น ควรเริ่มนับจากจำนวนมาก หรือจำนวนน้อย (จำนวนมาก)

5. ครูยกตัวอย่าง 5 + ☐ = 12 ครูให้นักเรียนนับต่อจาก 5 ไปจนถึง 12 จากนั้นครูสาธิตโดยการเขียนเส้นจำนวนบนกระดาน และให้นักเรียนสังเกตการเพิ่มขึ้นของจำนวน 5 ไปจนถึง 12 (6 7 8 9 10 11 12) ครูถามนักเรียนว่า ถ้าต้องนับเพิ่มจาก 5 ไปถึง 12 ต้องนับเพิ่มไปอีกเท่าใด (7) ดังนี้

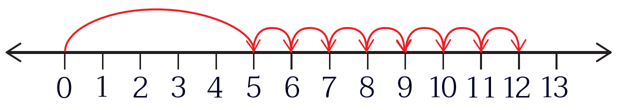


6102060L01a.indd 148 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



ดังนั้น 5 + 7 = 12

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.29 จากนั้นช่วยกันเฉลยวิธีการหาคำตอบในชั้นเรียน

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีการบวกที่มีผลบวกไม่เกิน 20 โดยการนับต่อและการใช้เส้นจำนวน

6102060L01a.indd 149 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการบวกที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการนับต่อ (จำนวน 1 หลักกับจำนวน 1 หลัก)
ขั้นสอน	การบวกที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการนับต่อ (จำนวน 2 หลักกับจำนวน 1 หลัก) ทำแบบฝึกหัด 2.28 ทำแบบฝึกหัด 2.29
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป การบวกสองจำนวนโดยการนับต่อ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.28 และ 2.29 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 150 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบวกที่ผลบวกไม่เกิน 20 (จำนวน 2 หลักกับจำนวน 1 หลัก) โดยการนับต่อและการใช้เส้นจำนวน

สาระสำคัญ

การบวกจำนวนสองจำนวน สามารถหาผลบวกได้โดยการนับต่อและการเริ่มนับต่อจากจำนวนมากก่อนจะทำให้หาผลบวกได้รวดเร็ว

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการนับต่อและใช้เส้นจำนวน

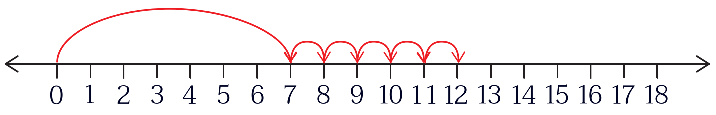
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

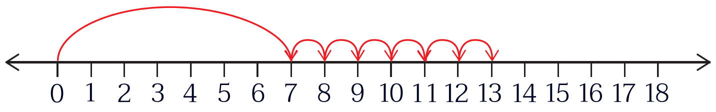
เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการบวกที่ผลบวกไม่เกิน 20 (จำนวน 1 หลักกับจำนวน 1 หลัก) โดยครูเขียนโจทย์การบวกบนกระดาน จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาแสดงการหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน เช่น 7 + 5 = ☐ และ 4 + 9 = ☐





2. ครูถามนักเรียนถึงความแตกต่างของวิธีการบวกโดยการนับต่อ ระหว่างการนับต่อจากจำนวนที่มากก่อนและการนับต่อจากจำนวนที่น้อยก่อนว่าแตกต่างกันอย่างไร (นับต่อจากจำนวนที่มากก่อนจะทำให้หาผลบวกได้รวดเร็วกว่า)

ขั้นสอน

3. ครูยกสถานการณ์ตัวอย่างให้นักเรียนช่วยกันคิดวิธีการหาคำตอบ ดังต่อไปนี้ “เช้าวันนี้คุณพ่อให้เงินเจนมา 5 บาท ต่อมาคุณแม่ให้เงินเจนมาเพิ่มอีก 12 บาท วันนี้เจนมีเงินที่ได้รับจากคุณพ่อคุณแม่ทั้งหมดกี่บาท” ครูติดบัตรภาพ

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. เหรียญบาท 20 เหรียญ
2. บัตรภาพ
3. เส้นจำนวน
4. แบบฝึกหัด 2.28
5. แบบฝึกหัด 2.29

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.28 และ 2.29

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.28

2.2 แบบฝึกหัด 2.29

2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 151 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

คุณพ่อให้เงินมา 5 บาท

คุณแม่ให้เงินมา 12 บาท

เขียนในรูปการบวกได้เป็น 5 + 12 = ☐ ครูถามนักเรียนว่าในกรณีนี้หากเราต้องการหาผลบวกโดยการนับต่อ ควรเริ่มนับจากจำนวนใดจึงจะง่ายและรวดเร็ว (12) จะดำเนินการหาผลบวกได้เป็น (นับต่อจาก 12 ไปอีก 5 เป็น สิบสาม สิบสี่ สิบห้า สิบหก สิบเจ็ด) ดังนั้นเจนได้รับเงินมาจากคุณพ่อและคุณแม่รวมกันทั้งหมดกี่บาท (17 บาท) จากนั้นจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันนี้อีก 2 ตัวอย่าง เช่น

คุณพ่อให้เงินมา 4 บาท

คุณแม่ให้เงินมา 14 บาท

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

คุณพ่อให้เงินมา 7 บาท

คุณแม่ให้เงินมา 12 บาท

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.28 จากนั้นครูสุ่มเรียกตัวแทนนักเรียนมาสาธิตการหาผลรวมของเงินโดยใช้เงินเหรียญบาท

4. ครูให้นักเรียนใช้วิธีการหาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวนหาคำตอบของจำนวนเงินจากตัวอย่าง

คุณพ่อให้เงินมา 4 บาท

คุณแม่ให้เงินมา 14 บาท

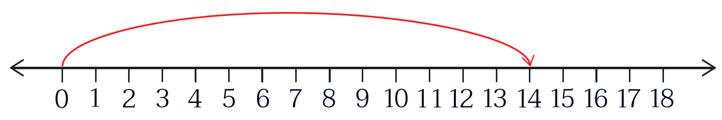
โดยดำเนินการหาผลบวก ดังต่อไปนี้

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้ คุณพ่อให้เงินมา 4 บาท คุณแม่ให้เงินมา 14 บาท ครูถามนักเรียนว่าเราควรดำเนินการเริ่มต้นการบวกจากจำนวนใด (14) เพราะเหตุใด (เป็นจำนวนที่มากกว่า ทำให้หาผลบวกได้ง่ายกว่า) จากนั้นครูสาธิตการเขียนเส้นจำนวน โดยเขียนเส้นจากจำนวน 0 ไปที่จำนวน 14

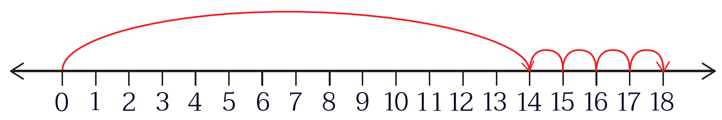
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

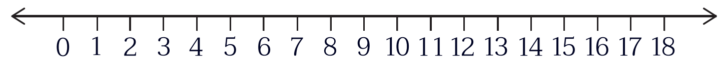


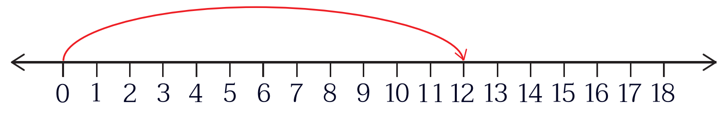
แล้วเขียนเส้นต่อจาก 14 ไปอีก 4 จะได้อะไร (สิบห้า สิบหก สิบเจ็ด สิบแปด) ครูดำเนินการนับเพิ่มไปพร้อมนักเรียนและสาธิตการเขียนเส้นจำนวน ดังต่อไปนี้

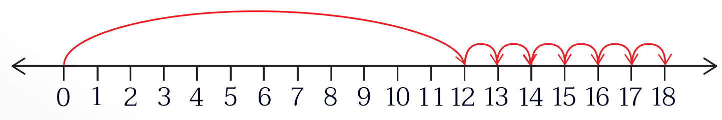


ดังนั้น เจนจะมีเงินที่ได้จากทั้งคุณพ่อและคุณแม่รวมทั้งหมดกี่บาท (18 บาท)

ครูยกตัวอย่าง 12 + □ = 18 ครูให้นักเรียนนับต่อจาก 12 ไปจนถึง 18 จากนั้นครูสาธิตโดยการเขียนเส้นจำนวนบนกระดาน และให้นักเรียนสังเกตการเพิ่มขึ้นของจำนวน 12 ไปจนถึง 18 ดังนี้







6102060L01a.indd 154 7/18/18 2:24 PM

ครูแนะนำนักเรียนว่า การหาคำตอบของ 12 + ☐ = 18 ทำได้โดยการนับต่อจาก 12 ไปถึง 18 (13 14 15 16 17 18) แล้วถามว่า ต้องนับต่อจาก 12 ไปกี่ครั้งจึงจะได้ 18 (6) ดังนั้น 12 + [6] = 18

5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.29

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปวิธีการหาผลบวกของจำนวน 2 จำนวนที่มีผลบวกไม่เกิน 20

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการบวกที่ผลบวกไม่เกิน 20
ขั้นสอน	การบวกที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการทำให้ครบสิบ ทำแบบฝึกหัด 2.30
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป การบวกจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการทำให้ครบสิบ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.30 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 156
7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การบวกที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการทำให้ครบสิบ

สาระสำคัญ

การทำให้ครบสิบทำให้หาผลบวกได้รวดเร็ว

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการทำให้ครบสิบได้

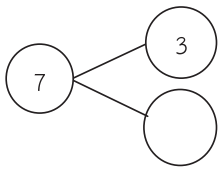
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

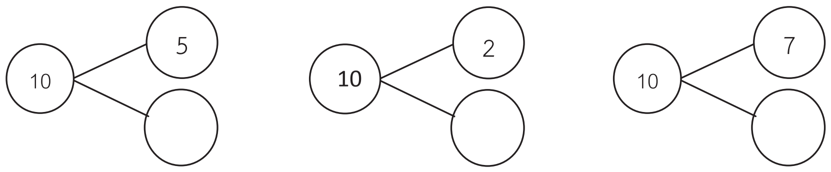
1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน ครูทบทวนการบวกจำนวน โดยยกบัตรภาพส่วนย่อย-ส่วนรวม ดังรูป



ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปรึกษาการหาจำนวนที่หายไปให้ถูกต้องและรวดเร็ว เช่น จากบัตรภาพ จำนวนที่หายไป คือ 4 (3 + 4 = 7) จากนั้นครูติดบัตรภาพในทำนองเดียวกัน 4 – 5 บัตรภาพ

ขั้นสอน

2. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มปรึกษาการหาจำนวนที่หายไปให้ถูกต้องและรวดเร็ว โดยยกประโยคการบวกแสดงความสัมพันธ์ของจำนวน 10



จากบัตรภาพแรก 5 + ☐ = 10 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 5 (5 + 5 = 10)

จากบัตรภาพที่สอง 2 + ☐ = 10 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 8 (2 + 8 = 10)

จากบัตรภาพที่สาม 7 + ☐ = 10 ดังนั้น จำนวนที่หายไป คือ 3 (7 + 3 = 10)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพส่วนย่อย-ส่วนร่วม
2. ไม้ไอศกรีม หรือฝาน้ำอัดลม หรือกระดาษสี
3. กรอบสิบ
4. แบบฝึกหัด 2.30

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.30

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.30

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

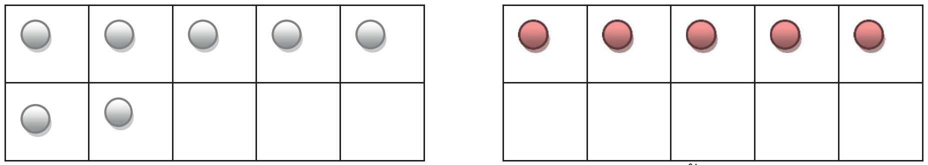
3. ครูกำหนดโจทย์การบวก “เด็กหญิงแป้งมีปากกาอยู่ 7 ด้าม ในวันปีใหม่เพื่อนให้ของขวัญเป็นปากกามาอีก 5 ด้าม เด็กหญิงแป้งมีปากกาทั้งหมดกี่ด้าม” ให้นักเรียนหาผลบวก พร้อมบอกวิธีคิดในการหาผลบวก นักเรียนอาจใช้มัดไม้หรือฝาน้ำอัดลม ช่วยในการหาผลบวกได้ดังนี้

7 + 5 = ☐ ครูสุ่มนักเรียนให้ออกมาแสดงการจัดฝาน้ำอัดลมแสดงจำนวน ดังนี้

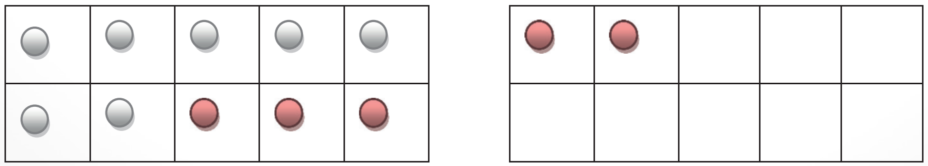
ครูถามว่ามีฝาน้ำอัดลมทั้งหมดเท่าไร หาได้อย่างไร (มีฝาทั้งหมด 12 ฝา หาได้จากนับต่อจาก 7 ไปอีก 5 ได้ 12) ดังนั้น 7 + 5 = 12

ครูแนะนำการหาผลบวกโดยการทำให้ครบสิบ โดยให้นักเรียนใช้ฝาน้ำอัดลมแสดงจำนวน 7 และจำนวน 5 บนกรอบสิบ (Ten Frame) ดังนี้

7 + 5 = ☐



ครูถามจะหาผลบวกของ 7 + 5 = ☐ ได้อย่างไร ครูแนะนำให้นักเรียนย้ายฝาน้ำอัดลมให้จำนวนใดจำนวนหนึ่งเป็นสิบ เช่น ทำ 7 ให้เป็น 10



6102060L01a.indd 158 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

จากนั้นครูเขียนแสดงการหาผลบวกดังนี้

$$7 + 5 = 10 + 2$$

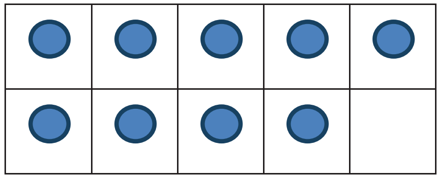
(5 แยกเป็น 3 และ 2; 7 กับ 3)

$$= 12$$

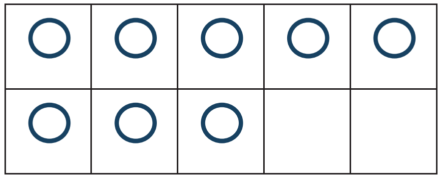
ดังนั้น $7 + 5 = 12$

ครูสาธิตการบวกโดยการทำให้ครบสิบ โดยใช้กรอบสิบ (Ten Frame) ในทำนองเดียวกัน โดยครูเขียนโจทย์บนกระดานดำ 9 + 8 = □ จากนั้นครูติดกรอบสิบ (Ten Frame) บนกระดานดำ ให้นักเรียนใช้กระดาษสีที่แตกต่างกัน แสดงจำนวน 9 และ 8 บนกรอบสิบ (Ten Frame) ดังนี้

9 + 8 = □



กระดาษสีแสดงจำนวน 9



กระดาษสีแสดงจำนวน 8

ในการหาผลบวก ให้ทำจำนวนใดจำนวนหนึ่งให้ครบสิบก่อน เช่น 9 จะทำให้ครบสิบได้โดยการนำกระดาษสีขาวที่แสดงจำนวน 8 มาติดเพิ่มในกรอบสิบ (Ten Frame) ที่แสดงจำนวน 9 ดังภาพ

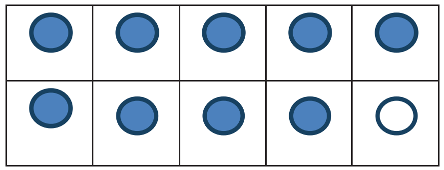
6102060L01a.indd 159 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

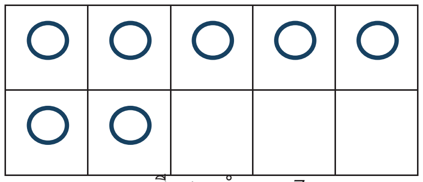
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

9 + 8 = ☐



กระดาษสีแสดงจำนวน 10



กระดาษสีแสดงจำนวน 7

ดังนั้น

9 + 8 = ☐

(8 แยกเป็น 1 + 7)

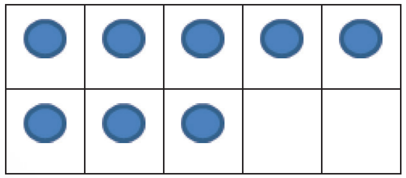
= 10 + 7

= 17

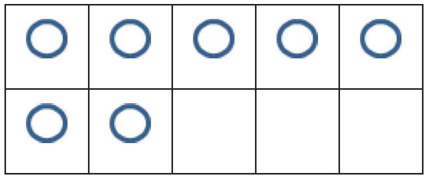
ดังนั้น 9 + 8 = 17

ครูยกตัวอย่างการบวกโดยการทำให้ครบสิบ ให้นักเรียนทดลองหาคำตอบด้วยตนเอง ดังนี้

8 + 7= ☐



กระดาษสีแสดงจำนวน 8



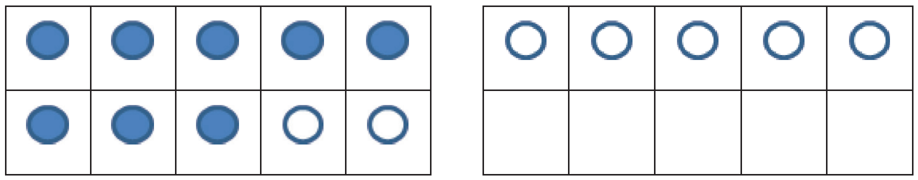
กระดาษสีแสดงจำนวน 7

6102060L01a.indd 160 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ | เวลา ๑ ชั่วโมง



กระดาษสีแสดงจำนวน 10 กระดาษสีแสดงจำนวน 5

ดังนั้น 8 + 7 = 10 + 5

(7 แยกเป็น 2 และ 5) = 15

ดังนั้น 8 + 7 = 15

นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.30 ข้อที่ 1 จากนั้นครูสุ่มตัวแทนนักเรียนมาเฉลยแบบฝึกหัด 2.30 ข้อที่ 1 โดยให้นักเรียนใช้กระดาษสีติดบนกรอบสิบ (Ten Frame) เพื่อหาคำตอบ จากนั้น ทำแบบฝึกหัด 2.30 ข้อที่เหลือ

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปบทเรียนในการหาผลบวกโดยวิธีการทำให้ครบสิบ

6102060L01a.indd 161 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	การบวกที่ผลบวกไม่เกิน 20 โดยการทำให้ครบสิบและบวกจำนวนสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 10
ขั้นสอน	การบวกจำนวนเดียวกันที่ผลบวกไม่เกิน 20 ทำแบบฝึกหัด 2.31
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป การบวกจำนวนเดียวกัน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.31 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบวกจำนวนเดียวกันที่ผลบวกไม่เกิน 20 และการบวกจำนวนสองจำนวนที่ใกล้เคียงกัน

สาระสำคัญ

การบวกจำนวนสองจำนวน สามารถหาผลบวกได้โดยการนับต่อ และผลบวกของจำนวนเดียวกันสองจำนวน ช่วยให้หาผลบวกของจำนวนใกล้เคียงได้เร็วขึ้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

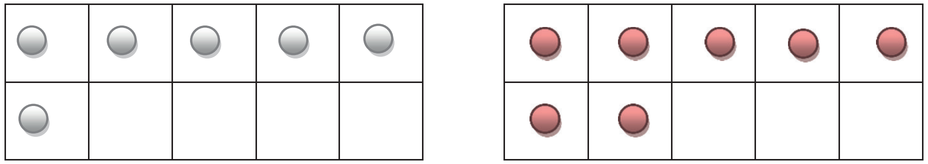
เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนเดียวกันสองจำนวนที่ผลบวกไม่เกิน 20 และหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ใกล้เคียงกัน

กิจกรรมการเรียนรู้

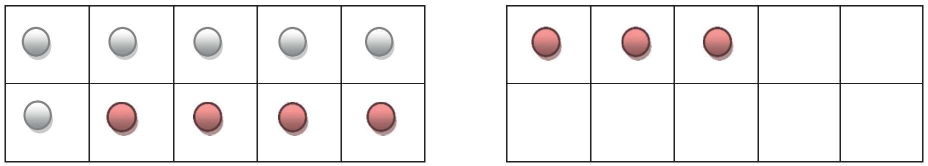
ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการบวกที่เป็นจำนวนเดียวกัน โดยครูเขียนโจทย์การบวกบนกระดาน ให้นักเรียนร่วมกันหาคำตอบ จากนั้นส่งนักเรียนแต่ละระดับออกมาเขียนคำตอบ เช่น 6 + 7= □ 8 + 9 = □

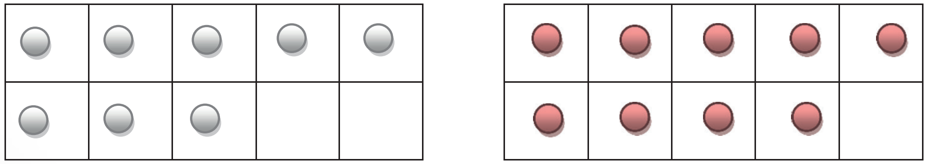
6 + 7 = □



6 + 7 = (6 + 4) + 3



8 + 9 = □



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ป้ายโจทย์การบวกจำนวนเดียวกัน
2. แผนภาพปฏิทิน
3. เส้นจำนวน
4. แบบฝึกหัด 2.31

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.31

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.31

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 163 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

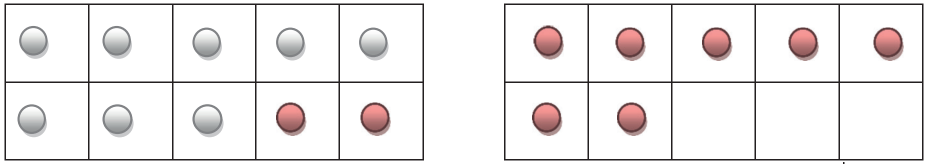
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

8 + 9 = (8 + 2) + 7



2. ครูกำหนดสถานการณ์ ให้นักเรียนหาผลบวกของจำนวนเดียวกันโดยถามว่า “ตะเกียบ 1 คู่มีกี่ข้าง” (2 ข้าง) แล้ว “ตะเกียบ 2 คู่ มีกี่ข้าง” (4 ข้าง) นักเรียนทราบได้อย่างไร (นำ 2 มารวมกับ 2) จากนั้นครูติดบัตรโจทย์การบวกจำนวนเดียวกัน บนกระดาน แล้วให้นักเรียนหาผลบวก

1 + 1 = ☐	2 + 2 = ☐
3 + 3 = ☐	4 + 4 = ☐
5 + 5 = ☐	6 + 6 = ☐

ขั้นสอน

3. ครูนำปฏิทินเดือนมกราคม 2560 เริ่มต้นวันอาทิตย์เป็นวันที่ 1 ให้นักเรียนสังเกตวันที่ในปฏิทิน จากนั้นใช้การถามตอบเกี่ยวกับวันและสัปดาห์ในแต่ละแถว

ซึ่งจะได้ว่า 1 แถว หมายถึง 1 สัปดาห์ และ 1 สัปดาห์จะมี 7 วัน ครูถามนักเรียนว่า จากปฏิทินดังกล่าว 2 สัปดาห์มีกี่วัน (14 วัน หากนักเรียนไม่สามารถตอบได้ ให้ครูวาดเส้นล้อมรอบจำนวนวันใน 2 สัปดาห์ให้นักเรียนดู และใช้การนับจำนวนวันเพื่อให้เข้าใจมากขึ้น)

6102060L01a.indd 164
7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

จากนั้นแนะนำสัปดาห์บนกระดานดำ สัปดาห์ที่ 1 มี 7 วันสัปดาห์ที่ 2 มีอีก 7 วัน ดังนั้นหากต้องการหาว่า 2 สัปดาห์มีกี่วัน สามารถเขียนสัญลักษณ์แทนการการบวก ได้เป็น 7 + 7 = □ จะได้ดังนี้

7 + 7 = □

(7 แยกเป็น 3 และ 4)

= 10 + 4

= 14

ดังนั้น 7 + 7 = 14

ครูยกตัวอย่างในทำนองเดียวกัน โดยการหาจำนวนแก้วน้ำ ที่บรรจุกล่องละ 6 ใบ จำนวน 2 กล่อง ให้นักเรียนสังเกตจะพบว่าแก้วน้ำ 1 กล่อง มีจำนวนแก้วน้ำอยู่ 6 ใบ ถ้าต้องการหาแก้วน้ำในกล่อง 2 กล่องสามารถเขียนประโยคการบวก ได้เป็น 6 + 6 = □ ดังรูป

6 + 6 = □

(6 แยกเป็น 2 และ 4)

= □

= 10 + 2

= 12

ดังนั้น 6 + 6 = 12

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลของคำตอบของการบวกจำนวน 2 จำนวนที่เป็นจำนวนเดียวกัน ดังนี้

6 + 6 = 12 7 + 7 = 14 8 + 8 = 16 9 + 9 = 18

4. ครูยกตัวอย่างโจทย์การบวกของจำนวน 2 จำนวน ที่ใกล้เคียงกัน เช่น 6 + 7 = □

คิดจาก

6 + 6 = 12
} เพิ่ม 1 } เพิ่ม 1
6 + 7 = 13

ดังนั้น 6 + 7 = 13

ครูเขียนโจทย์เพิ่ม 6 + 8 = □

คิดจาก

6 + 6 = 12
} เพิ่ม 2 } เพิ่ม 2
6 + 8 = 14

ดังนั้น 6 + 8 = 14

ครูยกตัวอย่างโจทย์การบวกในทำนองเดียวกันกัน อีก 1 ตัวอย่าง เช่น 5 + 6 = □

คิดจาก

5 + 5 = 10
} เพิ่ม 1 } เพิ่ม 1
5 + 6 = 11

ดังนั้น 5 + 6 = 11

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนโจทย์เพิ่ม 5 + 7 = ☐

คิดจาก 5 + 5 = 10

(เพิ่ม 2) (เพิ่ม 2)

5 + 7 = 12

ดังนั้น 5 + 7 = 12

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.31

ขั้นสรุป

5. ครูร่วมกันนักเรียนสรุปวิธีการหาผลบวกของจำนวนสองจำนวนที่ใกล้เคียงกันได้โดยคิดจากผลบวกของจำนวนเดียวกันสองจำนวน

6102060L01a.indd 167 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการบวกโดยการทำให้ครบสิบและการสลับที่ของการบวก
ขั้นสอน	การบวกจำนวน 3 จำนวน ทำแบบฝึกหัด 2.32
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนช่วยกันสรุป การบวกจำนวน 3 จำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.32 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 168 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การบวกจำนวน 3 จำนวน ที่ผลบวกไม่เกิน 20

สาระสำคัญ

การหาผลบวกของจำนวนสามจำนวนต้องบวกสองจำนวนก่อนแล้วจึงบวกจำนวนที่เหลือ ถ้าบวกสองจำนวนให้ครบสิบก่อนจะง่ายต่อการบวกจำนวนที่เหลือ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลบวกของจำนวนสามจำนวนที่กำหนดให้ได้

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการบวกโดยการทำให้ครบสิบ โดยครูเขียนโจทย์การบวก ในแนวนอนบนกระดาน สุ่มถามนักเรียนเป็นรายบุคคลให้หาคำตอบอย่างรวดเร็วและให้บอกวิธีหาผลบวก เช่น 4 + 8 = ☐, 6 + 6 = ☐, 9 + 7 = ☐

2. ครูเขียนโจทย์การบวก 4 + 8 = ☐ และ 8 + 4 = ☐ บนกระดาน แล้วถามนักเรียนว่า มีการหาคำตอบอย่างไร (นักเรียนอาจใช้วิธีการนับต่อ หรือการทำให้ครบสิบ) ครูถามนักเรียนว่า 4 + 8 = ☐ และ 8 + 4 = ☐ ได้คำตอบเป็นเท่าไร (12) มีวิธีการหาคำตอบได้อย่างไร และเหมือนกันหรือไม่ (ดำเนินการเหมือนกัน คือเริ่มบวกจากจำนวนที่มากกว่าไปหาจำนวนที่น้อยกว่า คือ นับต่อจาก 8 ไปอีก 4 จะได้ 9 10 11 12 จะได้ 12) ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การบวกจำนวนสองจำนวน เมื่อสลับที่กัน ผลบวกยังคงเท่ากัน

ขั้นสอน

3. ครูจัดกิจกรรมการสอนการบวกจำนวนสามจำนวน โดยครูติดบัตรโจทย์การบวกแสดงสถานการณ์ให้นักเรียนหาคำตอบดังนี้

ตูนขายส้มโอได้ 3 ผล ขายแตงโม 6 ผล และขายมะละกอ 4 ผล ตูนขายผลไม้ได้กี่ผล

ครูสุ่มนักเรียนให้มาแสดงจำนวนผลไม้ทั้งหมดที่ตูนขายได้ด้วยไม้ไอศกรีม

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์การบวก
2. ไม้ไอศกรีม
3. แบบฝึกหัด 2.32

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.32

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.32

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

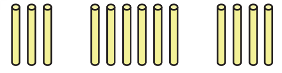
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ | เวลา ๑ ชั่วโมง



ครูถามนักเรียนว่า "หาจำนวนผลไม้ทั้งหมดที่ตูนขายได้อย่างไร" (นับจำนวนทั้งหมด โดยเริ่มจาก 3 นับต่อจาก 3 ไปอีก 6 ได้ 9 และนับต่อจาก 9 ไปอีก 4 ได้ 13)

ครูถามว่ามีวิธีอื่นอีกหรือไม่ (เริ่มนับจากจำนวนที่มากคือ 6 นับต่อไปอีก 3 ได้ 9 และนับต่อจาก 9 ไปอีก 4 ได้ 13) จากนั้นครูเขียนประโยคการบวกได้ 3 + 6 + 4 = □ ให้นักเรียนพิจารณาจำนวนในประโยคการบวก แล้วถามว่า "มีจำนวนคู่ใดที่บวกกันได้สิบ" (6 กับ 4) ครูแนะนำให้หาผลบวกของสองจำนวนคู่นั้นก่อนได้ 6 + 4 = 10 แล้วจึงนำไปบวกกับจำนวนที่เหลือ จะได้ 3 + 10 = 13

ครูเขียนแสดงการบวกและสรุปคำตอบดังนี้

$$\begin{aligned} 3 + 6 + 4 &= 3 + (6 + 4) \\ &= 3 + 10 \\ &= 13 \end{aligned}$$

ดังนั้น ตูนขายผลไม้ได้ทั้งหมด 13 ผล

ครูนำอภิปรายว่าทั้ง 3 วิธีได้ผลบวกเท่ากัน นั่นคือจะบวกจำนวนคู่ใดก่อนก็ได้ แต่ถ้ามีจำนวนคู่ใดบวกกันได้ 10 ให้บวกจำนวนคู่นั้นก่อน จะช่วยให้หาคำตอบได้เร็วขึ้น

6102060L01a.indd 170 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูยกตัวอย่างโจทย์การบวกจำนวนสามจำนวนที่มีสองจำนวนบวกกันได้ครบสิบ ให้นักเรียนหาผลบวก เช่น 2 + 5 + 8 = ☐ ให้นักเรียนพิจารณาจำนวนในประโยคการบวก แล้วถามว่า "มีจำนวนคู่ใดที่บวกกันได้ครบสิบ" (2 กับ 8) ครูแนะนำให้หาผลบวกของสองจำนวนนั้นก่อนได้ 2 + 8 = 10 แล้วจึงนำไปบวกกับจำนวนที่เหลือ จะได้ 5 + 10 = 15 ครูเขียนแสดงการบวกดังนี้

$$\begin{aligned} 2 + 5 + 8 &= 2 + 5 + 8 \\ &= 5 + 10 \\ &= 15 \end{aligned}$$

4. ครูยกตัวอย่างโจทย์การบวกจำนวนสามจำนวนที่ไม่มีจำนวนคู่ใดรวมกันได้ครบสิบ ให้นักเรียนหาผลบวก เช่น 4 + 5 + 7 = ☐ ครูให้นักเรียนพิจารณาประโยคการบวก แล้วถามว่ามีจำนวนคู่ใดบวกกันได้ครบสิบบ้าง (ไม่มี) ครูแนะนำว่านักเรียนอาจหาผลบวกของสองจำนวนก่อนแล้วจึงนำผลบวกไปบวกกับจำนวนที่สาม จะได้ 4 + 5 + 7 = 9 + 7

= 16

ครูยกตัวอย่างเพิ่มเติมอีก 1 ตัวอย่าง เช่น 8 + 3 + 6 = ☐

จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปว่า "การหาผลบวกของจำนวนสามจำนวน ให้บวกทีละสองจำนวน โดยเป็นจำนวนคู่ใดก่อนก็ได้" แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.32

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการบวกจำนวนสามจำนวนว่า การหาผลบวกของจำนวนสามจำนวน ต้องบวกจำนวนสองจำนวนก่อนแล้วจึงบวกจำนวนที่เหลือ

6102060L01a.indd 171 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการลบและความหมายของการลบ
ขั้นสอน	หาผลลบของจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยการเอาออก แบบฝึกหัด 2.33
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีหาผลลบของจำนวนสองจำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.33 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยการเอาออก

สาระสำคัญ

การหาผลลบโดยการเอาออกเป็นการนำจำนวนหนึ่ง(ตัวลบ) ออกจากจำนวนทั้งหมด(ตัวตั้ง) จำนวนที่เหลือคือผลลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

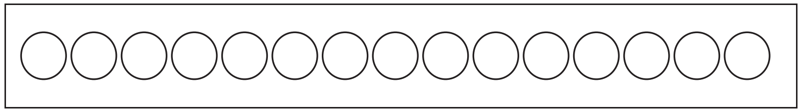
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการลบ โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน เช่น (1) 8 – 3 = ☐ , (2) 9 – 2 = ☐ , (3) 7 – 4 = ☐ , (4) 9 – 5 = ☐ ครูให้นักเรียนทำโจทย์ที่กำหนด เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลยคำตอบ ข้อ 1) 5 ข้อ 2) 7 ข้อ 3) 3 ข้อ 4) 4 ในกรณีที่นักเรียนทำผิด ครูใช้ตัวนับ ประกอบการอธิบายการหาผลลบเพิ่มเติมจนนักเรียนเข้าใจแล้วให้นักเรียนทุกคนช่วยกันสรุปการหาผลลบของจำนวนสองจำนวน ซึ่งจะได้ว่า ทำได้โดยการนำจำนวนหนึ่งออกจากจำนวนทั้งหมด

ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรโจทย์สถานการณ์ “ถ้าคุณแม่มีส้ม 15 ผล แบ่งให้ข้างบ้านไป 3 ผล จะเหลือส้มกี่ผล” ครูถามนักเรียนว่ามีส้มทั้งหมดกี่ผล (15 ผล) ครูเขียนวงกลมแสดงจำนวนส้มทั้งหมด ดังนี้



จากนั้นถามนักเรียนว่าถ้าแม่แบ่งส้มให้ข้างบ้าน 3 ผล จะทำอย่างไร ครูเขียนรูปต่อไปนี้ แสดงการเอาออกของ จะได้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรโจทย์การบวก
2. แผนภาพแสดงการเอาออกแทนจำนวนด้วยรูปวงกลม
3. ไม้ไอศกรีม
4. แบบฝึกหัด 2.33

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.33

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.33

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

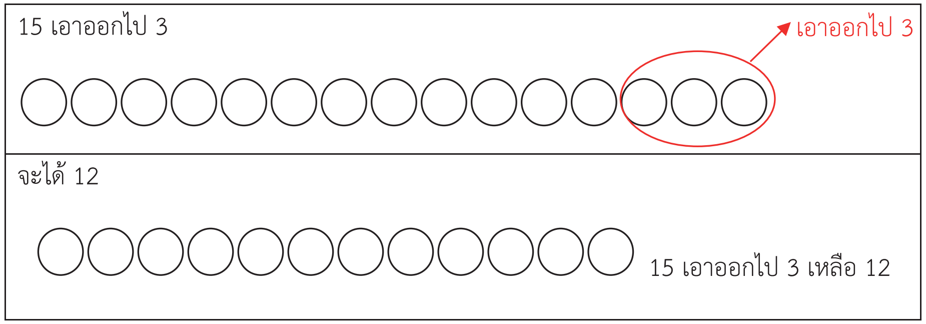
3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

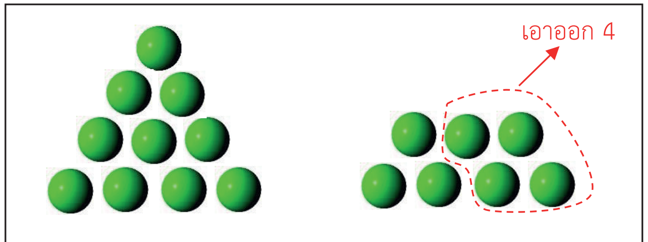
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



ดังนั้น 15 – 3 = 12

ครูยกตัวอย่างโจทย์การลบในทำนองเดียวกัน เช่น 17 – 4 = ☐ แล้วให้นักเรียนเขียนแผนภาพแทนจำนวนทั้งหมด และแสดงการเอาออก ดังนี้



ดังนั้น 17 – 4 = 13

ครูถามนักเรียนว่ามีอยู่ 17 เอาออก 4 เหลือเท่าไร

6102060L01a.indd 174 7/18/18 2:24 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน ออกเป็นกลุ่มละ 3 – 4 คน จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มหาผลลบโดยการเอาออกต่อไปนี้

1) 16 – 3 = ☐

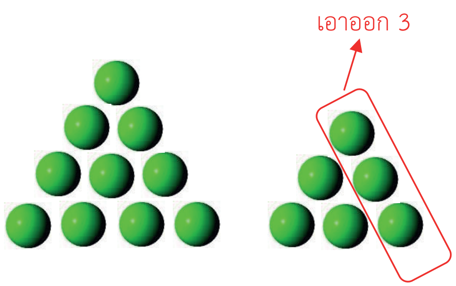
2) 12 – 5 = ☐

3) 13 – 1 = ☐

4) 15 – 6 = ☐

ครูให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมาเฉลยวิธีการหาผลลบโดยการเอาออกบนกระดาน ดังนี้

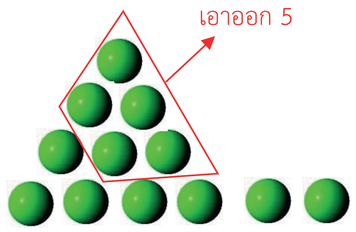
1) 16 – 3 = ☐



16 เอาออกไป 3 เหลือ 13

ดังนั้น 16 – 3 = 13

2) 12 – 5 = ☐



12 เอาออกไป 5 เหลือ 7

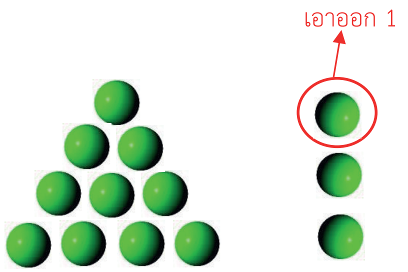
ดังนั้น 12 – 5 = 7

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

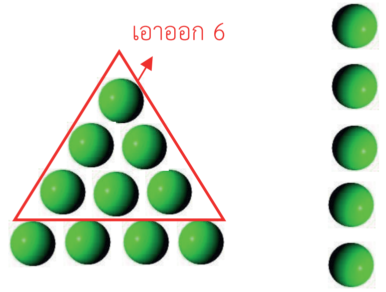
3) 13 – 1 = ☐



13 เอาออกไป 1 เหลือ 12

ดังนั้น 13 – 1 = 12

4) 15 – 6 = ☐



15 เอาออกไป 6 เหลือ 9

ดังนั้น 15 – 6 = 9

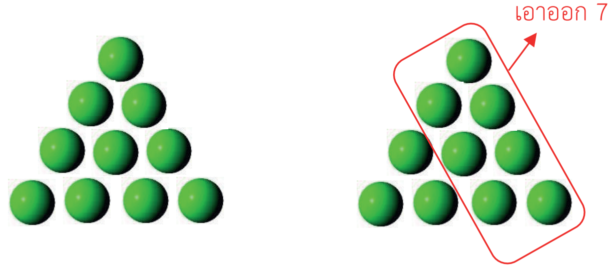
ครูแนะนำนักเรียนเพิ่มเติมว่าการลบที่มีตัวตั้งเป็นจำนวนมากกว่า 10 ควรวาดภาพแสดงจำนวนโดยแบ่งจำนวนเป็น 2 กองคือ กองละ 10 (1 กอง) และเศษที่เหลือของ 10 เพื่อให้ง่ายต่อการนับมากยิ่งขึ้น

ครูกำหนดโจทย์การลบ 20 – 7 = ☐ จำนวนทั้งหมดหรือตัวตั้ง คือ 20 สามารถวาดภาพเป็นสิ่งของ 10 ชิ้น จำนวน 2 กอง ดังแผนภาพต่อไปนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



20 เอาออกไป 7 เหลือ 13

ดังนั้น 20 – 7 = 13

4. ครูแนะนำวิธีการหาผลลบโดยใช้การนับไม้ไอศครีม โดยยกตัวอย่างโจทย์ 14 – 3 = ☐ จากนั้นแนะนำการนับจำนวนไม้ไอศกรีม ดังนี้

ครูใช้การนับจำนวนไม้ไอศกรีมแสดงการหาผลลบ จากตัวอย่าง มีไอศกรีม 14 อัน เอาออก 3 อัน จะเหลือ 9 อัน (ให้นักเรียนนับจำนวนไม้ไอศกรีมที่เหลือ จะได้ 1 2 3 4 5 6 7 8 9)

ดังนั้น 14 – 3 = 11

6102060L01a.indd 177 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.33

ขั้นสรุป

5. ครูร่วมกับนักเรียนสรุปว่า การหาผลลบโดยการเอาออกเป็นการนำจำนวนหนึ่ง (ตัวลบ) ออกจากจำนวนทั้งหมด (ตัวตั้ง) จำนวนที่เหลือคือผลลบ

6102060L01a.indd 178 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการลบโดยการเอาออก
ขั้นสอน	การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยการใช้เส้นจำนวน แบบฝึกหัด 2.34
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีหาผลลบของจำนวนสองจำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.34 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 179 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยการใช้เส้นจำนวน

สาระสำคัญ

การหาผลลบโดยการเอาออกเป็นการนำจำนวนหนึ่ง(ตัวลบ) ออกจากจำนวนทั้งหมด(ตัวตั้ง) จำนวนที่เหลือคือผลลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนการลบโดยครูติดบัตรภาพรูปห้องเรียนบนกระดานดำ และถามนักเรียนดังต่อไปนี้

บัตรภาพรูปห้องเรียน

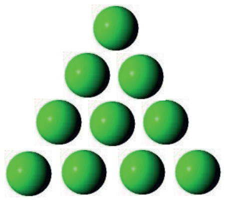
ในห้องเรียนนี้มีนักเรียนกี่คน (6 คน)

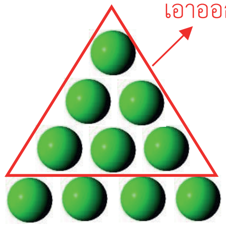
ถ้าวันนี้มีเพื่อนไม่มา 2 คน จะเหลือที่นั่งว่างกี่ที่ (2 ที่)

แล้วจะเหลือนักเรียนมีห้องกี่คน (4 คน)

นักเรียนมีวิธีการคิดอย่างไร (6 เอาออก 2 เหลือ 4)

เขียนโจทย์การลบบนกระดาน 20 – 6 = ☐ และติดบัตรภาพวงกลมจำนวน 20 วง แล้วให้นักเรียนออกมาเขียนวงล้อมรอบแสดงการเอาออกพร้อมทั้งตอบคำถาม ดังนี้





สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. จำนวนด้วยวงกลม
3. เส้นจำนวน
4. แบบฝึกหัด 2.34

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.34

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.34

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 180 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

20 เอาออกไป 6 เหลือ 14

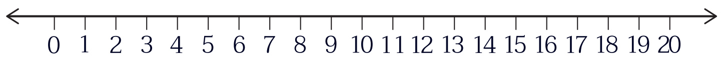
ดังนั้น 20 – 6 = 14

ให้นักเรียนที่เหลือช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นช่วยกันสรุปการหาผลลบโดยการเอาออกว่าเป็นการนำจำนวนหนึ่งออกจากจำนวนทั้งหมด จำนวนที่เหลือคือผลลบ

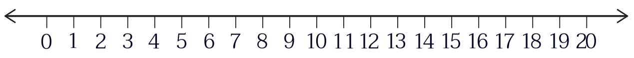
ขั้นสอน

2. ครูเขียนโจทย์การลบ 10 – 4 = ☐ จากนั้นให้นักเรียนหาคำตอบด้วยวิธีของตนเอง ครูสุ่มถามนักเรียนเป็นรายบุคคล

ครูแนะนำว่า เราสามารถใช้เส้นจำนวนในการหาผลลบ โดยการนับถอยหลัง ดังนี้

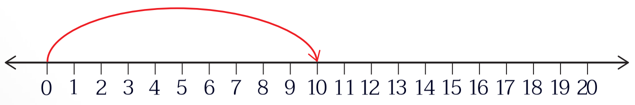


ครูเขียนโจทย์การลบ บนกระดานดำ 10 – 4 = ☐ ครูอธิบายการเขียนเส้นจำนวนโดย



เริ่มต้นโดยเขียนเส้นจำนวน

จาก 0 ไปที่ตัวตั้ง คือ 10

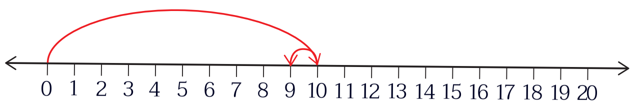


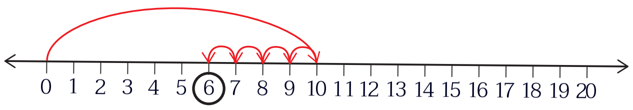
6102060L01a.indd 181 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

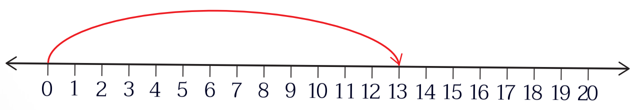




จากนั้นให้เขียนเส้นถอยหลังไปทางซ้ายของเส้นจำนวนให้เท่ากับจำนวนที่เป็นตัวลบ ในที่นี้ คือ 4 จะได้ 10 – 4 = 6

ครูยกตัวอย่างในทำนองเดียวกันอีก 3 ตัวอย่าง คือ 15 – 6 = ☐ 13 – 5 = ☐ และ 20 – 7 = ☐ จากนั้นให้นักเรียนฝึกหาคำตอบโดยการใช้เส้นจำนวน เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูให้นักเรียนช่วยกันเฉลยคำตอบในชั้นเรียน ดังนี้

13 – 5 = ☐

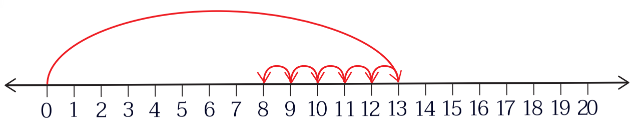


6102060L01a.indd 182 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



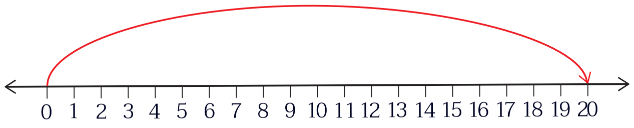
13 – 5 = □

เริ่มต้นที่ 13 แล้วนับถอยหลังไป 5

จะได้ 8

ดังนั้น 13 – 5 = 8

20 – 7 = □

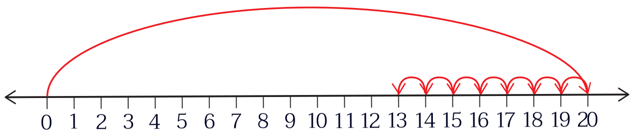


20 – 7 = □

เริ่มต้นที่ 20 แล้วนับถอยหลังไป 7

จะได้ 13

ดังนั้น 20 – 7 = 13



จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.34

ขั้นสรุป

3. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนว่า การหาผลลบโดยการเอาออกเป็นการนำจำนวนหนึ่งออกจากจำนวนทั้งหมด จำนวนที่เหลือคือผลลบซึ่งทำได้โดยการใช้เส้นจำนวนในการนับถอยหลังเพื่อหาคำตอบ

6102060L01a.indd 183 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการหาผลลบโดยการเอาออกและการใช้เส้นจำนวน
ขั้นสอน	การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยการหาจำนวนที่เพิ่มเข้ามา แบบฝึกหัด 2.35
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีหาผลลบโดยการหาจำนวนที่เพิ่มเข้ามา
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.35 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 184 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยการหาจำนวนที่เพิ่มเข้ามา

สาระสำคัญ

การลบโดยการหาจำนวนที่เพิ่มเข้ามาทำได้โดยการนับต่อจากจำนวนที่เป็นตัวลบไปจนถึงจำนวนที่เป็นตัวตั้ง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบของจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยการหาจำนวนที่เพิ่มเข้ามา

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนการหาผลลบด้วยการเอาออกและการใช้เส้นจำนวนในการหาคำตอบ โดยครูเขียนโจทย์การลบบนกระดานดำ ดังนี้ 13 – 2 = ☐ 15 – 9 = ☐ 18 – 6 = ☐ 20 – 7 = ☐ จากนั้นสุ่ม นักเรียนเฉลยคำตอบหน้าชั้นเรียนพร้อมบอกวิธีการในการหาคำตอบของนักเรียน (นักเรียนอาจใช้วิธีการวาดภาพแทนจำนวนสิ่งของแล้วแสดงการเอาออก หรือการใช้เส้นจำนวน)

ขั้นสอน

2. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 10 คน จากนั้นแจกบัตรภาพตัวการ์ตูนรูปปลาจำนวนกลุ่มละ 6 ตัว ให้สมาชิกในกลุ่มแจกปลาให้สมาชิกในกลุ่ม จากนั้นถามนักเรียนว่า “ในกลุ่มมีนักเรียนกี่คน” (10 คน) “ในกลุ่มมีนักเรียนได้ปลากี่คน” (6 คน) “ในขณะนี้สมาชิกในกลุ่มได้ปลาครบทุกคนแล้วหรือไม่” (ยังไม่ครบ) “หากครูต้องการแจกปลาให้นักเรียนทุกคน แต่ละกลุ่มจะต้องได้ปลาเพิ่มอีกกี่ตัว” (4 ตัว) “นักเรียนทราบได้อย่างไรว่าต้องได้ปลาเพิ่มอีกกลุ่มละ 4 ตัว” (ยังขาดคนที่ไม่ได้ปลาอีก 4 คน) หรือหากนักเรียนอธิบายเหตุผลไม่ได้ ครูแนะนำเพิ่มเติมว่า ในขณะนี้ใครยังไม่ได้ปลาบ้าง ให้ทุกคนนับจำนวนคนที่ยังไม่ได้ปลา “คนที่ไม่ได้ปลามี หนึ่ง สอง สาม สี่” ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบได้เป็น

10 – 6 = 4

ครูติดบัตรภาพ เตาขนมครก บนกระดานดำ (ภาพเตาขนมครกขนาด 14 หลุม และมีการหยอดแป้งไว้แล้ว 8 หลุม) จากนั้นถามนักเรียนว่า “เตาขนมครกขนาด 14 หลุม ในรูป มีการหยอดแป้งครบทุกหลุมแล้วหรือไม่” (ยังไม่ครบ) มีการหยอดขนมครกไปแล้วกี่หลุม (8 หลุม)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ภาพตัวการ์ตูน
2. บัตรภาพ
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

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 185 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

“หากครูต้องการหยอดแป้งขนมครกให้ครบทุกหลุม ครูจะต้องหยอดแป้งเพิ่มอีกกี่หลุม” (6 หลุม) “นักเรียนทราบได้อย่างไรว่าจะต้องหยอดเพิ่มอีก 6 หลุม” (ยังมีหลุมว่างอยู่อีก 6 หลุม) หรือหากนักเรียนอธิบายเหตุผลไม่ได้ ครูแนะนำเพิ่มเติมว่าในขณะนี้ยังมีหลุมว่างอยู่อีก “หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก”

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ ได้เป็น 14 – 8 = [6]

ดังนั้น 14 – 8 = 6

ครูกำหนดสถานการณ์ในทำนองเดียวกัน โดยติดบัตรภาพแผงไข่ (จำนวนบรรจุ 12 ฟอง มีไข่อยู่ 2 ฟอง) บนกระดานดำ จากนั้นใช้การถามตอบ ดังนี้

“จากภาพแผงไข่นี้สามารถบรรจุไข่ได้ทั้งหมดกี่ฟอง” (12 ฟอง)

“จากภาพแผงไข่นี้มีไข่อยู่กี่ฟอง” (2 ฟอง)

“จากภาพแผงไข่นี้สามารถบรรจุไข่ได้เพิ่มอีกกี่ฟอง” (10 ฟอง)

“นักเรียนทราบได้อย่างไรว่าแผงไข่นี้ยังสามารถบรรจุได้เพิ่มอีก 10 ฟอง” (ยังมีช่องว่างเหลืออีก 10 ช่อง) หากนักเรียนอธิบายเหตุผลไม่ได้ ครูแนะนำให้นักเรียนนับจำนวนช่องว่างที่เหลืออยู่ “หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า หก เจ็ด แปด เก้า สิบ”

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ ได้เป็น 12 – 2 = □

ดังนั้น 12 – 2 = 10

6102060L01a.indd 186 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

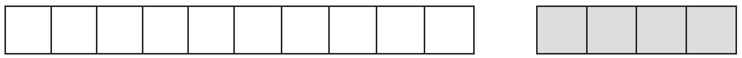
ครูสรุปว่า “การหาผลลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 สามารถหาได้โดยการหาจำนวนที่เพิ่มเข้ามา”

3. ครูแนะนำเพิ่มเติมว่า ในการหาผลลบของจำนวนสองจำนวน นักเรียนสามารถทำได้โดยการนับต่อจากจำนวนที่เป็นตัวลบไปจนถึงตัวตั้งได้ เช่น

14 – 10 = ☐ สามารถหาผลลบได้โดย นับต่อจาก 10 ไปถึง 14 จะได้

ตัวลบ นับต่อไปถึงตัวตั้ง

6 7 8 9 10 แล้ว 11 12 13 14



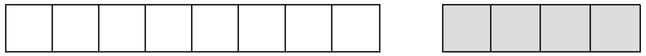
14 – 10 = 4

ครูยกตัวอย่างอีก 2 ตัวอย่างเพื่อให้นักเรียนเข้าใจวิธีการนับต่อจากตัวลบไปถึงตัวตั้ง ดังนี้

12 – 8 = ☐ สามารถหาผลลบได้โดย นับต่อจาก 8 ไปถึง 12 จะได้

ตัวลบ นับต่อไปถึงตัวตั้ง

8 แล้ว 9 10 11 12

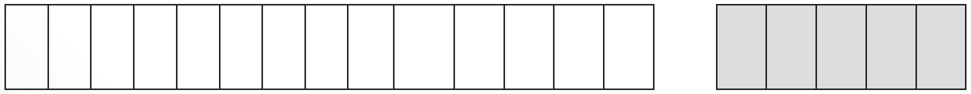


12 – 8 = 4

19 – 14 = ☐ สามารถหาผลลบได้โดย นับต่อจาก 14 ไปถึง 19 จะได้

ตัวลบ นับต่อไปถึงตัวตั้ง

9 10 11 12 13 14 แล้ว 15 16 17 18 19



19 – 14 = 5

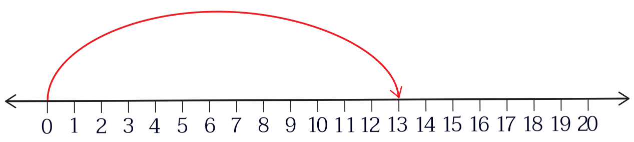
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๗

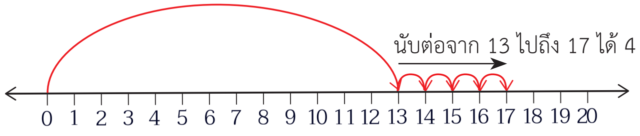
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูให้นักเรียนสังเกตจำนวนเริ่มต้นที่ต้องนับต่อ โดยถามว่าต้องเริ่มต้นนับจากจำนวนใด (จำนวนที่เป็นตัวลบ) จากนั้นครูใช้เส้นจำนวนในการอธิบายเพิ่มเติม ดังนี้

หาผลลบของ 17 – 13 = ☐





เริ่มต้นเขียนเส้นจำนวนจาก 0 ไปที่จำนวนที่เป็นตัวลบ (ในที่นี้คือ 13) แล้วนับต่อจากตัวลบไปจนถึงตัวตั้ง (ในที่นี้คือ 17) ได้ 4

ดังนั้น 17 – 13 = 4

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.35

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปวิธีการลบโดยการนับต่อซึ่งทำได้โดยการนับต่อจากจำนวนที่เป็นตัวลบไปจนถึงตัวตั้ง

6102060L01a.indd 188 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการลบด้วยวิธีต่างๆ
ขั้นสอน	การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยการเปรียบเทียบ แบบฝึกหัด 2.36
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีหาผลลบโดยการเปรียบเทียบ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.36 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ

สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนว่ามากกว่ากันหรือน้อยกว่ากันเท่าไร ทำได้ด้วยการลบ โดยจำนวนที่มากกว่าเป็นตัวตั้งและจำนวนที่น้อยกว่าเป็นตัวลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบโดยการเปรียบเทียบ

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

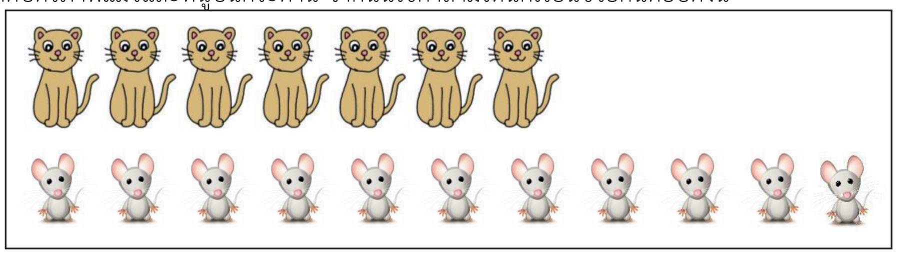
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการหาผลลบ โดยครูเขียนโจทย์การลบ 3 ข้อ บนกระดานดังนี้ 1) 19 – 5 = ☐ 2) 18 – 3 = ☐ และ 3) 14 – 6 = ☐ ให้นักเรียนหาผลลบทั้งสามข้อ เมื่อนักเรียนทุกคนทำเสร็จ ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาช่วยกันเฉลยพร้อมทั้งบอกวิธีการหาผลลบในแต่ละข้อ จากนั้นครูและนักเรียนที่เหลือตรวจสอบความถูกต้องได้คำตอบดังนี้ 1) 19 – 5 = 14 2) 18 – 3 = 15 และ 3) 14 – 6 = 8

ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรภาพแมวและหนูบนกระดาน จากนั้นใช้คำถามให้นักเรียนช่วยกันตอบดังนี้



ครูถามคำถามนักเรียนดังต่อไปนี้

ในที่นี้มีสัตว์อยู่กี่ชนิด (2 ชนิด) อะไรบ้าง (แมว กับหนู)

แมวมีจำนวนกี่ตัว (7 ตัว) หนูมีจำนวนกี่ตัว (11 ตัว)

จากรูปนักเรียนคิดว่ามีสัตว์ชนิดใดมากกว่าหรือน้อยกว่าอยู่เท่าไร (แมวน้อยกว่าหนู หรือหนูมากกว่าแมว อยู่ 11 – 7 = 4 ตัว)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แถบกระดาษแสดงจำนวน
3. 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

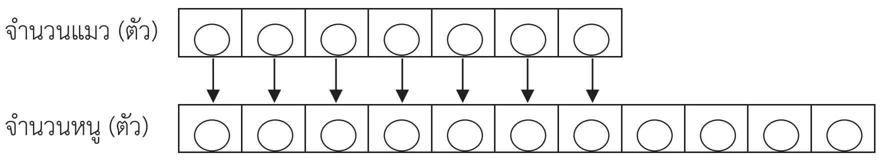
6102060L01a.indd 190 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

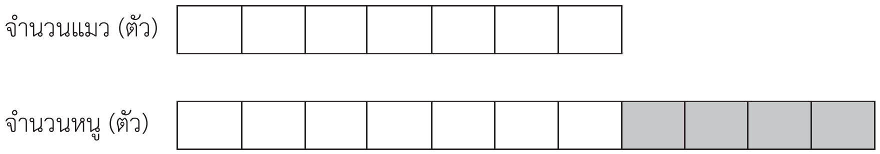
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ | เวลา ๑ ชั่วโมง

หากนักเรียนตอบคำถามไม่ได้ ครูใช้วิธีการให้นักเรียนขีดเส้นจับคู่แมวและหนู จากนั้นนับจำนวนหนูที่เหลืออยู่ (หนูที่ไม่มีคู่) จากนั้นครูแนะนำเพิ่มเติมว่า เพื่อช่วยให้เห็นภาพได้ง่ายขึ้น เราสามารถแทนจำนวนแมวและหนูด้วย ◯ โดย ◯ 1 ช่องแทนจำนวนสัตว์ 1 ตัว ดังนั้น จำนวนแมวและหนูจะเขียนแทนได้ด้วยแถบกระดาษแสดงจำนวนดังนี้



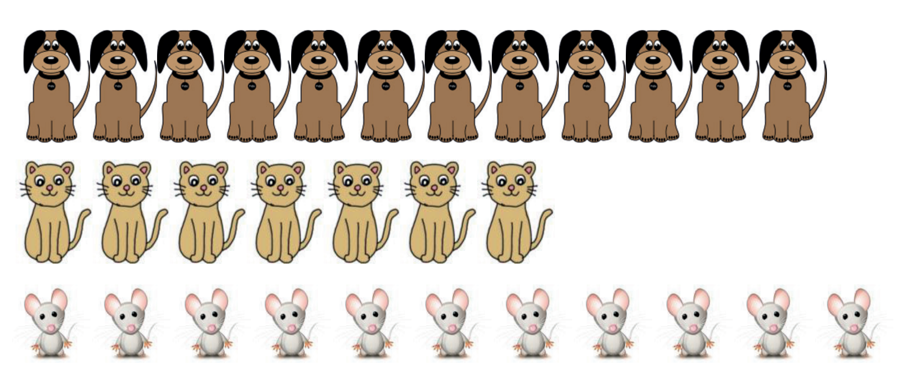
ครูถามนักเรียนว่า จากรูป แถบกระดาษใดยาวกว่ากัน (แถวล่าง) แสดงจำนวนของสัตว์ชนิดใด (หนู) ดังนั้น สัตว์ชนิดใดมีจำนวนมากกว่ากัน (หนูมากกว่าแมว) ครูแนะนำนักเรียนว่าเพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนขึ้น จึงควรระบายสีส่วนต่างของภาพ ดังนี้



ครูให้นักเรียนช่วยกันนับจำนวนช่องของส่วนที่แรเงา (หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า) แล้วแนะนำเพิ่มเติมว่า ส่วนที่แรเงาคือส่วนต่างของจำนวน 2 จำนวน ซึ่งก็คือผลต่างหรือผลลบของ 11 – 7 = 4 นั่นเอง นั่นคือจำนวนหนูมากกว่าแมว 4 ตัว หรือจำนวนแมวน้อยกว่าหนู 4 ตัว

6102060L01a.indd 191 7/18/18 2:25 PM

3. ครูติดรูปภาพบนกระดาน จากนั้นถามนักเรียนเกี่ยวกับข้อมูลในรูปภาพ ดังนี้



- จากรูปภาพมีสัตว์จำนวนกี่ชนิด (3 ชนิด) อะไรบ้าง (สุนัข แมว หนู)
- สุนัขกับแมว มีจำนวนอะไรมากกว่ากัน (สุนัข) ทราบได้อย่างไร (จากการนับ)
- เราจะหาว่ามีสุนัขมากกว่าแมวเท่าไร ได้โดยเขียนประโยคสัญลักษณ์การลบอย่างไร

  (12 – 7 = ☐)
- ดังนั้นสุนัขมีจำนวนมากกว่าแมวอยู่เท่าไร (5 ตัว)

ครูตั้งคำถามเปรียบเทียบจำนวนของสัตว์ทั้ง 3 ชนิดในทำนองเดียวกัน

ครูถามนักเรียนว่า หากใช้แถบกระดาษแทนจำนวนสุนัข จะต้องวาด รูปสี่เหลี่ยม ☐ กี่ช่อง (12 ช่อง) จากนั้นครูติดแถบกระดาษแทนจำนวนสุนัข เพิ่มเติมจากจำนวนแมวและหนู ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๘

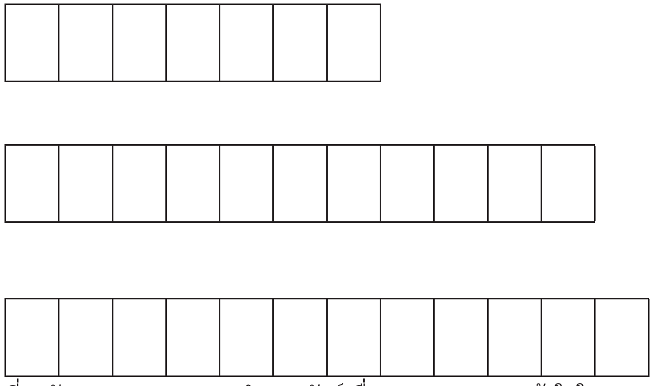
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

จำนวนแมว (ตัว)

จำนวนหนู (ตัว)

จำนวนสุนัข (ตัว)

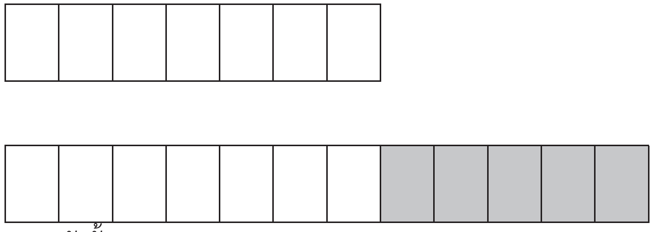


ครูถามนักเรียนเกี่ยวกับแถบกระดาษแทนจำนวนสัตว์เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการเปรียบเทียบจำนวน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- มีสุนัขมากกว่าแมวกี่ตัว (5 ตัว) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การลบได้อย่างไร (12 - 7) = ☐

จำนวนแมว (ตัว)

จำนวนสุนัข (ตัว)



ดังนั้น 12 – 7 = 5

- มีสุนัขมากกว่าหนูกี่ตัว (1 ตัว) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การลบได้อย่างไร (12 - 11) = ☐

6102060L01a.indd 193 7/18/18 2:25 PM

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.36

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนว่าการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนทำได้โดยการลบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการลบโดยการเปรียบเทียบ
ขั้นสอน	หาผลลบของจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยการเปรียบเทียบ แบบฝึกหัด 2.37
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีหาผลลบโดยการเปรียบเทียบ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.37 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 195 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยการเปรียบเทียบ

สาระสำคัญ

1. การเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนทำได้โดยการลบ
2. การเขียนประโยคสัญลักษณ์เพื่อเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวน จำนวนมากเป็นตัวตั้งและจำนวนน้อยเป็นตัวลบ

จุดประสงค์การเรียนรู้

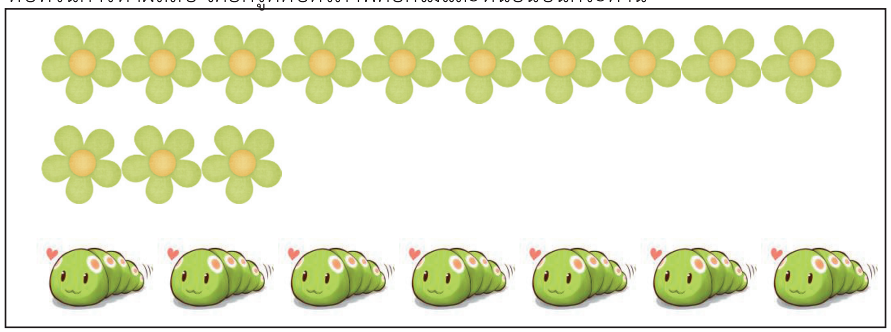
ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบโดยการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนและเขียนประโยคสัญลักษณ์เพื่อแสดงการเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวน

กิจกรรมการเรียนรู้

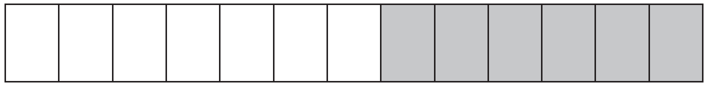
ขั้นนำ

1. ทบทวนการหาผลลบ โดยครูติดบัตรภาพดอกไม้และหนอนบนกระดาน

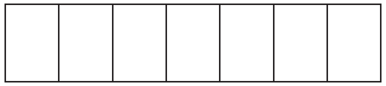


จากนั้นถามนักเรียนเกี่ยวกับจำนวนดอกไม้และหนอน แล้วติดแถบกระดาษแสดงจำนวน ถามนักเรียนว่ามีดอกไม้มากกว่า หรือน้อยกว่าหนอนอยู่เท่าไร

จำนวนดอกไม้



จำนวนหนอน



ครูถามนักเรียนว่า มีดอกไม้มากกว่าหรือน้อยกว่าหนอน (มากกว่า)

ดอกไม้มากกว่าหนอนอยู่เท่าไร (6) นักเรียนทราบได้อย่างไร (มีส่วนต่างของแถบกระดาษทั้งสองเป็น 6)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แถบกระดาษแสดงจำนวน
3. 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

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 196 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

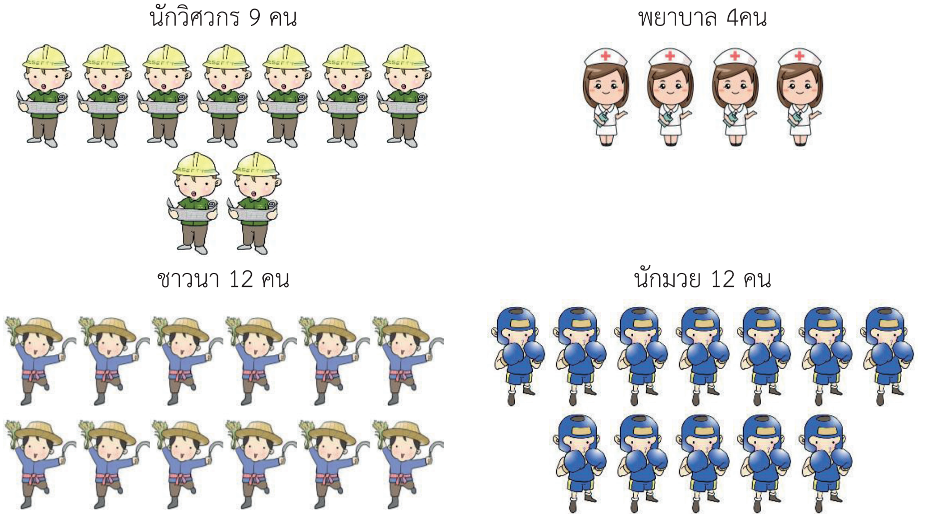
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรภาพแสดงจำนวนสมาชิกสมาคมบนกระดาน

จำนวนสมาชิกสมาคม



ครูให้ตัวแทนนักเรียน 4 – 5 คน ถามเพื่อนเกี่ยวกับการเปรียบเทียบจากบัตรภาพ เช่น มีพยาบาลมากกว่าหรือน้อยกว่าชาวนาอยู่เท่าไร (มีพยาบาลน้อยกว่าชาวนาอยู่ 8 คน) มีชาวนามากกว่าหรือน้อยกว่านักวิศวกรอยู่เท่าไร (มีชาวนามากกว่านักวิศวกรอยู่ 3 คน) จากนั้นครูถามถึงวิธีได้มาซึ่งคำตอบของนักเรียน (ใช้การลบด้วยการเปรียบเทียบ เป็นต้น)

6102060L01a.indd 197 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูถามนักเรียนว่า ในกรณีที่ครูต้องการหาผลต่างของจำนวนนักมวยและจำนวนพยาบาล เราจะเขียนประโยคสัญลักษณ์ว่าอย่างไร (12 – 4 = ☐) หากนักเรียนตอบคำถามไม่ได้ ควรใช้การถามประกอบการอธิบายด้วยการติดแถบกระดาษแสดงจำนวนดังนี้

- ในที่นี่ เราทราบจำนวนนักมวย และจำนวนพยาบาลหรือไม่ (ทราบ)
- มีจำนวนนักมวยเท่าไร (12 คน) และมีจำนวนพยาบาลเท่าไร (4 คน)
- ครูควรติดแถบกระดาษแสดงจำนวนอย่างไร (แสดงจำนวนนักมวย 12 ช่อง และแสดงจำนวนพยาบาล 4 ช่อง)

จำนวนนักมวย												
จำนวนพยาบาล												

จำนวนใดมากกว่า (นักมวย) จำนวนใดน้อยกว่า (พยาบาล)

- ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์เพื่อเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนได้อย่างไร (12 – 4 = ☐)

ครูให้นักเรียนสังเกตว่าการเขียนประโยคสัญลักษณ์เพื่อเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวน ซึ่งจะได้ว่าจำนวนมากจะเป็นตัวตั้งและจำนวนน้อยจะเป็นตัวลบ

ครูถามนักเรียนในทำนองเดียวกันว่า ในกรณีที่ครูต้องการหาผลต่างของจำนวนนักมวยและจำนวนชาวนา เราจะเขียนประโยคสัญลักษณ์ว่าอย่างไร (12 – 12 = ☐) หากนักเรียนตอบคำถามไม่ได้ ควรใช้การถามประกอบการอธิบายด้วยแถบกระดาษ ดังนี้

- ในที่นี่ เราทราบจำนวนนักมวย และจำนวนชาวนาหรือไม่ (ทราบ)
- มีจำนวนนักมวยเท่าไร (12 คน) และมีจำนวนชาวนาเท่าไร (12 คน)

6102060L01a.indd 198 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

- ครูควรเขียนแถบกระดาษแสดงจำนวนได้อย่างไร (แสดงจำนวนนักมวย 12 ช่อง และแสดงจำนวนชาวนา 12 ช่อง)

จำนวนนักมวย												
จำนวนชาวนา												

- ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (12 – 12 = □)

ครูให้นักเรียนสังเกตว่าจำนวนของนักมวยและจำนวนชาวนาเป็นอย่างไร (เท่ากัน) ดังนั้นผลลบของ 12 – 12 = 0

ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ 4 – 5 คน จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มเขียนประโยคสัญลักษณ์เพื่อเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวนในบัตรภาพ แล้วสุ่มเรียกตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มมาแสดงคำตอบบนกระดานดำ

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.37

ขั้นสรุป

3. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียน เกี่ยวกับการเปรียบเทียบและการเขียนประโยคสัญลักษณ์เพื่อเปรียบเทียบจำนวนสองจำนวน

6102060L01a.indd 199 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเขียนจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม
ขั้นสอน	หาผลลบของจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20 โดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม แบบฝึกหัด 2.38
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีหาผลลบโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.38 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 200 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20โดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม

สาระสำคัญ

เราสามารถใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ช่วยในการหาผลลบได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

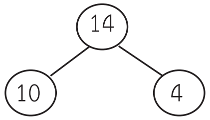
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูติดบัตรภาพเงินเหรียญสิบบาทและเหรียญบาท รวม 14 บาท ติดบนกระดานดำแล้วใช้การถามตอบดังนี้

รูปภาพนี้เป็นภาพเกี่ยวกับอะไร (เงิน) มีเงินเหรียญกี่ชนิด อะไรบ้าง (2 ชนิด เหรียญสิบบาทและเหรียญบาท) นักเรียนทราบค่าของเงินเหรียญสิบบาทหรือไม่ (ทราบว่าเหรียญสิบบาทมีค่าเท่ากับเหรียญหนึ่งบาท 10 เหรียญ) ครูติดรูปภาพเงินเหรียญบาทจำนวน 14 บาท บนกระดาน

จากภาพเขียนจำนวนเงิน 14 บาท แสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวมได้อย่างไร



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. รูปภาพ
2. ไม้ไอศกรีม
3. แบบฝึกหัด 2.38

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.38

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.38

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

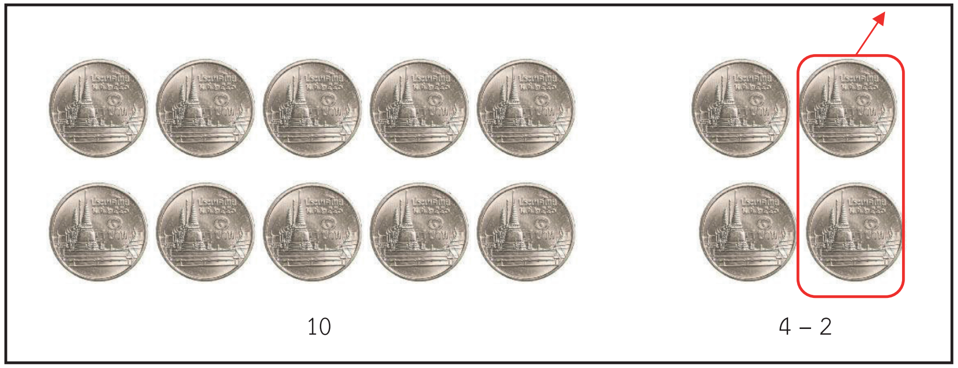
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

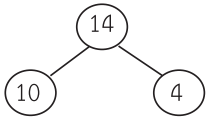
ขั้นสอน

2. ครูถามนักเรียนว่า “สมมติวันนี้นักเรียนนำเงินมา 14 บาท (ดังรูปภาพ) แล้วนักเรียนนำเงินไปทำบุญ 2 บาท นักเรียนจะเหลือเงินกี่บาท” (14 – 2 = 12) ครูอาจใช้เหรียญบาทจริงมาสาธิตการเอาออก 2 บาท เพื่อเป็นการอธิบายเพิ่มเติม

จากภาพครูให้นักเรียนออกมาเขียนแสดงการเอาออก 2 บาท ซึ่งจะได้ดังนี้



จากภาพเขียนจำนวนเงิน 14 บาท แสดงความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย ส่วนรวม



หาผลลบ 14 – 2 โดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย ส่วนรวม ดังนี้

14 – 2 = □
10 4

4 – 2 = 2

10 + 2 = 12

ดังนั้น 14 – 2 = 12

6102060L01a.indd 202 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

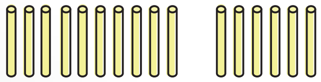
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูยกตัวอย่างในทำนองเดียวกัน โดยถามนักเรียนว่า “หากครูต้องการหาผลลบของ 12 – 5 = □ นักเรียนจะดำเนินการอย่างไร” ครูให้นักเรียนทดลองจัดกองเหรียญเป็น 12 บาท แล้วติดรูปภาพเงินเหรียญบาท จำนวน 12 บาท แล้วให้นักเรียนออกมาเขียนแสดงการเอาออก 5 บาท จากภาพครูให้นักเรียนออกมาเขียนแสดงการเอาออก 5 บาท ซึ่งจะได้ดังนี้

12 – 5 = □
(12 แยกเป็น 2 และ 10)

10 – 5 = 5
2 + 5 = 7
ดังนั้น 12 – 5 = 7

ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า ในการหาผลลบ หากนักเรียนพิจารณาความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม จะช่วยให้นักเรียนหาผลลบได้รวดเร็วขึ้น ครูนำไม้ไอศกรีมมาใช้ประกอบการอธิบายเพิ่มเติมดังนี้



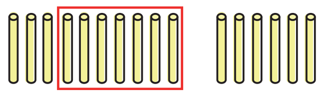
มีขนม 16 ชิ้น ให้เพื่อนไป 7 ชิ้น เหลือขนมกี่ชิ้น
ครูใช้ไม้ไอศกรีมในการหาผลลบแล้วอธิบายความสัมพันธ์แบบส่วนย่อยส่วนร่วม

6102060L01a.indd 203 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



$16 - 7 = \square$

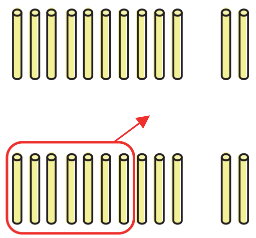
6 10

$10 - 7 = 3$

$6 + 3 = 9$

ดังนั้น $16 - 7 = 9$

ครูยกตัวอย่างการใช้ไม้ไอศกรีมประกอบการอธิบายในทำนองเดียวกันอีก 2 ตัวอย่าง ดังนี้



ยกตัวอย่างการหาผลลบของ $12 - 7 = \square$

ครูจัดไม้ไอศกรีมจำนวน 12 อัน ออกเป็น 2 กอง กองหนึ่ง 10 อัน อีกกองหนึ่ง 2 อัน

ครูต้องการนำไม้ไอศกรีมออกไป 7 อัน นักเรียนจะเอาไม้ไอศกรีมออกจากกองใด (กองที่มี 10 อัน)

จากนั้นครูนำไม้ไอศกรีมกองที่มีจำนวน 10 อันออกไป 7 อัน

จะได้ $10 - 7 = 3$ อัน ครูนำไม้ไอศกรีมที่เหลือไปรวมกับกองที่มี 2 อัน จะได้ $3 + 2 = 5$ อัน

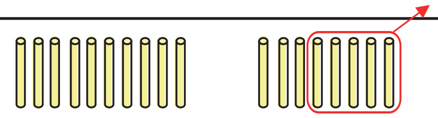
3. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 – 5 คน ครูแจกไม้ไอศกรีมให้นักเรียนกลุ่มละ 18 อัน จากนั้นครูตั้งโจทย์การลบบนกระดาน คือ $18 - 5 = \square$ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทดลองจัดไม้ไอศกรีมจำนวน 18 อันเป็นกอง จากนั้นให้นักเรียนทดลองเอาไม้ไอศกรีมออก 5 อัน ครูให้คำแนะนำนักเรียนในแต่ละกลุ่มในการหาคำตอบ จากนั้นสุ่มกลุ่มที่หาคำตอบได้อย่างถูกต้องออกมาสาธิตวิธีการหาคำตอบ ดังนี้

6102060L01a.indd 204 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



18 – 5 = ☐

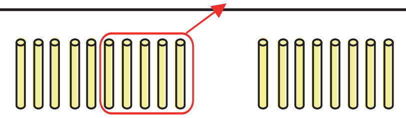
10 8

8 – 5 = 3

10 + 3 = 13

ดังนั้น 18 – 5 = 13

หรือ



18 – 5 = ☐

8 10

10 – 5 = 5

8 + 5 = 13

ดังนั้น 18 – 5 = 13

ครูให้โจทย์การลบในทำนองเดียวกันอีก 2 โจทย์ คือ 17 – 9 = ☐ และ 12 – 6 = ☐ ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาร่วมสาธิตและอธิบายวิธีคิดหน้าชั้นเรียน ดังนี้

6102060L01a.indd 205 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

17 – 9 = ☐ 7 10 นำ 10 – 9 = 1 7 + 1 = 8 ดังนั้น 17 – 9 = 8	12 – 6 = ☐ 2 10 นำ 10 – 6 = 4 2 + 4 = 6 ดังนั้น 12 – 6 = 6

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.38

ขั้นสรุป

4. ครูร่วมกับนักเรียนสรุปบทเรียนว่าเราสามารถใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ช่วยในการหาผลลบได้

6102060L01a.indd 206 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการลบจำนวนสองจำนวน
ขั้นสอน	การลบจำนวนสามจำนวน แบบฝึกหัด 2.39
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปวิธีหาผลลบจำนวนสามจำนวน
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด 2.39 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 207 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การลบจำนวนสองจำนวนที่ตัวตั้งมากกว่า 10 แต่ไม่เกิน 20โดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม

สาระสำคัญ

เราสามารถใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม ช่วยในการหาผลลบได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลลบโดยใช้ความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย – ส่วนรวม

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำบัตรโจทย์การลบติดบนกระดาน 3 โจทย์ ได้แก่ 13 – 5 = ☐ 15 – 6 = ☐ และ 19 – 8 = ☐ ให้นักเรียนหาผลลบ จากนั้นครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาเฉลยหน้าชั้นเรียนพร้อมอธิบายวิธีการหาผลลบ

ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรภาพแสดงสถานการณ์ปัญหาดินสอสี บนกระดาน จากนั้นใช้การถามตอบ ต่อไปนี้

ส้มแป้นมีดินสอสี จำนวน 12 แท่ง
เพื่อนยืมไป 5 แท่ง หายไป 2 แท่ง
ส้มแป้นเหลือดินสอสีกี่แท่ง

- ในตอนแรกส้มแป้นมีดินสอสีกี่แท่ง (12 แท่ง)
- เพื่อนยืมไปกี่แท่ง (5 แท่ง)
- ส้มแป้นมีดินสอมากขึ้นหรือลดลง (ลดลง)
- เหลือดินสอสีกี่แท่ง (7 แท่ง) คิดอย่างไร (12 – 5 = 7)
- ดินสอหายไปอีกกี่แท่ง (2 แท่ง)
- จะเหลือดินสอสีกี่แท่ง (5 แท่ง) คิดอย่างไร (7 – 2 = 5)

ครูแนะนำการเขียนประโยคสัญลักษณ์แสดงการลบ จำนวนสามจำนวน จะได้ 12 – 5 – 2 = ☐

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. ไม้ไอศกรีม
3. 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

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 208 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

หากนักเรียนตอบไม่ได้ ครูใช้ไม้ไอศกรีมแทนจำนวนดินสอสี แล้วใช้การนับและการเอาออกทีละครั้ง เพื่อให้นักเรียนเห็นภาพที่ชัดเจนขึ้น ครูถามว่าหากต้องการหาผลลบของจำนวน 3 จำนวน จะต้องดำเนินการอย่างไร (ทำได้โดยนำจำนวนสองจำนวนมาลบกันก่อนแล้วนำผลลบมาลบกับจำนวนที่เหลือ)

ครูยกตัวอย่างการลบของจำนวน 3 จำนวน ดังนี้ 15 – 8 – 3 = □

คิดจาก 15 – 8 = 7

7 – 3 = 4

ดังนั้น 15 – 8 – 3 = 4

จากนั้นครูยกโจทย์การลบของจำนวน 3 จำนวน ให้นักเรียนหาผลลบ ดังนี้

1) 17 – 6 – 6 = □

2) 15 – 6 – 5 = □

เมื่อนักเรียนดำเนินการเสร็จ ครูสุ่มนักเรียนมาเฉลยแต่ละข้อบนกระดานดำ ดังนี้

1) 17 – 6 – 6 = □

คิดจาก 17 - 6 = 11

11 – 6 = 5

ดังนั้น 17 – 6 – 6 = 5

ครูแนะนำการเขียนอีกแบบ จะได้

17 – 6 – 6 = 11 – 6

= 5

6102060L01a.indd 209 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

2) 15 – 6 – 5 = □

คิดจาก 15 – 6 = 9

9 – 5 = 4

ดังนั้น 15 – 6 – 5 = 4

ครูแนะนำการเขียนอีกแบบ จะได้

15 – 6 – 5 = 9 – 5

= 4

ทั้งนี้ในกรณีข้อ 2 ครูให้ข้อสังเกตกับนักเรียนว่า ในการหาผลลบหากนำ 15 – 5 ก่อน จะได้ผลลัพธ์เป็น 10 ซึ่งจะนำ 10 – 6 = 4 จะทำให้การหาผลลบทำได้ง่ายและรวดเร็วกว่า (ครูอาจอธิบายโดยใช้ไม้ไอศกรีมประกอบการเอาออกของจำนวนเช่น มีไม้ไอศกรีม 15 อัน เอาออก 6 อัน เหลือ 9 อัน จากนั้นเอาออกอีก 5 อัน เหลือไม้ไอศกรีมทั้งหมด 4 อัน ซึ่งหากนำไอศกรีม 15 อัน เอาออกครั้งแรก 5 อัน เหลือ 10 อัน แล้วเอาออกอีก 6 อัน เหลือ 4 อัน พบว่าได้ผลลบเท่ากัน) จากนั้นครูยกตัวอย่างโจทย์การลบสามจำนวนในทำนองเดียวกับข้อ 2 อีก 2 โจทย์ ได้แก่ 18 – 9 – 8 = □ และ 12 – 8 – 2 = □ จากนั้นครูเฉลยโดยใช้ไม้ไอศกรีมช่วยในการอธิบาย แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.39

ขั้นสรุป

3. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปบทเรียนว่าการลบจำนวนสามจำนวนทำได้โดยนำจำนวนสองจำนวนมาลบกันก่อนแล้วนำผลลบมาลบกับจำนวนที่เหลือ

6102060L01a.indd 210 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการบวกโดยใช้สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบวก
ขั้นสอน	การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก โดยใช้การนับต่อและความสัมพันธ์การบวกและการลบ แบบฝึกหัด 2.40
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและทำแบบฝึกหัด 2.40 - ประเมินจากการแก้ปัญหา สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 211 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก

สาระสำคัญ

การหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก การใช้วิธีการนับต่อ หรือความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ ช่วยในการหาตัวไม่ทราบค่านั้น ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวกได้

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. การแก้ปัญหา
2. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการบวก โดยติดแถบประโยคสถานการณ์ที่ 1 ดังนี้ “ลิตาซื้อไม้บรรทัดราคา 12 บาท ดินสอราคา 7 บาท ลิตาจ่ายเงินกี่บาท” จากนั้นใช้การถามตอบว่า “นักเรียนจะหาคำตอบได้อย่างไร” (นำ 12 บวกกับ 7) “คำตอบเป็นเท่าไร” (19) “นักเรียนมีวิธีการบวกอย่างไร” (นับต่อหรือใช้เส้นจำนวน) “สรุปคำตอบได้อย่างไร” (ลิตาจ่ายเงิน 19 บาท)

ขั้นสอน

2. ครูติดแถบประโยคสถานการณ์ที่ 2 “บีน่าซื้อยางลบและปากกา บีน่าจำได้ว่ายางลบราคา 8 บาท และจ่ายเงินค่ายางลบและปากกา 12 บาท ปากการาคากี่บาท” จากนั้นใช้การถามตอบดังนี้ “จากสถานการณ์นี้นักเรียนทราบอะไรบ้าง” (ยางลบราคา 8 บาท จ่ายเงินค่ายางลบและปากกา 12 บาท) “นักเรียนจะหาคำตอบได้อย่างไร” (นับต่อจาก 8 ไปถึง 12) “คำตอบเป็นเท่าไร” (4) “ดังนั้นปากการาคากี่บาท” (4 บาท)

3. ครูแนะนำว่า จากสถานการณ์ข้างต้นสามารถเขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้ว่า 8 + □ = 12 ครูแนะนำว่า □ นี้คือตัวไม่ทราบค่า ซึ่งนักเรียนหาค่าตัวไม่ทราบค่าได้จากการนับต่อจาก 8 ไปถึง 12 (9 10 11 12) นั่นคือนับต่ออีก 4 จึงจะได้ 12 ดังนั้น 8 + 4 = 12

ครูยกตัวอย่าง 13 + □ = 17 ถามนักเรียนว่า จะหาค่าของตัวไม่ทราบค่าได้อย่างไร (นับต่อจาก 13 ไปถึง 17) ได้คำตอบเท่าไร (4) ดังนั้น 13 + 4 = 17 ครูถามต่อไปว่า นอกจากการนับต่อแล้วนักเรียนสามารถหาค่าตัวไม่ทราบค่าด้วยวิธีใดอีก (หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ) ครูแสดงวิธีการหาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ ดังนี้

13 + □ = 17

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบประโยคสถานการณ์
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

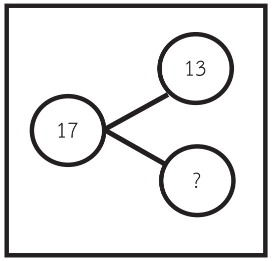
6102060L01b.indd 212 7/26/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ

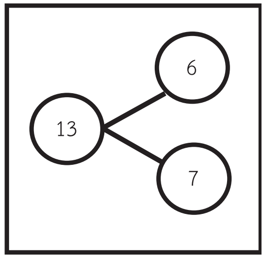


จากแผนภาพ	13 + ☐ = 17
หรือ	17 – 13 = ☐
เนื่องจาก	17 – 13 = [4]
ดังนั้น	13 + [4] = 17

ครูยกตัวอย่าง ☐ + 6 = 13 ถามนักเรียนว่า จะหาค่าของตัวไม่ทราบค่าได้อย่างไร (นักเรียนอาจตอบว่าใช้การนับต่อหรือ หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ) ครูแสดงวิธีการหาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ ดังนี้

☐ + 6 = 13

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ



จากแผนภาพ	☐ + 6 = 13
หรือ	13 – 6 = ☐
เนื่องจาก	13 – 6 = [7]
ดังนั้น	[7] + 6 = 13

4. ครูยกตัวอย่างโจทย์ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ ดังนี้

5 + ☐ = 16

9 + ☐ = 12

☐ + 11 = 19

☐ + 8 = 14

6102060L01a.indd 213 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

เมื่อนักเรียนทำเสร็จเรียบร้อยแล้วครูสุ่มนักเรียนเฉลยคำตอบ ครูและนักเรียนที่เหลือช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.40 ในห้องเรียน ถ้าเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป การหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก สามารถใช้วิธีการนับต่อหรือความสัมพันธ์ของการบวกและการลบช่วยในการหาตัวไม่ทราบค่านั้น ๆ

6102060L01a.indd 214 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนความสัมพันธ์การบวกและการลบ
ขั้นสอน	การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบ โดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ แบบฝึกหัด 2.41
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.41 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบ

สาระสำคัญ

การหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบ การใช้วิธีการนับต่อหรือความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ ช่วยในการหาตัวไม่ทราบค่านั้น ๆ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบได้

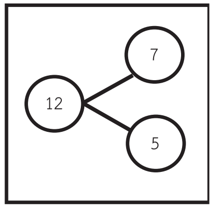
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูเขียนแผนภาพความสัมพันธ์ของจำนวน 7 5 และ 12 บนกระดานให้นักเรียนเขียนประโยคการบวกและการลบที่สอดคล้องกับแผนภาพ ครูเขียนบนกระดานดังนี้



7 + 5 = 12

12 – 7 = 5

12 – 5 = 7

ครูจัดกิจกรรมทำนองเดียวกันอีก 2 – 3 ตัวอย่าง เช่น 4 + 9 = 13 8 + 3 = 11 6 + 8 = 14

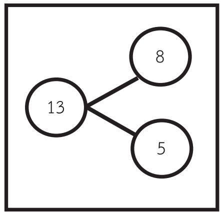
2. ครูทบทวนการหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคการบวกโดยยกตัวอย่างให้นักเรียนบอกวิธีหาคำตอบและคำตอบ ดังนี้ ☐ + 8 = 13 "นักเรียนสามารถหาค่าของตัวไม่ทราบค่านี้ได้อย่างไร" (ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ) "ตัวไม่ทราบค่านี้ควรเป็นจำนวนใด" (5 เนื่องจาก 13 – 8 = 5 ดังนั้น 5 + 8 = 13) ครูเขียนบนกระดานดังนี้

☐ + 8 = 13

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ

เนื่องจาก 13 – 8 = 5

ดังนั้น [5] + 8 = 13



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบประโยคสถานการณ์
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

6102060L01a.indd 216 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

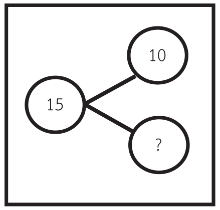
ขั้นสอน

3. ครูติดแถบโจทย์สถานการณ์ “คุณแม่มีไข่ไก่ 15 ฟอง แบ่งให้ป้าไป ทำให้เหลือไข่ไก่ 10 ฟอง คุณแม่แบ่งไข่ไก่ให้ป้าไปกี่ฟอง” จากกนั้นการถามตอบดังนี้ “จากสถานการณ์นี้นักเรียนทราบอะไรบ้าง” (คุณแม่มีไข่ไก่ 15 ฟอง แบ่งให้ป้าไปทำให้เหลือไข่ไก่ 10 ฟอง) “นักเรียนจะหาคำตอบได้อย่างไร” (ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ) “เขียนประโยคสัญลักษณ์จากสถานการณ์ข้างต้นได้อย่างไร” (15 – ☐ = 10)

ครูแสดงวิธีทำบนกระดาษดังนี้

15 – ☐ = 10

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ



จากแผนภาพ 15 – ☐ = 10

หรือ 15 – 10 = ☐

เนื่องจาก 15 – 10 = 5

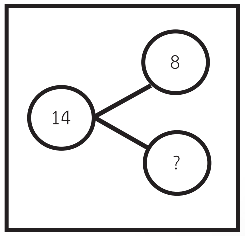
ดังนั้น 15 – 5 = 10

คุณแม่แบ่งไข่ไก่ให้ป้าไป 5 ฟอง

ครูยกตัวอย่าง 14 – ☐ = 8 แล้วถามนักเรียนว่า “นักเรียนจะหาคำตอบได้อย่างไร” (ใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ) ครูแสดงวิธีทำบนกระดาษดังนี้

14 – ☐ = 8

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ



6102060L01a.indd 217 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

จากแผนภาพ 14 – □ = 8

หรือ 14 – 8 = □

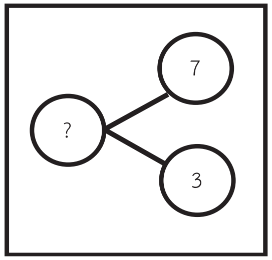
จาก 14 – 8 = [6]

ดังนั้น 14 – [6] = 8

ครูยกตัวอย่าง □ – 7 = 3 แล้วถามนักเรียนว่า “นักเรียนจะหาคำตอบได้อย่างไร” (ใช้ความสัมพันธ์ของการบวกและการลบ) ครูแสดงวิธีทำบนกระดานดังนี้

□ – 7 = 3

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ



จากแผนภาพ □ – 7 = 3

หรือ 3 + 7 = □

จาก 3 + 7 = [10]

ดังนั้น [10] – 7 = 3

4. ครูกำหนดโจทย์ในทำนองเดียวกันให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ อีก 3 – 4 ตัวอย่าง เช่น

15 – □ = 11

19 – □ = 14

□ – 9 = 5

□ – 12 = 9

6102060L01a.indd 218 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** เวลา ๑ ชั่วโมง

เมื่อนักเรียนทำเสร็จเรียบร้อยแล้วครูสุ่มนักเรียนเฉลยคำตอบ ครูและนักเรียนที่เหลือช่วยกันตรวจสอบความถูกต้อง ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.41 ในห้องเรียน ถ้าเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป การหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การบวก สามารถใช้วิธีการนับต่อหรือความสัมพันธ์ของการบวกและการลบช่วยในการหาตัวไม่ทราบค่านั้น ๆ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 10 พร้อมหาคำตอบ
ขั้นสอน	การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกและการลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 20 พร้อมหาคำตอบ แบบฝึกหัด 2.42
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.42 - ประเมินจากการแก้ปัญหา สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

โจทย์ปัญหาการบวก การลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 20

สาระสำคัญ

การแก้ปัญหาทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนวิธีคิดหาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผล

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 10 โดยครูติดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดาน ให้นักเรียนบอกวิธีคิดและคำตอบ เช่น

   1) ป้อมมีลูกโป่ง 7 ลูก ซื้อมาเพิ่มอีก 2 ลูก ป้อมมีลูกโป่งกี่ลูก
      (9 ลูก ทำได้โดยนำ 7 บวกกับ 2)

   2) สมปองมีกระดาษ 8 แผ่น ใช้ไปแล้ว 2 แผ่น เหลือกระดาษกี่แผ่น
      (6แผ่น ทำได้โดยนำ 8 ลบด้วย 2)

   3) มีนักเรียนชาย 7 คน นักเรียนหญิง 4 คน มีนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิงกี่คน
      (3 คน ทำได้โดยนำ 7 ลบด้วย 4)

   4) มีกระดุมสีแดงและสีขาว 9 เม็ด เป็นกระดุมสีแดง 5 เม็ด เป็นกระดุมสีขาวกี่เม็ด
      (4 เม็ด ทำได้โดยนำ 9 ลบด้วย 5)

ขั้นสอน

2. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดานดังนี้ “มาลีเก็บฝรั่งได้ 11 ผล เก็บมะม่วงได้ 5 ผล มาลีเก็บฝรั่งและมะม่วงได้ทั้งหมดกี่ผล” ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกันแล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้การถามตอบดังนี้

   1) โจทย์ถามอะไร (มาลีเก็บฝรั่งและมะม่วงได้ทั้งหมดกี่ผล)

   2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (มาลีเก็บฝรั่งได้ 11 ผล เก็บมะม่วงได้ 5 ผล)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบโจทย์ปัญหา
2. บัตรภาพ
3. แบบฝึกหัด 2.42

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.42

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.42

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

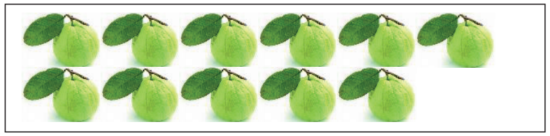
6102060L01b.indd 221 7/26/18 2:07 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูติดบัตรภาพฝรั่งและมะม่วง (อาจใช้การเขียนภาพประกอบ) ดังนี้



3) มาลีเก็บฝรั่งและมะม่วงรวมกันได้น้อยกว่าหรือมากกว่า 11 ผล เพราะเหตุใด

(มากกว่า 11 ผล เพราะเก็บฝรั่งอย่างเดียวก็ได้ 11 ผลแล้ว)

4) หาคำตอบได้อย่างไร (11 + 5)

ครูแนะนำการเขียนประโยคสัญลักษณ์ดังนี้ 11 + 5 = ☐

5) มาลีเก็บฝรั่งและมะม่วงได้ทั้งหมดกี่ผล (16 ผล)

ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์ดังนี้ 11 + 5 = [16]

6) 16 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

(เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เพราะคำตอบควรมากกว่า 11)

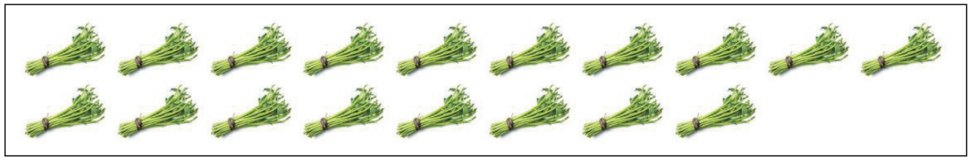
ครูเขียนสรุปคำตอบได้ดังนี้ มาลีเก็บฝรั่งและมะม่วงได้ทั้งหมด ๑๖ ผล

3. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดานดังนี้ “แม่ค้ามีผักบุ้ง 18 กำ ขายไปแล้ว 7 กำ แม่ค้าเหลือ ผักบุ้งกี่กำ” ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกันแล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้การถามตอบ ดังนี้

1) โจทย์ถามอะไร (แม่ค้าเหลือผักบุ้งกี่กำ)

2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่ค้ามีผักบุ้ง 18 กำ ขายไป 7 กำ)

ครูติดบัตรภาพผักบุ้ง (อาจใช้การเขียนภาพประกอบ) ดังนี้



ขายไปแล้ว

3) แม่ค้าขายผักบุ้งเหลือมากกว่าหรือน้อยกว่า 18 กำ และนักเรียนจะทราบได้อย่างไร (น้อยกว่า 18 กำ เพราะทั้งหมดมี 18 กำ และขายออกไปจึงเหลือน้อยกว่า 18 กำ)

4) หาคำตอบได้อย่างไร (18 – 7)

5) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (18 – 7 = ☐)

6) แม่ค้าเหลือผักบุ้งกี่กำ (11 กำ)

7) 11 เป็น คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะน้อยกว่า 18 กำ)

ครูเขียนสรุปคำตอบได้ดังนี้ แม่ค้าเหลือผักบุ้ง ๑๑ กำ

4. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดานดังนี้ “แม่ค้าขายลูกชิ้นปิ้งได้ 10 ไม้ ขายไส้กรอกได้ 8 ไม้ แม่ค้าขายลูกชิ้นปิ้งและไส้กรอกได้ทั้งหมดกี่ไม้” ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกันแล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์โดยครูถามคำถามดังนี้

1) โจทย์ถามอะไร (แม่ค้าขายลูกชิ้นปิ้งและไส้กรอกได้ทั้งหมดกี่ไม้)

2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่ค้าขายลูกชิ้นปิ้งได้ 10 ไม้ ขายไส้กรอกได้ 8 ไม้)

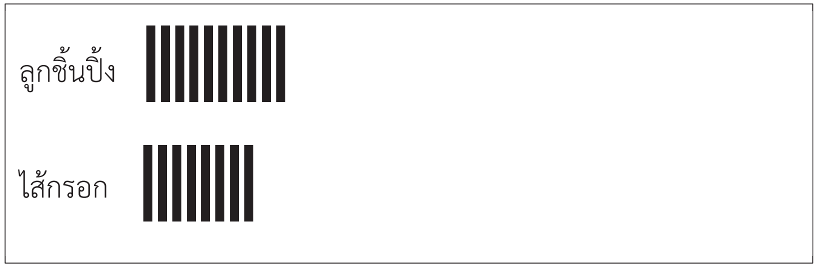
ครูเขียนภาพประกอบ ดังนี้

6102060L01a.indd 223 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง



3) แม่ค้าขายลูกชิ้นปิ้งและไส้กรอกได้ทั้งหมดมากกว่าหรือน้อยกว่า 10 ไม้ (มากกว่า 10 ไม้)

4) หาคำตอบได้อย่างไร (10 + 8)

5) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (10 + 8 = ☐)

6) แม่ค้าขายลูกชิ้นปิ้งและไส้กรอกได้ทั้งหมดกี่ไม้ (18 ไม้)

7) 18 เป็น คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด

(สมเหตุสมผล เพราะมากกว่า 10 ไม้)

ครูเขียนสรุปคำตอบได้ดังนี้ แม่ค้าขายลูกชิ้นปิ้งและไส้กรอกได้ทั้งหมด 18 ไม้

5. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดานดังนี้ “บีมมีไก่ทอด 8 ชิ้น บอมมีไก่ทอด 12 ชิ้น ใครมีไก่ทอดมากกว่าและมากกว่ากี่ชิ้น” ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกันแล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์โดยใช้การถามตอบดังนี้

1) โจทย์ถามอะไร (ใครมีไก่ทอดมากกว่า และมากกว่ากี่ชิ้น)

2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (บีมมีไก่ทอด 8 ชิ้น บอมมีไก่ทอด 12 ชิ้น)

3) ใครมีไก่ทอดมากกว่า และนักเรียนทราบได้อย่างไร

(บอมมีไก่ทอดมากกว่า เพราะ 12 มากกว่า 8)

6102060L01a.indd 224 7/18/18 2:25 PM

ครูเขียนภาพประกอบ ดังนี้

บีม ○○○○○○○○

บอม ○○○○○○○○○○○○

4) บอมมีไก่ทอดมากกว่าบีมกี่ชิ้นหาคำตอบได้อย่างไร (12 – 8)

5) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (12 – 8 = ☐)

5) บอมมีไก่ทอดมากกว่าบีมกี่ชิ้น (4 ชิ้น)

6) 4 เป็น คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะน้อยกว่า 12 ชิ้น)

ครูเขียนสรุปคำตอบได้ดังนี้ บอมมีไก่ทอดมากกว่าบีม 4 ชิ้น

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.42 ในห้องเรียน ถ้าเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสรุป

6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาการบวก โจทย์ปัญหาการลบ

6102060L01a.indd 225 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 20
ขั้นสอน	การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 20 จากสถานการณ์ที่มีคำว่ามากกว่า น้อยกว่า แบบฝึกหัด 2.43
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 20
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.43 - ประเมินจากการแก้ปัญหา สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 226 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน | **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ (สถานการณ์ที่มีคำว่ามากกว่า น้อยกว่า)

สาระสำคัญ

การแก้ปัญหาทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนวิธีคิดหาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผล

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 20 โดยครูติดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดาน ให้นักเรียนบอกวิธีคิดและคำตอบ เช่น “ภาขายเสื้อได้ 11 ตัว ขายกางเกงได้มากกว่าเสื้อ 3 ตัว ภาขายกางเกงได้กี่ตัว”

ครูติดแผนภาพหรือเขียนแผนภาพ และประโยคสัญลักษณ์ประกอบการอธิบาย ดังนี้

1) โจทย์ถามอะไร (ภาขายกางเกงได้กี่ตัว)
2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (ภาขายเสื้อได้ 11 ตัว ขายกางเกงได้มากกว่าเสื้อ 3 ตัว)
3) ภาขายกางเกงได้มากกว่าหรือน้อยกว่า 11 ตัว เพราะเหตุใด (ควรได้มากกว่า 11 ตัว เพราะมีเสื้อ 11 ตัว กางเกงมากกว่าเสื้อ จึงควรมีมากกว่า 11)
4) หาคำตอบได้อย่างไร (11 + 3)
5) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (11 + 3 = ☐)
6) ภาขายกางเกงได้กี่ตัว (14 ตัว)
7) 14 เป็น คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะมากกว่า 11 ตัว)

ครูเขียนสรุปคำตอบได้ดังนี้ ภาขายกางเกงได้ 11 ตัว

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบโจทย์ปัญหา
2. แผนภาพ
3. แบบฝึกหัด 2.43

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.43

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.43

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

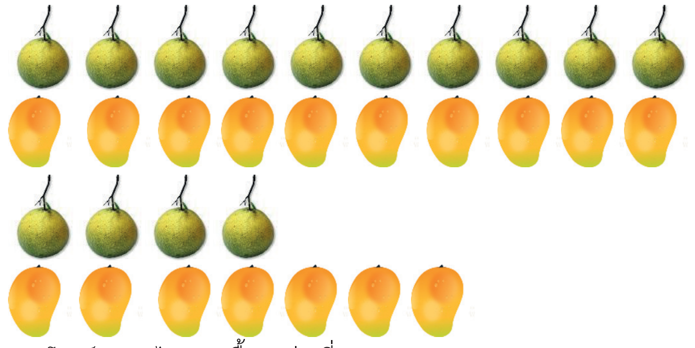
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบที่ผลลัพธ์ไม่เกิน 20 โดยครูติดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดาน ให้นักเรียนบอกวิธีคิดและคำตอบ เช่น “แพรซื้อส้มโอ 14 ผล ซื้อส้มโอน้อยกว่ามะม่วง 3 ผล แพรซื้อมะม่วงกี่ผล”

ครูติดแผนภาพหรือเขียนแผนภาพ และประโยคสัญลักษณ์ประกอบการอธิบาย ดังนี้



1) โจทย์ถามอะไร (แพรซื้อมะม่วงกี่ผล)
2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (แพรซื้อส้มโอ 14 ผล ซื้อส้มโอน้อยกว่ามะม่วง 3 ผล)
3) แพรซื้อมะม่วงมากกว่าหรือน้อยกว่า 14 ผล เพราะเหตุใด (ควรซื้อมากกว่า 14 ผล เพราะส้มโอน้อยกว่ามะม่วง มะม่วงจึงควรมีมากกว่า 14 ผล)
4) หาคำตอบได้อย่างไร (14 + 3)
5) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (14 + 3 = ☐)
6) แพรซื้อมะม่วงกี่ผล (17 ผล)
7) 17 เป็น คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะมากกว่า 14 ผล)

ครูเขียนสรุปคำตอบได้ดังนี้ แพรซื้อมะม่วง 17 ผล

6102060L01a.indd 228 7/18/18 2:25 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูแนะนำว่าจากทั้งสองสถานการณ์นี้นักเรียนจะเห็นว่าต้องใช้การวิเคราะห์โจทย์โดยการวาดภาพจะทำให้เห็นวิธีการหาคำตอบที่ชัดเจนขึ้น

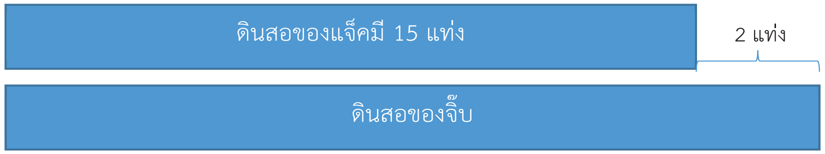
ขั้นสอน

2. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน ดังนี้ “แจ็คมีดินสอ 15 แท่ง จิ๊บมีดินสอมากกว่าแจ็ค 2 แท่ง จิ๊บมีดินสอกี่แท่ง” ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์โดยใช้การถามตอบดังนี้

1) โจทย์ถามอะไร (จิ๊บมีดินสอกี่แท่ง)

2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (แจ็คมีดินสอ 15 แท่ง จิ๊บมีดินสอมากกว่าแจ็ค 2 แท่ง)

ครูติดหรือเขียนภาพประกอบดังนี้



3) จิ๊บมีดินสอมากกว่าหรือน้อยกว่า 15 แท่ง ทราบได้อย่างไร (มากกว่า 15 แท่ง เนื่องจากจิ๊บมีดินสอมากกว่าแจ็ค แจ็คมีแล้ว 15 แท่ง คำตอบจึงควรมากกว่า 15)

4) จะหาคำตอบได้อย่างไร (15 + 2)

5) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (15 + 2 = □)

6) จิ๊บมีดินสอกี่แท่ง (17 แท่ง)

7) 17 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 17 มากกว่า 15)

8) สรุปคำตอบได้อย่างไร (จิ๊บมีดินสอ 17 แท่ง)

ครูเขียนสรุปคำตอบได้ดังนี้ จิ๊บมีดินสอ ๑๗ แท่ง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

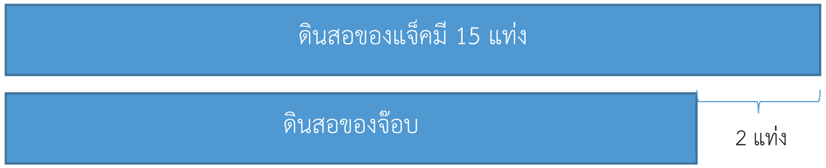
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดานดังนี้ “แจ็คมีดินสอ 15 แท่ง แจ็คมีดินสอมากกว่าจ๊อบ 2 แท่ง จ๊อบมีดินสอกี่แท่ง” ให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ โดยใช้การถามตอบดังนี้

1) โจทย์ถามอะไร (จ๊อบมีดินสอกี่แท่ง)

2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (แจ็คมีดินสอ 15 แท่ง แจ็คมีดินสอมากกว่าจ๊อบ 2 แท่ง)

ครูติดหรือเขียนภาพประกอบ ดังนี้



3) ดินสอของจ๊อบมากกว่าหรือน้อยกว่า 15 แท่ง ทราบได้อย่างไร (น้อยกว่า 15 แท่ง เนื่องจากแจ็คมีดินสอมากกว่าจ๊อบ แจ็คมีแล้ว 15 แท่ง คำตอบจึงควรน้อยกว่า 15)

4) จะหาคำตอบได้อย่างไร (15 - 2)

5) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (15 – 2 = ☐)

6) จ๊อบมีดินสอกี่แท่ง (13 แท่ง)

7) 13 เป็นคำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด
(สมเหตุสมผล เพราะน้อยกว่า 15)

8) สรุปคำตอบได้อย่างไร (จ๊อบมีดินสอ 13 แท่ง)

ครูเขียนสรุปคำตอบได้ดังนี้ จ๊อบมีดินสอ ๑๓ แท่ง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

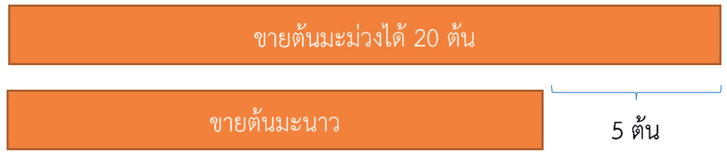
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูติดแถบโจทย์ปัญหาต่อไปนี้บนกระดาน "ลุงมั่นขายต้นมะม่วงได้ 20 ต้น ขายต้นมะนาวได้น้อยกว่าต้นมะม่วง 5 ต้น ลุงมั่นขายต้นมะนาวได้กี่ต้น" ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมกัน แล้ววิเคราะห์โดยถามคำถามดังนี้

1) โจทย์ถามอะไร (ลุงมั่นขายต้นมะนาวได้กี่ต้น)
2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (ลุงมั่นขายต้นมะม่วงได้ 20 ต้น ขายต้นมะนาวได้น้อยกว่าต้นมะม่วง 5 ต้น)

ครูขอตัวแทนนักเรียนเขียนรูปประกอบ โดยครูให้คำแนะนำ



3) ลุงมั่นขายต้นมะนาวได้มากกว่าหรือน้อยกว่า 20 ต้น (น้อยกว่า)
4) หาคำตอบได้อย่างไร (นำ 20 ลบด้วย 5)
5) เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (20 – 5 = ☐)
6) ลุงมั่นขายต้นมะนาวได้กี่ต้น (15 ต้น)
7) 15 เป็นคำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะถ้าขายต้นมะม่วงได้ 20 ต้น จะขายต้นมะนาวได้น้อยกว่า 5 ต้น)
8) สรุปคำตอบได้อย่างไร (ลุงมั่นขายต้นมะนาวได้ 15 ต้น)

ครูเขียนสรุปคำตอบได้ดังนี้ ลุงมั่นขายต้นมะนาวได้ ๑๕ ต้น

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูติดแถบโจทย์ปัญหาต่อไปนี้บนกระดาน “วันหนึ่งแม่ค้าขายรองเท้านักเรียนได้ 13 คู่ ขายรองเท้านักเรียนได้น้อยกว่ารองเท้าผ้าใบ 6 คู่ แม่ค้าขายรองเท้าผ้าใบได้กี่คู่” ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหาพร้อมกัน แล้ววิเคราะห์โดยถามคำถามดังนี้

1) โจทย์ถามอะไร (แม่ค้าขายรองเท้าผ้าใบได้กี่คู่)
2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (วันหนึ่งแม่ค้าขายรองเท้านักเรียนได้ 13 คู่ ขายรองเท้านักเรียนได้น้อยกว่ารองเท้าผ้าใบ 6 คู่)

ครูขอตัวแทนนักเรียนเขียนรูปประกอบ โดยครูให้คำแนะนำ

3) แม่ค้าขายรองเท้าผ้าใบมากกว่าหรือน้อยกว่า 13 คู่ (มากกว่า)
4) หาคำตอบได้อย่างไร (นำ 13 บวกกับ 6)
5) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (13 + 6 = ☐)
6) แม่ค้าขายรองเท้าผ้าใบได้กี่คู่ (19 คู่)
7) 19 เป็นคำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด
(สมเหตุสมผล เพราะคำตอบที่ได้มากกว่า 13)
8) สรุปคำตอบได้อย่างไร (แม่ค้าขายรองเท้าผ้าใบได้ 19 คู่)
ครูเขียนสรุปคำตอบได้ดังนี้ แม่ค้าขายรองเท้าผ้าใบได้ ๑๙ คู่

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.43 ในห้องเรียน เมื่อเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย ถ้าไม่เสร็จให้นักเรียนทำเป็นการบ้าน

ขั้นสรุป

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปขั้นตอนในการแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบจากสถานการณ์
ขั้นสอน	การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบ (สถานการณ์ที่มีตัวไม่ทราบค่า) แบบฝึกหัด 2.44
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ (สถานการณ์ที่มีตัวไม่ทราบค่า)
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.44 - ประเมินจากการแก้ปัญหา สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 234
7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ (สถานการณ์ที่มีตัวไม่ทราบค่า)

สาระสำคัญ

การแก้ปัญหาทำได้โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนวิธีคิดหาคำตอบ และตรวจสอบความสมเหตุสมผล

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาคำตอบของโจทย์ปัญหาได้

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบจากสถานการณ์ โดยครูติดแถบโจทย์ปัญหาบนกระดานให้นักเรียนบอกวิธีคิด และหาคำตอบ เช่น

แม่กำลังทำขนมครกโดยใช้กระทะที่มีหลุมหยอด 14 หลุม แม่หยอดไปจนเหลือที่ยังไม่ได้หยอดอีก 6 หลุม แม่หยอดไปขนมครกแล้วกี่หลุม

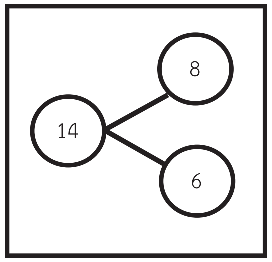
1) โจทย์ถามอะไร (แม่หยอดขนมครกไปแล้วกี่หลุม)
2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่กำลังทำขนมครกโดยใช้กระทะที่มีหลุมหยอด 14 หลุม แม่หยอดไปจนเหลือที่ยังไม่ได้หยอดอีก 6 หลุม)
3) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (14 - □ = 6)
4) ครูเขียนแสดงความสัมพันธ์เพื่อหาคำตอบ ดังนี้

14 - □ = 6

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ

14 – 6 = 8

ดังนั้น 14 - 8 = 6



5) คำตอบเป็นเท่าไร (8 หลุม)

ดังนั้น แม่หยอดไปแล้ว 8 หลุม

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบโจทย์ปัญหา
2. บัตรภาพ
3. แบบฝึกหัด 2.44

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.44

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.44

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 235 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

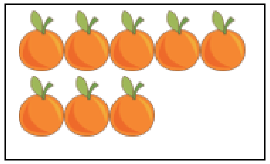
ขั้นสอน

2. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน ดังนี้ “นพมีส้ม 8 ผล รวมกับมังคุดแล้วมีผลไม้ทั้งหมด 15 ผล นพมีมังคุดกี่ผล” ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์โดยใช้การถามตอบดังนี้

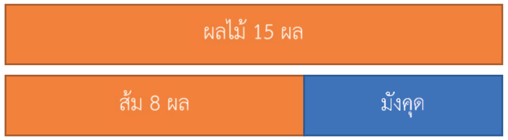
1) โจทย์ถามอะไร (นพมีมังคุดกี่ผล)

2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (นพมีส้ม 8 ผล รวมกับมังคุดแล้วมีผลไม้ทั้งหมด 15 ผล)

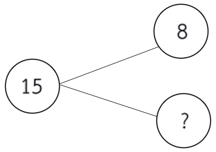
ครูติดบัตรภาพประกอบดังนี้



หรือ



หรือ



3) มังคุดมีจำนวนมากกว่าหรือน้อยกว่า 15 ผล (น้อยกว่า 15 ผล)

4) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (8 + □ = 15)

5) จะหาคำตอบได้อย่าง (ใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ)

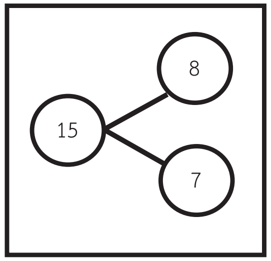
6102060L01a.indd 236 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ครูเขียนแสดงความสัมพันธ์เพื่อหาคำตอบ ดังนี้



8 + □ = 15

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ

15 – 8 = 7

ดังนั้น 8 + 7 = 15

6) คำตอบเป็นเท่าไร (7 ผล)

7) 7 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 7 น้อยกว่า 15)

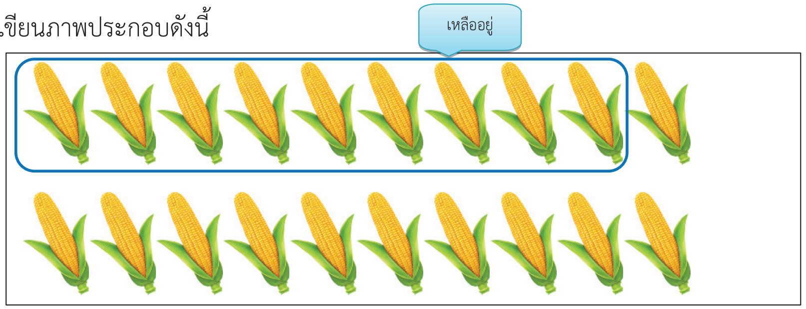
8) สรุปคำตอบได้อย่างไร (นพมีมังคุด 7 ผล)

3. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน ดังนี้ “แม่ค้ามีข้าวโพด 20 ฝัก ขายไปจนเหลือข้าวโพด 9 ฝัก แม่ค้าขายข้าวโพดไปกี่ฝัก” ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์โดยครูถามคำถามดังนี้

1) โจทย์ถามอะไร (แม่ค้าขายข้าวโพดไปกี่ฝัก)

2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่ค้ามีข้าวโพด 20 ฝัก ขายไปจนเหลือข้าวโพด 9 ฝัก)

ครูเขียนภาพประกอบดังนี้



3) ข้าวโพดที่ขายไปมีจำนวนมากกว่าหรือน้อยกว่า 20 ฝัก (น้อยกว่า 20 ฝัก)

4) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (20 – □ = 9)

5) จะหาคำตอบได้อย่าง (ใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ)

6102060L01a.indd 237 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

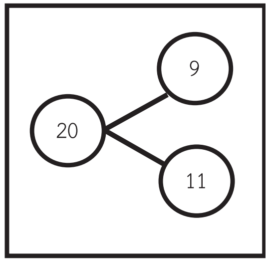
ครูเขียนแสดงความสัมพันธ์เพื่อหาคำตอบ ดังนี้

$20 - \square = 9$

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ

$20 - 9 = 11$

ดังนั้น $20 - 11 = 9$



6) คำตอบเป็นเท่าไร (11 ฝัก)

7) 11 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 11 น้อยกว่า 20)

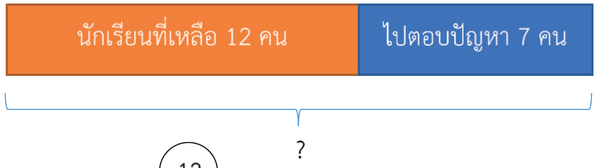
8) สรุปคำตอบได้อย่างไร (แม่ค้าขายข้าวโพดไป 11 ฝัก)

4. ครูเขียนโจทย์ปัญหาบนกระดาน ดังนี้ “นักเรียนห้อง ป.1/9 ถูกคัดเลือกไปเป็นตัวแทนตอบปัญหา 7 คน ทำให้เหลือนักเรียนในห้อง 12 คน นักเรียนห้อง ป.1/9 มีกี่คน” ให้นักเรียนวิเคราะห์โจทย์โดยครูถามคำถามดังนี้

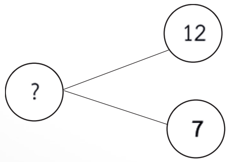
1) โจทย์ถามอะไร (นักเรียนห้อง ป.1/9 มีกี่คน)

2) โจทย์บอกอะไรบ้าง (นักเรียนห้อง ป.1/9 ถูกคัดเลือกไปเป็นตัวแทนตอบปัญหา 7 คน ทำให้เหลือนักเรียนในห้อง 12 คน)

ครูติดหรือเขียนภาพประกอบดังนี้



หรือ



6102060L01a.indd 238 7/18/18 2:26 PM

3) นักเรียนห้อง ป.1/9 มีจำนวนมากกว่าหรือน้อยกว่า 12 คน (มากกว่า 12 คน)

4) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (□ – 7 = 12)

5) จะหาคำตอบได้อย่าง (ใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ)

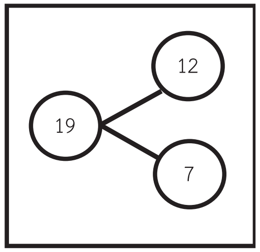
ครูเขียนแสดงความสัมพันธ์เพื่อหาคำตอบ ดังนี้

□ – 7 = 12

หาคำตอบโดยใช้ความสัมพันธ์การบวกและการลบ

12 + 7 = 19

ดังนั้น 19 – 7 = 12



6) คำตอบเป็นเท่าไร (19 คน)

7) 19 เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุสมผล เพราะ 19 มากกว่า 12)

8) สรุปคำตอบได้อย่างไร (นักเรียนห้อง ป.1/9 มี 19 คน)

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.44 ในห้องเรียน เมื่อเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย ถ้าไม่เสร็จให้นักเรียนทำเป็นการบ้าน

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปขั้นตอนในการแก้โจทย์ปัญหา

6102060L01a.indd 239 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบ
ขั้นสอน	การสร้างโจทย์ปัญหาจากแถบข้อความที่กำหนด แบบฝึกหัด 2.45
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป การสร้างโจทย์ปัญหาจากแถบข้อความที่กำหนด
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.45 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 240
7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขอบเขตเนื้อหา

การสร้างโจทย์ปัญหาจากแถบข้อความที่กำหนด

สาระสำคัญ

โจทย์ปัญหามีส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างโจทย์ปัญหาและหาคำตอบได้

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการบวกและการลบ โดยติดแถบโจทย์บนกระดาน “แม่ค้ามีแตงโม 7 ผล มีแตงโมน้อยกว่ามะละกอ 8 ผล แม่ค้ามีมะละกอกี่ผล” จากนั้นใช้การถามตอบ ดังนี้

1) โจทย์ปัญหาข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร (แม่ค้าขายผลไม้)

2) โจทย์ถามหาอะไร (แม่ค้ามีมะละกอกี่ผล)

3) โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่ค้ามีแตงโม 7 ผล มีแตงโมน้อยกว่ามะละกอ 8 ผล)

4) มะละกอมีจำนวนมากกว่าหรือน้อยกว่า 7 ผล (มากกว่า) ทราบได้อย่างไร (มีแตงโมน้อยกว่ามะละกอ)

5) นักเรียนจะหาคำตอบในข้อนี้ได้อย่างไร (นำ 7 บวก 8)

6) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (7 + 8 = □)

ครูเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน และถามว่าผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร สมเหตุสมผลหรือไม่ (15 ซึ่งเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจากคำตอบที่ได้มากกว่า 7)

ดังนั้น แม่ค้ามีมะละกอ 15 ผล

ครูติดแถบโจทย์บนกระดาน “การ์ดมีดินสอสี 16 แท่ง การ์ดมีดินสอสีมากกว่าก้อง 4 แท่ง ก้องมีดินสอสีกี่แท่ง” จากนั้นใช้การถามตอบ ดังนี้

1) โจทย์ปัญหาข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร (จำนวนดินสอสีของเด็กสองคน)

2) โจทย์ถามหาอะไร (ก้องมีดินสอสีกี่แท่ง)

3) โจทย์บอกอะไรบ้าง (การ์ดมีดินสอสี 16 แท่ง การ์ดมีดินสอสีมากกว่าก้อง 4 แท่ง)

4) ก้องมีดินสอสีจำนวนมากกว่าหรือน้อยกว่า 16 แท่ง (น้อยกว่า) ทราบได้อย่างไร (การ์ดมีดินสอสีมากกว่าก้อง ดังนั้นก้องจึงมีดินสอสีน้อยกว่า 16 แท่ง)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบบัตรโจทย์
2. แถบข้อความ
3. แบบฝึกหัดที่ 2.45

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.45

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.45

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102060L01a.indd 241 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

5) นักเรียนจะหาคำตอบในข้อนี้ได้อย่างไร (นำ 16 ลบด้วย 4)

6) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (16 – 4 = □)

ครูเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน และถามว่าผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร สมเหตุสมผลหรือไม่ (12 ซึ่งเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจากคำตอบที่ได้น้อยกว่า 16)

ดังนั้น ก้องมีดินสอสี 12 แท่ง

ขั้นสอน

2. ครูติดแถบข้อความบนกระดาน แล้วให้นักเรียนช่วยกันเรียงข้อความเป็นโจทย์ปัญหาการบวกหรือการลบที่สมบูรณ์

แม่เหลือไก่ทอดกี่ชิ้น
แม่มีไก่ทอด 17 ชิ้น
ว่านกินไป 9 ชิ้น

โจทย์ที่สมบูรณ์คือ “แม่มีไก่ทอด 17 ชิ้น ว่านกินไป 9 ชิ้น แม่เหลือไก่ทอดกี่ชิ้น”

จากนั้นครูถามว่า “นักเรียนมีวิธีในการเรียงข้อความข้างต้นเป็นโจทย์การบวกหรือการลบอย่างไร” (ส่วนที่โจทย์ถามก่อนแล้วจึงพิจารณาส่วนที่เหลือเป็นส่วนที่โจทย์บอก)

6102060L01a.indd 242 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

เมื่อนักเรียนเรียงโจทย์ปัญหาเรียบร้อยแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ โดยใช้คำถามดังนี้

1) โจทย์ปัญหาข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร (ไก่ทอดของแม่)
2) โจทย์ถามหาอะไร (แม่เหลือไก่ทอดกี่ชิ้น)
3) โจทย์บอกอะไรบ้าง (แม่มีไก่ทอด 17 ชิ้น ว่านกินไป 9 ชิ้น)
4) ไก่ทอดที่เหลือควรมากกว่าหรือน้อยกว่า 17 ชิ้น (น้อยกว่า)
5) นักเรียนจะหาคำตอบในข้อนี้ได้อย่างไร (นำ 17 ลบด้วย 9)
6) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (17 – 9 = ☐)

ครูเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน และถามว่าผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร สมเหตุสมผลหรือไม่ (8 ซึ่งเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจากคำตอบที่ได้น้อยกว่า 17)

3. ครูติดแถบข้อความบนกระดาน แล้วให้นักเรียนช่วยกันเรียงข้อความเป็นโจทย์ปัญหาการบวกหรือการลบที่สมบูรณ์

ครูมีนมทั้งหมดกี่ขวด
นมรสสตรอว์เบอรี่ 9 ขวด
ครูมีนมรสช็อคโกเลต 9 ขวด

6102060L01a.indd 243 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

โจทย์ที่สมบูรณ์คือ “ครูมีนมรสช็อคโกเลต 9 ขวด นมรสสตรอว์เบอรี่ 9 ขวด ครูมีนมทั้งหมดกี่ขวด” จากนั้นครูถามว่า “นักเรียนมีวิธีในการเรียงข้อความข้างต้นเป็นโจทย์การบวกหรือการลบอย่างไร” (ส่วนที่โจทย์ถามก่อนแล้วจึงพิจารณาส่วนที่เหลือเป็นส่วนที่โจทย์บอก) เมื่อนักเรียนเรียงโจทย์ปัญหาเรียบร้อยแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ โดยใช้คำถามดังนี้

1) โจทย์ปัญหาข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร (นม)

2) โจทย์ถามหาอะไร (ครูมีนมทั้งหมดกี่ขวด)

3) โจทย์บอกอะไรบ้าง (ครูมีนมรสช็อคโกเลต 9 ขวด นมรสสตรอว์เบอรี่ 9 ขวด)

4) ครูมีนมมากกว่าหรือน้อยกว่า 9 ขวด (มากกว่า)

5) นักเรียนจะหาคำตอบในข้อนี้ได้อย่างไร (นำ 9 บวก 9)

6) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (9 + 9 = ☐)

ครูเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน และถามว่าผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร สมเหตุสมผลหรือไม่ (18 ซึ่งเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจากคำตอบที่ได้มากกว่า 9)

4. ครูติดแถบข้อความบนกระดาน แล้วให้นักเรียนช่วยกันเรียงข้อความเป็นโจทย์ปัญหาการบวกหรือการลบที่สมบูรณ์

ก้องมีเงินมากกว่าการ์ด 10 บาท
การ์ดมีเงินกี่บาท
ก้องมีเงิน 19 บาท

6102060L01a.indd 244 7/18/18 2:26 PM

โจทย์ที่สมบูรณ์คือ “ก้องมีเงิน 19 บาท ก้องมีเงินมากกว่าการ์ด 10 บาท การ์ดมีเงินกี่บาท” จากนั้นครูถามว่า “นักเรียนมีวิธีในการเรียงข้อความข้างต้นเป็นโจทย์การบวกหรือการลบอย่างไร” (ส่วนที่โจทย์ถามก่อนแล้วจึงพิจารณาส่วนที่เหลือเป็นส่วนที่โจทย์บอก)

เมื่อนักเรียนเรียงโจทย์ปัญหาเรียบร้อยแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและการลบ โดยใช้คำถามดังนี้

1) โจทย์ปัญหาข้อนี้เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับอะไร (เงินของก้องและการ์ด)

2) โจทย์ถามหาอะไร (การ์ดมีเงินกี่บาท)

3) โจทย์บอกอะไรบ้าง (ก้องมีเงิน 19 บาท ก้องมีเงินมากกว่าการ์ด 10 บาท)

4) การ์ดมีเงินมากกว่าหรือน้อยกว่า 19 บาท (น้อยกว่า)

5) นักเรียนจะหาคำตอบในข้อนี้ได้อย่างไร (นำ 19 ลบด้วย 10)

6) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (19 – 10 = ☐)

ครูเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน และถามว่าผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร สมเหตุสมผลหรือไม่ (9 ซึ่งเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล เนื่องจากคำตอบที่ได้น้อยกว่า 19)

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 2.45 ในห้องเรียน เมื่อเสร็จแล้วครูและนักเรียนร่วมกันเฉลย ถ้าไม่เสร็จให้นักเรียนทำเป็นการบ้าน

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าโจทย์ปัญหาการบวกและการลบประกอบด้วยส่วนที่โจทย์ถามกับส่วนที่โจทย์บอก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	แสดงบัตรภาพให้นักเรียนสังเกตสิ่งต่าง ๆ บนภาพ และบอกสิ่งที่ทราบจากภาพ
ขั้นสอน	การสร้างโจทย์ปัญหาจากภาพ แบบฝึกหัด 2.46
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป การสร้างโจทย์ปัญหาจากภาพ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.46 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 246 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การสร้างโจทย์ปัญหาจากภาพ

สาระสำคัญ

โจทย์ปัญหามีส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างโจทย์ปัญหาและหาคำตอบได้

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูติดภาพของสวนสัตว์ แล้วใช้การถามตอบดังนี้

ในภาพนักเรียนเห็นอะไรบ้าง และมีจำนวนเท่าใด (ตัวอย่างคำตอบ เช่น ช้าง 1 ตัว ยีราฟ 2 ตัว สิงโต 1 ตัว ฯลฯ)

ขั้นสอน

2. ครูติดภาพของช้างและม้า แล้วใช้การถามตอบดังนี้

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แบบฝึกหัด 2.46

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.46

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.46

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

1) จากภาพนักเรียนเห็นสัตว์ชนิดใดบ้าง และมีจำนวนเท่าใด (ช้าง 8 ตัว ม้า 12 ตัว)

2) ถ้านักเรียนจะตั้งคำถามจากภาพนี้ที่เกี่ยวกับจำนวนช้างและม้า นักเรียนจะตั้งคำถามได้อย่างไรบ้าง (ตัวอย่างคำถาม สวนสัตว์มีช้าง 8 ตัว มีม้า 12 ตัว มีช้างน้อยกว่าม้ากี่ตัว หรือสวนสัตว์มีช้าง 8 ตัว มีม้า 12 ตัว มีม้ามากกว่าช้างกี่ตัว)

ครูเขียนคำถามของนักเรียนบนกระดาน เช่น “สวนสัตว์มีช้าง 8 ตัว มีม้า 12 ตัว มีม้ามากกว่าช้างกี่ตัว” ครูถามคำถามเพื่อช่วยในการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา ดังนี้

3) ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร(สวนสัตว์มีช้าง 8 ตัว มีม้า 12 ตัว)

4) ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (มีช้างน้อยกว่าม้ากี่ตัว หรือ มีม้ามากกว่าช้างกี่ตัว)

5) นักเรียนจะหาคำตอบได้อย่างไร (นำ 12 ลบด้วย 8)

6) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (12 - 8 = ☐)

7) ผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร (4)

8) สรุปคำตอบได้อย่าง (มีช้างน้อยกว่าม้า 4 ตัว)

3. ครูติดภาพของครูกำลังจะแจกนมให้กับนักเรียน แล้วใช้การถามตอบดังนี้

6102060L01a.indd 248 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

1) จากภาพนักเรียนเห็นอะไรบ้าง และมีจำนวนเท่าใด (คุณครู 1 คน นักเรียน 4 คน โต๊ะ 1 ตัว นม 10 กล่อง)

2) ถ้านักเรียนจะตั้งคำถามจากภาพนี้ที่เกี่ยวข้องกับจำนวน นักเรียนจะตั้งคำถามได้อย่างไรบ้าง ครูเขียนคำถามของนักเรียนบนกระดานจากคำถามของนักเรียน แล้วใช้การถามตอบให้นักเรียนได้วิเคราะห์ ดังนี้ (ตัวอย่างคำถาม ครูมีนม 10 กล่อง แจกนักเรียน 4 คนคนละ 1 กล่อง ครูจะเหลือนมกี่กล่อง)

3) ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร (ครูมีนม 10 กล่อง แจกนักเรียน 4 คนคนละ 1 กล่อง)

4) ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร (ครูจะเหลือนมกี่กล่อง)

5) นักเรียนจะหาคำตอบได้อย่างไร (นำ 10 ลบด้วย 4)

6) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (10 – 4 = ☐)

7) ผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร (6)

8) สรุปคำตอบได้อย่างไร (ครูจะเหลือนม 6 กล่อง)

4. ครูติดภาพผลไม้ และแจกกระดาษให้นักเรียนคนละหนึ่งแผ่น เพื่อเขียนโจทย์จากภาพที่กำหนดให้ เมื่อนักเรียนเขียนโจทย์เสร็จเรียบร้อยให้นำมาส่งครู จากนั้นครูสุ่มเลือกโจทย์ของนักเรียน 1 – 2 คน อ่านให้นักเรียนในชั้นร่วมกันพิจารณาว่าเป็นโจทย์ที่สมบูรณ์หรือไม่ อะไรคือส่วนที่โจทย์บอกและอะไรคือส่วนที่โจทย์ถาม ถ้ายังไม่สมบูรณ์ครูและนักเรียนร่วมกันแก้ไขให้สมบูรณ์

6102060L01a.indd 249 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 2.46 เมื่อนักเรียนทำเสร็จครูสุ่มนักเรียน 1 – 2 คน นำเสนอโจทย์หน้าชั้นเรียน ครูและนักเรียนที่เหลือร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการตั้งโจทย์ปัญหาการบวกและการลบนั้นต้องมีส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๙

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการสร้างโจทย์ปัญหาจากภาพ
ขั้นสอน	การสร้างโจทย์ปัญหาจากประโยคสัญลักษณ์ แบบฝึกหัด 2.47
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป การสร้างโจทย์ปัญหาจากประโยคสัญลักษณ์
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำแบบฝึกหัด 2.47 - ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 251 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐** **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การสร้างโจทย์ปัญหาจากประโยคสัญลักษณ์

สาระสำคัญ

โจทย์ปัญหามีส่วนที่โจทย์บอกและส่วนที่โจทย์ถาม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถสร้างโจทย์ปัญหาและหาคำตอบได้

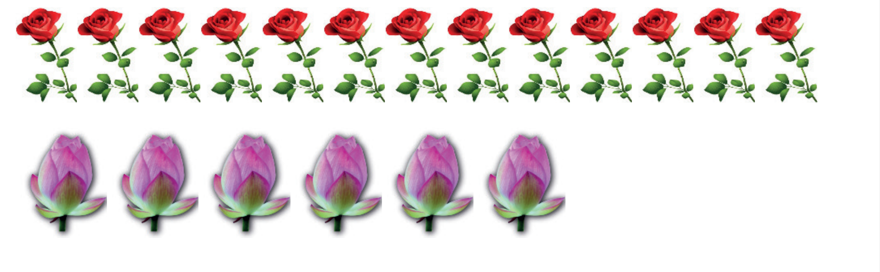
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการสร้างโจทย์ปัญหาการบวกและการลบจากภาพ โดยการติดภาพ แล้วใช้การถามตอบดังนี้



จากภาพให้นักเรียนตั้งโจทย์ปัญหาการบวกและการลบอย่างละ 1 ข้อ เมื่อนักเรียนตั้งโจทย์ปัญหาจากภาพเสร็จแล้วครูสุ่มเรียกนักเรียนนำเสนอโจทย์ปัญหาของตนเอง 2 คนที่แตกต่างกัน (ตัวอย่างโจทย์ เช่น แม่มีดอกกุหลาบ 13 ดอก มีดอกบัว 6 ดอก แม่มีดอกไม้ทั้งหมดกี่ดอก หรือ แม่มีดอกกุหลาบ 13 ดอก มีดอกบัว 6 ดอก แม่มีดอกกุหลาบมากกว่าดอกบัวกี่ดอก เป็นต้น) จากนั้นครูใช้การถามตอบดังนี้

1) จากโจทย์ปัญหา ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร
2) ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร
3) นักเรียนจะหาคำตอบได้อย่างไร
4) เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร
5) ผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร
6) สรุปคำตอบได้อย่างไร

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. บัตรประโยคสัญลักษณ์
3. แบบฝึกหัดที่ 2.47

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด 2.47

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 2.47

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน **หน่วยย่อยที่ ๒.๑** เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

ขั้นสอน

2. ครูติดแถบบัตรประโยคสัญลักษณ์ 11 + 6 = ☐ บนกระดาน แล้วถามว่า “จากประโยคสัญลักษณ์นี้เป็นการบวกหรือการนำมารวมกัน ให้นักเรียนยกตัวอย่างสถานการณ์เกี่ยวกับการบวก” (ตัวอย่างเช่น แม่มีขนมกล้วย 11 ชิ้น มีขนมตาล 6 ชิ้น แม่มีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น หรือ พี่มีตุ๊กตาหมี 11 ตัว มีตุ๊กตาเป็ด 6 ตัว พี่มีตุ๊กตาทั้งหมดกี่ตัว เป็นต้น) เมื่อนักเรียนยกตัวอย่างสถานการณ์แล้ว ครูกับนักเรียนร่วมกันเรียบเรียงโจทย์ปัญหา แล้วใช้คำถามดังนี้

1) จากโจทย์ปัญหา ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร
2) ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร
3) ผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร
4) สรุปคำตอบได้อย่างไร

3. ครูติดแถบบัตรประโยคสัญลักษณ์ 15 - 9 = ☐ บนกระดาน แล้วถามว่า “จากประโยคสัญลักษณ์นี้เป็นการลบ ให้นักเรียนยกตัวอย่างสถานการณ์ที่เกี่ยวกับการลบ หรือสถานการณ์นั้นต้องใช้การลบในการหาคำตอบ” (ตัวอย่างเช่น แม่มีขนมกล้วย 15 ชิ้น แบ่งให้เพื่อนไป 9 ชิ้น แม่มีขนมเหลือกี่ชิ้น หรือ พี่มีตุ๊กตาหมีกับตุ๊กตาเป็ด 15 ตัว เป็นตุ๊กตาเป็ด 9 ตัว พี่มีตุ๊กตาหมีกี่ตัว เป็นต้น) เมื่อนักเรียนยกตัวอย่างสถานการณ์แล้วครูกับนักเรียนร่วมกันเรียบเรียงเป็นโจทย์ปัญหา แล้วใช้คำถามดังนี้

1) จากโจทย์ปัญหา ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร
2) ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร
3) ผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร
4) สรุปคำตอบได้อย่างไร

6102060L01a.indd 253 7/18/18 2:26 PM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๑ เรื่อง การบวก การลบจำนวนไม่เกิน ๒๐ เวลา ๑ ชั่วโมง

4. ครูติดแถบบัตรประโยคสัญลักษณ์ 17 - 12 = ☐ บนกระดาน แล้วถามว่า “จากประโยคสัญลักษณ์นี้เป็นการบลบ นักเรียนนึกถึงสถานการณ์เกี่ยวกับการลบ หรือสถานการณ์นั้นต้องใช้การลบในการหาคำตอบ ให้นักเรียนแต่ละคนยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาที่มีสถานการณ์แตกต่างจากตัวอย่างก่อนหน้านี้” (ตัวอย่างเช่น พี่มีเงิน 17 บาท น้องมีเงิน 12 บาท พี่มีเงินมากกว่าน้องกี่บาท หรือ ปิ่นมีดินสอสี 17 แท่ง ป่านมีดินสอสีน้อยกว่าปิ่น 12 แท่ง ป่านมีดินสอสีกี่แท่ง เป็นต้น) เมื่อนักเรียนยกตัวอย่างสถานการณ์แล้ว ครูสุ่มนักเรียน 1 - 2 คน นำเสนอโจทย์ปัญหา จากนั้นครูกับนักเรียนที่เหลือร่วมกันตรวจสอบโดยใช้คำถามดังนี้

1) จากโจทย์ปัญหา ส่วนที่โจทย์บอกคืออะไร
2) ส่วนที่โจทย์ถามคืออะไร
3) ผลลัพธ์ที่ได้เท่ากับเท่าไร
4) สรุปคำตอบได้อย่างไร

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ 2.47 เมื่อนักเรียนทำเสร็จครูสุ่มนักเรียน 1 - 2 คน นำเสนอโจทย์หน้าชั้นเรียน ครูและนักเรียนที่เหลือร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการตั้งโจทย์ปัญหาการบวกและการลบนั้นต้องมีส่วนที่โจทย์บอกและสวนที่โจทย์ถาม

6102060L01a.indd 254 7/18/18 2:26 PM

ภาคผนวก

6102060L01a.indd 255 7/18/18 2:26 PM

6102060L01a.indd 256 7/18/18 2:26 PM

ภาคผนวก ก

เฉลยแบบฝึกหัด

6102060L01a.indd 257 7/18/18 2:26 PM

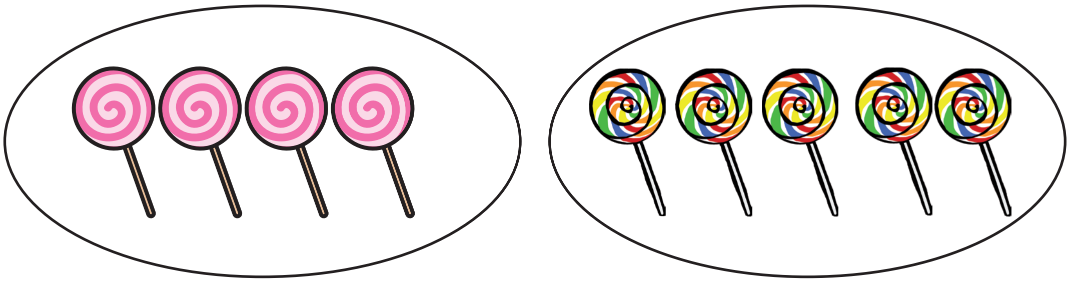
6102060L01a.indd 258 7/18/18 2:26 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.1

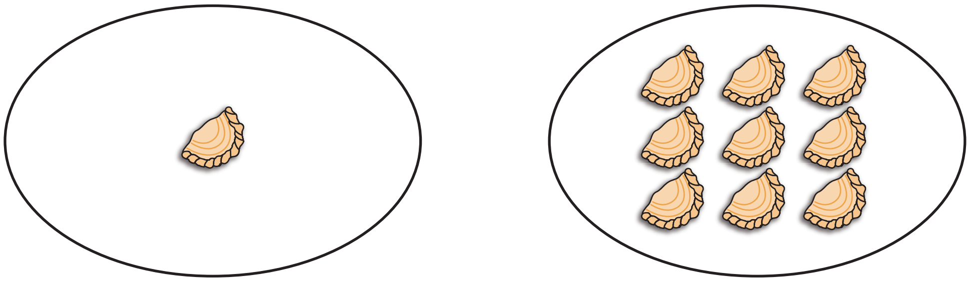
เติมจำนวนใน ⬚

1



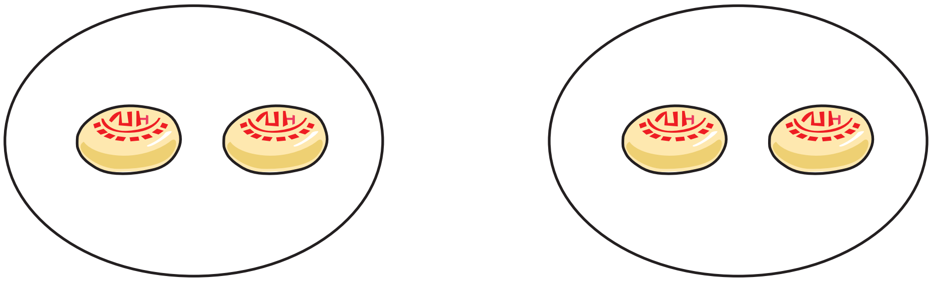
มีอยู่ 4 ซื้อเพิ่มอีก 5 รวมเป็น 9

2



มีอยู่ 1 ทำเพิ่มอีก 9 รวมเป็น 10

3

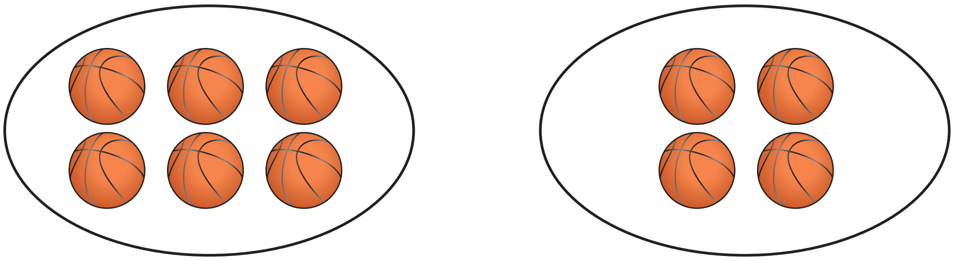


มีอยู่ 2 ได้เพิ่มอีก 2 รวมเป็น 4

4

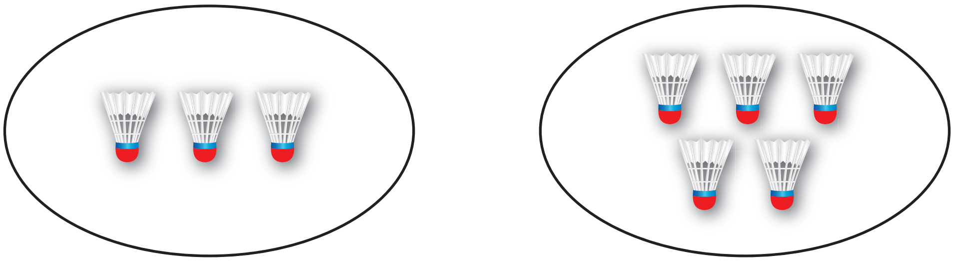
6 รวมกับ 2 เป็น 8

5



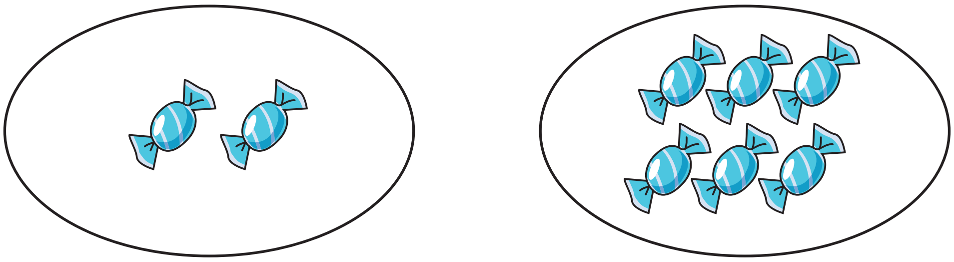
6 รวมกับ 4 เป็น 10

6



3 รวมกับ 5 เป็น 8

7



2 รวมกับ 6 เป็น 8

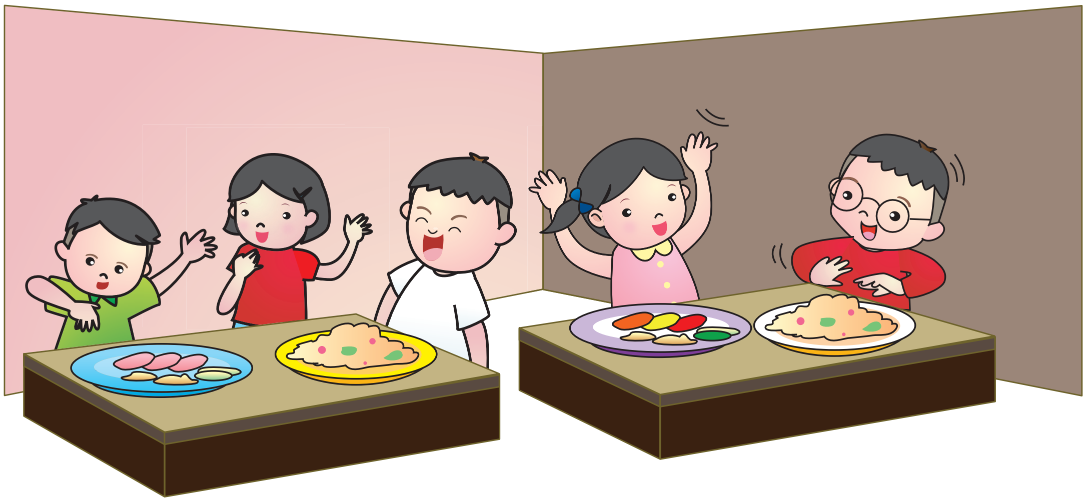
6102060L01a.indd 260 7/18/18 2:26 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.2

1 เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกจากสถานการณ์ที่กำหนด

1)



ประโยคสัญลักษณ์การบวก 3 + 2 = 5

ประโยคสัญลักษณ์การบวก 5 + 2 = 7

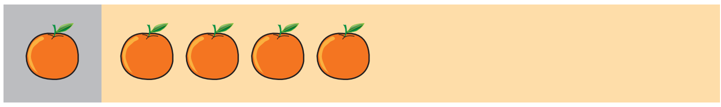
6102060L01a.indd 261 7/18/18 2:26 PM

2 เติมจำนวนใน ⬚

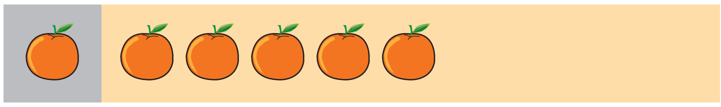
1 + 1 = 2

1 + 2 = 3

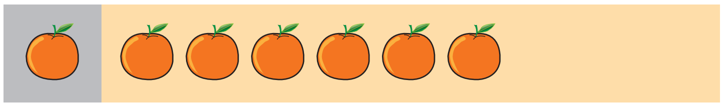
1 + 3 = 4



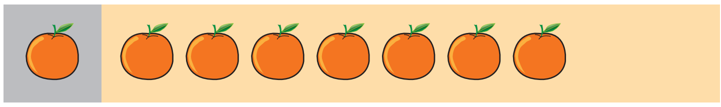
1 + 4 = 5



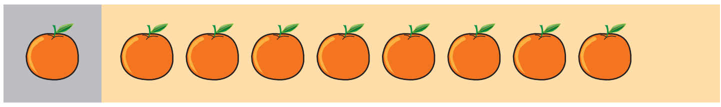
1 + 5 = 6



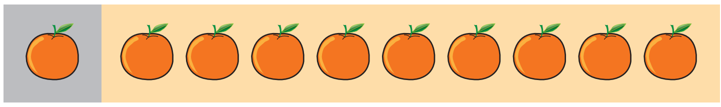
1 + 6 = 7



1 + 7 = 8



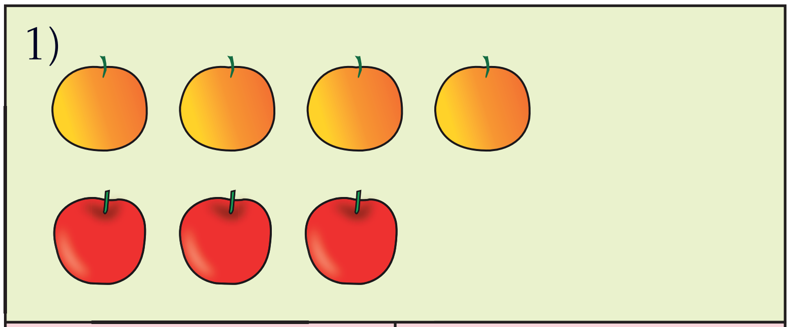
1 + 8 = 9



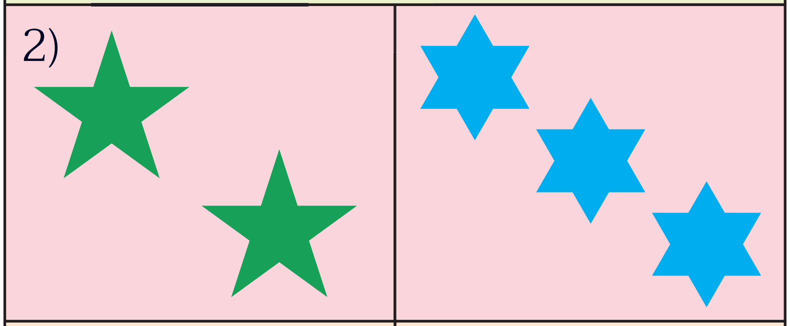
1 + 9 = 10

6102060L01a.indd 262 7/18/18 2:26 PM

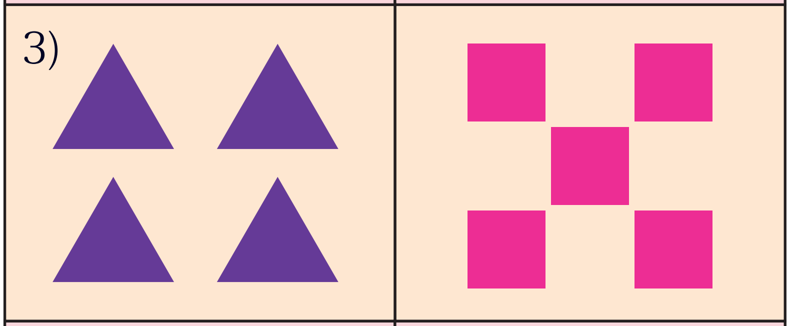
3 เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกจากสถานการณ์ที่กำหนด

1) 

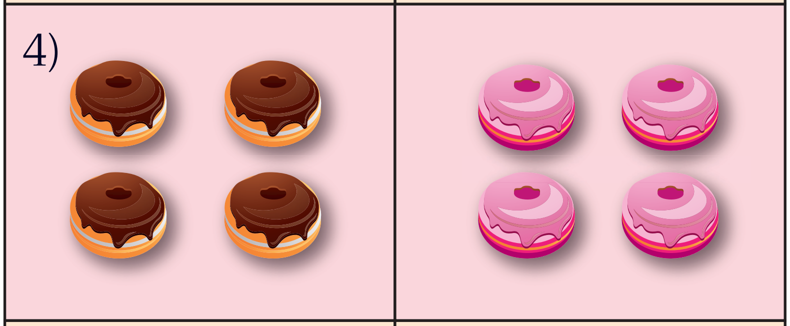
4 + 3 = 7

2) 

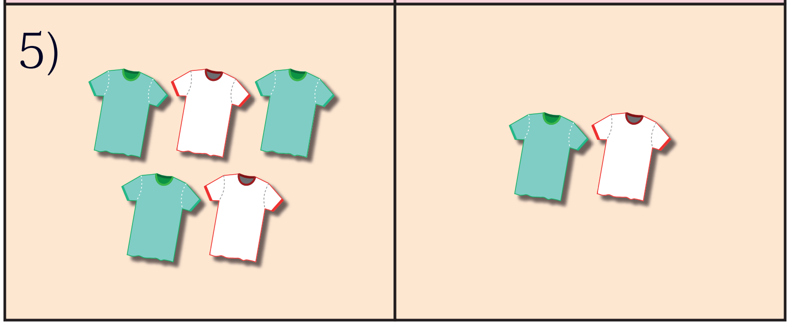
2 + 3 = 5

3) 

4 + 5 = 9

4) 

4 + 4 = 8

5) 

5 + 2 = 7

6102060L01a.indd 263 7/18/18 2:26 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.3

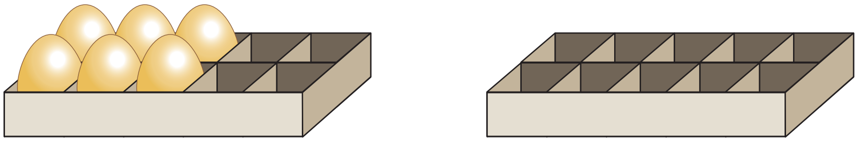
1 เติมจำนวนใน ....

1)

มีปลา 0 ตัว ซื้อมาเพิ่มอีก ...4... ตัว รวมมีปลา ...4... ตัว

0 + ...4... = ...4...

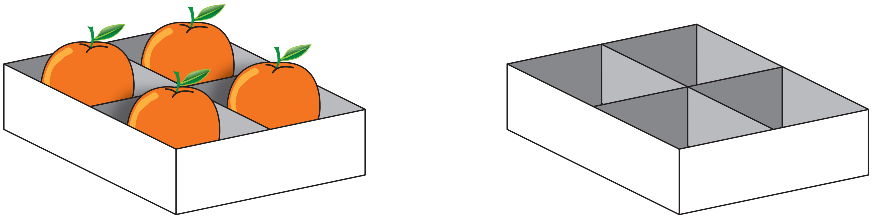
2)



ไข่ ...6... ฟอง กับไข่ ...0... ฟอง

...6... + ...0... = ...6...

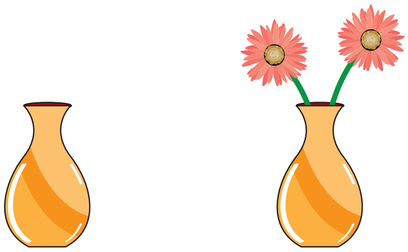
3)



4 รวมกับ ...0... เป็น ...4...

...4... + ...0... = ...4...

4)



0 รวมกับ 2 เป็น 2

0 + 2 = 2

5)

6 รวมกับ 0 เป็น 6

6 + 0 = 6

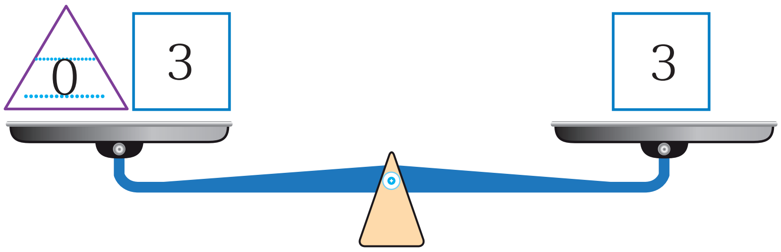
6)

8 รวมกับ 0 เป็น 8

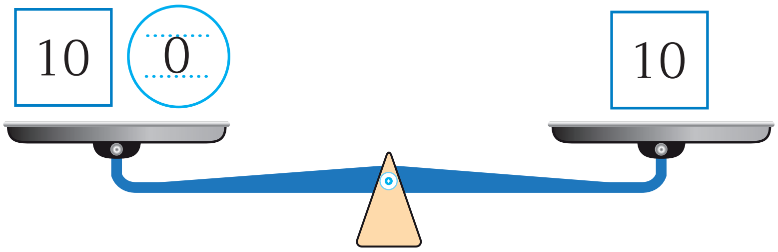
8 + 0 = 8

❷ เติมจำนวนในช่องว่าง

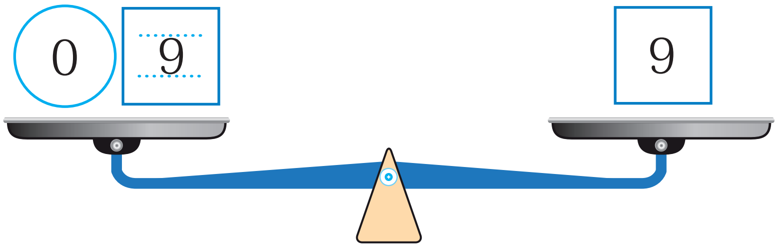
1)



2)



3)



❸ เติมจำนวนใน ....

1) 5 + 0 = 5

2) 0 + 9 = 9

3) 7 + 0 = 7

4) 0 + 10 = 10

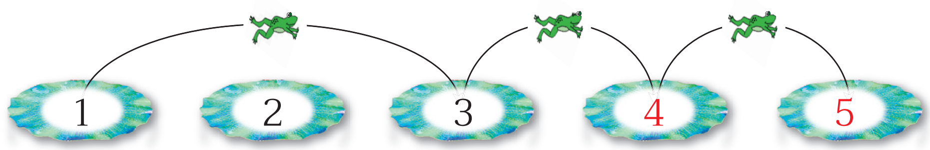
5) 4 + 0 = 4

6102060L01a.indd 266 7/18/18 2:27 PM

เฉลย แบบฝึกหัด 2.4

1 เติมจำนวนใน ◯

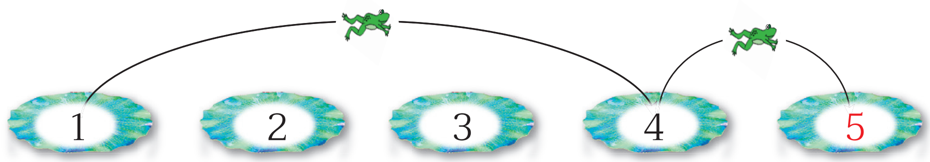
1)



อยู่ที่ 3 กระโดดไปอีก 2 เป็น ...5...

3 + ...2... = ...5...

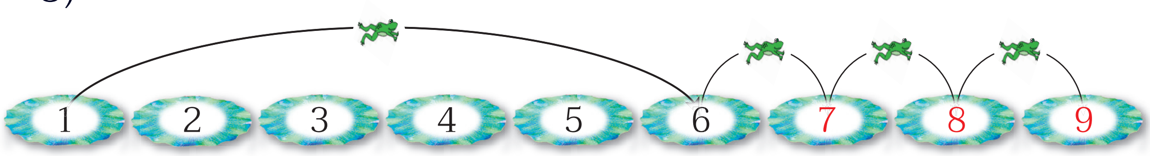
2)



อยู่ที่ 4 กระโดดไปอีก ...1... เป็น ...5...

4 + ...1... = ...5...

3)

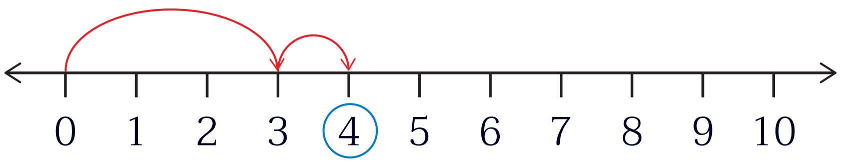


อยู่ที่ ...6... กระโดดไปอีก ...3... เป็น ...9...

...6... + ...3... = ...9...

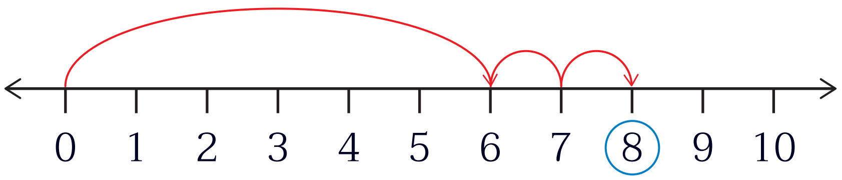
❷ หาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

1) 3 + 1 = □



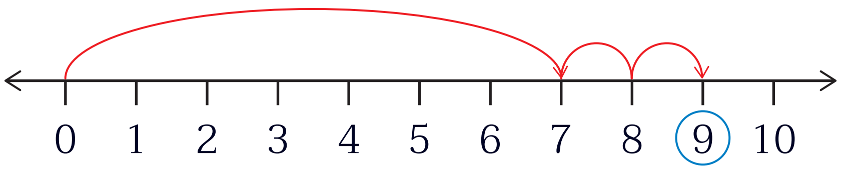
ดังนั้น 3 + 1 = 4

2) 6 + 2 = □



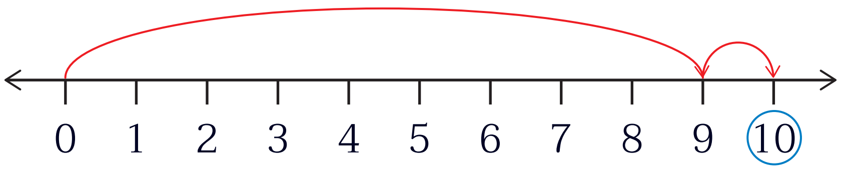
ดังนั้น 6 + 2 = 8

3) 7 + 2 = □



ดังนั้น 7 + 2 = 9

4) 9 + 1 = □



ดังนั้น 9 + 1 = 10

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.5

❶ วาดรูปและเติมคำตอบใน ....

1) แมลงเต่าทอง 3 ตัวกับแมลงปอ 5 ตัว
มีแมลงทั้งหมด ...8... ตัว

...3... + ...5... = ...8...

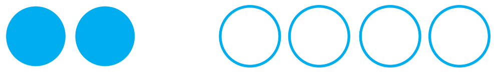
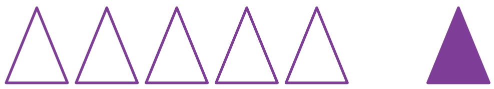
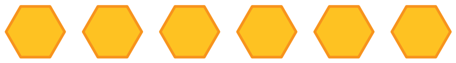
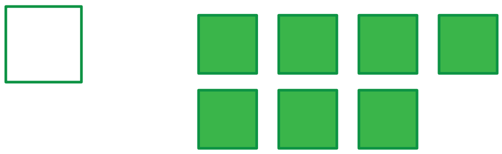
2) มีกระต่าย 4 ตัว กระโดดเข้ามาอีก 2 ตัว
มีกระต่ายทั้งหมด ...6... ตัว

...4... + ...2... = ...6...

3) ดอกกุหลาบแดง 5 ดอก กับดอกกุหลาบชมพู 3 ดอก
มีดอกกุหลาบทั้งหมด ...8... ดอก

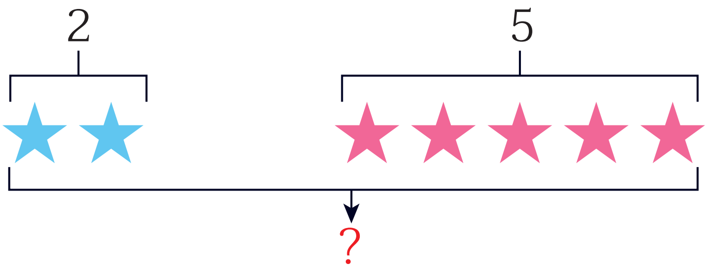
...5... + ...3... = ...8...

❷ หาผลบวกโดยการวาดรูป

โจทย์	ภาพ
1) 2 + 4 = 6	
2) 5 + 1 = 6	
3) 0 + 6 = 6	
4) 1 + 7 = 8	

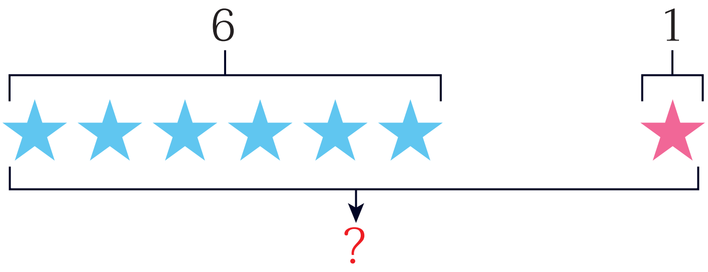
❸ เติมจำนวนใน ☐

1)



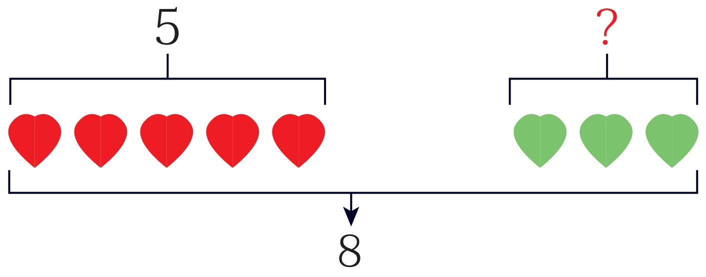
2 + 5 = 7

2)



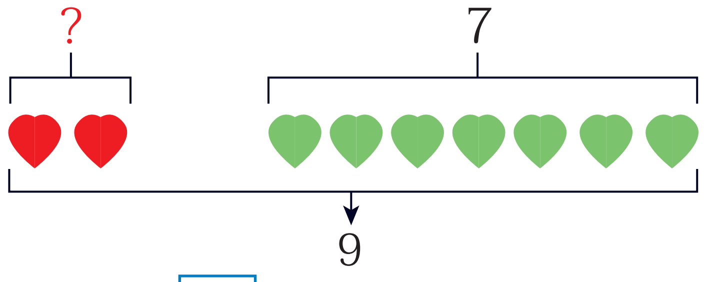
6 + 1 = 7

3)



5 + 3 = 8

4)



2 + 7 = 9

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.6

1 เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม
พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก

1)

4, 3 → 7

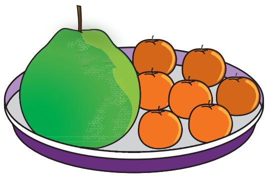
เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ 4 + 3 = 7

2)

7, 3 → 10

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ 7 + 3 = 10

3)

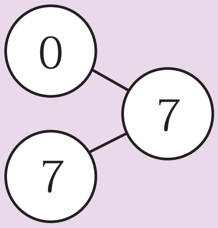


1, 7 → 8

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ 1 + 7 = 8

2 เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก

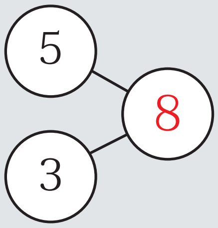
1)



ประโยคสัญลักษณ์

0 + 7 = 7

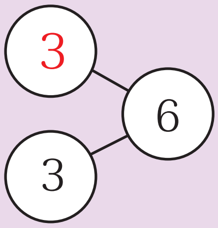
2)



ประโยคสัญลักษณ์

5 + 3 = 8

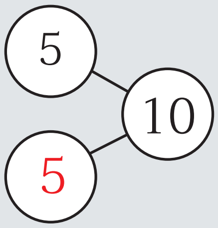
3)



ประโยคสัญลักษณ์

3 + 3 = 6

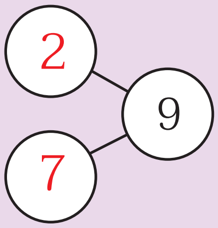
4)



ประโยคสัญลักษณ์

5 + 5 = 10

5)



ประโยคสัญลักษณ์

2 + 7 = 9

6102060L01a.indd 273 7/18/18 2:27 PM

3 เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม พร้อมหาคำตอบ

ตัวอย่าง

	ประโยคสัญลักษณ์	ส่วนย่อย	ส่วนย่อย	ส่วนรวม
ตัวอย่าง	8 + 2 = 10	8	2	10
1)	3 + 7 = 10	3	7	10
2)	4 + 3 = 7	4	3	7
3)	7 + 2 = 9	7	2	9
4)	4 + 6 = 10	4	6	10

6102060L01a.indd 274 7/18/18 2:27 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.7

1 เขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม
พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก

1)

2, 2 → 4

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ 2 + 2 = 4

2)

5, 5 → 10

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ 5 + 5 = 10

3)

3, 3 → 6

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้ 3 + 3 = 6

6102060L01a.indd 275 7/18/18 2:27 PM

2 หาผลบวก

1) 1 + 1 = 2 แล้ว 1 + 2 = 3

2) 2 + 2 = 4 แล้ว 2 + 3 = 5

3) 4 + 4 = 8 แล้ว 4 + 5 = 9

4) 3 + 3 = 6 แล้ว 3 + 2 = 5

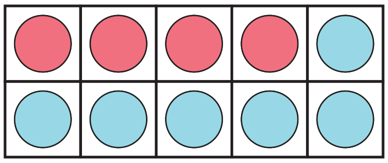
5) 5 + 5 = 10 แล้ว 5 + 4 = 9

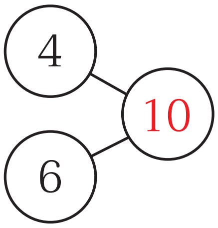
6) 5 + 5 = 10 แล้ว 5 + 6 = 11

เฉลย แบบฝึกหัด 2.8

1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวน พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก

1)

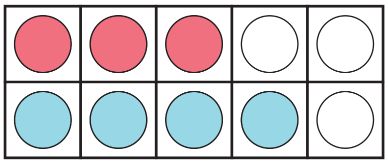


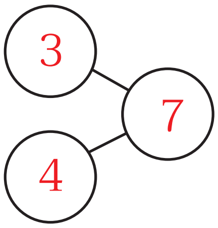


เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้

4 + 6 = 10 หรือ 6 + 4 = 10

2)

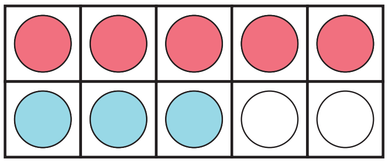


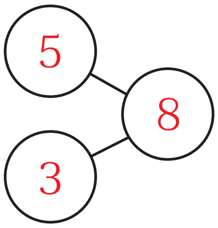


เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้

3 + 4 = 7 หรือ 4 + 3 = 7

3)





เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้

5 + 3 = 8 หรือ 3 + 5 = 8

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

❷ เติมจำนวนใน

1)

4 + 5 = 9

5 + 4 = 9

5 + 4 = 4 + 5

2)

6 + 2 = 2 + 6

3)

4 + 3 = 3 + 4

4)

8 + 2 = 2 + 8

5)

7 + 1 = 1 + 7

6)

0 + 9 = 9 + 0

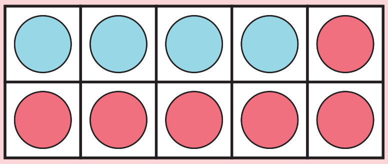
เฉลย

แบบฝึกหัด 2.9

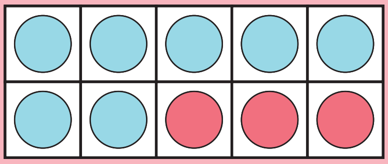
1 ระบายสีแสดงจำนวนในกรอบสิบ เพื่อหาจำนวนที่หายไปใน ☐

ตัวอย่าง

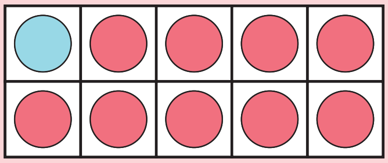
4 + 6 = 10



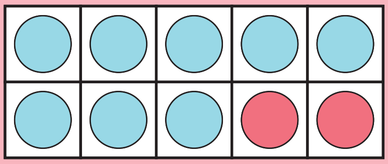
1) 7 + 3 = 10



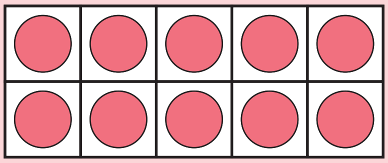
2) 1 + 9 = 10



3) 8 + 2 = 10



4) 0 + 10 = 10



6102060L01a.indd 279 7/18/18 2:27 PM

❷ เติมจำนวนใน □

1) 2 + 5 = 7

2) 6 + 3 = 9

3) 4 + 0 = 4

4) 7 + 3 = 10

5) 5 + 0 = 5

6) 1 + 9 = 2 + 8

7) 1 + 7 = 2 + 6

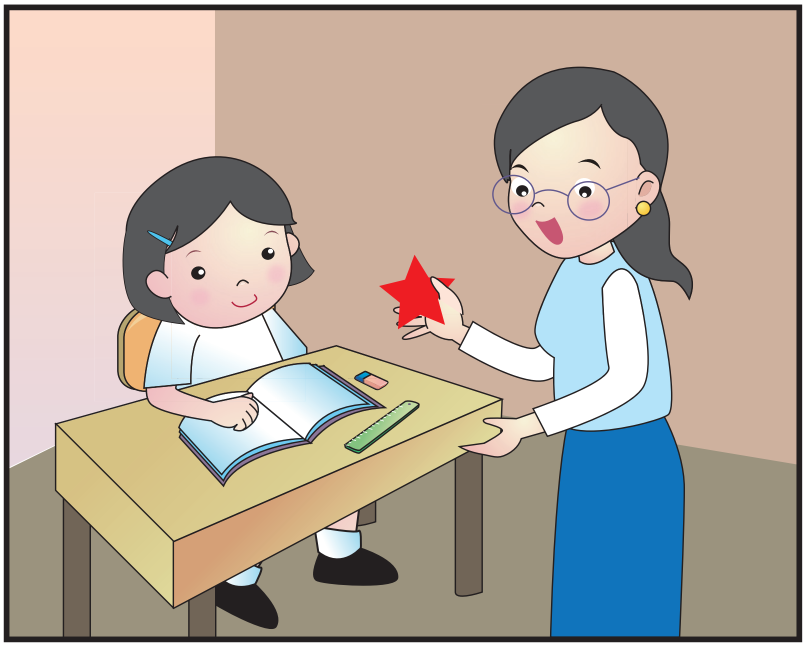
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

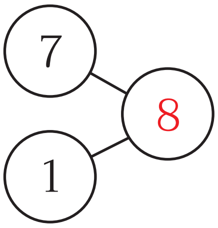
เฉลย

แบบฝึกหัด 2.10

เขียนหรือเล่าเรื่องจากภาพให้เป็นสถานการณ์การบวก พร้อมเขียนความสัมพันธ์ของจำนวนแบบส่วนย่อย-ส่วนรวม

ตัวอย่าง





▶ สถานการณ์การบวก

เดิมแจนเก็บสะสมดาวความดีได้ 7 ดวง

วันนี้ครูให้เพิ่มอีก 1 ดวง

แจนสะสมดาวความดีได้ทั้งหมด 8 ดวง

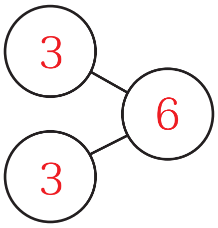
1)

▶ **สถานการณ์การบวก**

นักเรียนชาย ....3.... คน กับ

นักเรียนหญิง ....3.... คน

มีนักเรียนทั้งหมด ....6.... คน

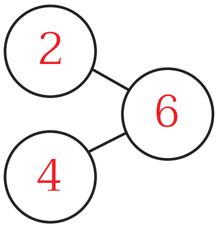


▶ **หรือ**

นักเรียนใส่แว่น ....2.... คน กับ

นักเรียนไม่ได้ใส่แว่น ....4.... คน

มีนักเรียนทั้งหมด ....6.... คน

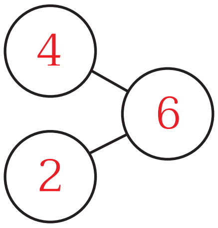


▶ **หรือ**

นักเรียนไม่ใส่หมวก ....4.... คน กับ

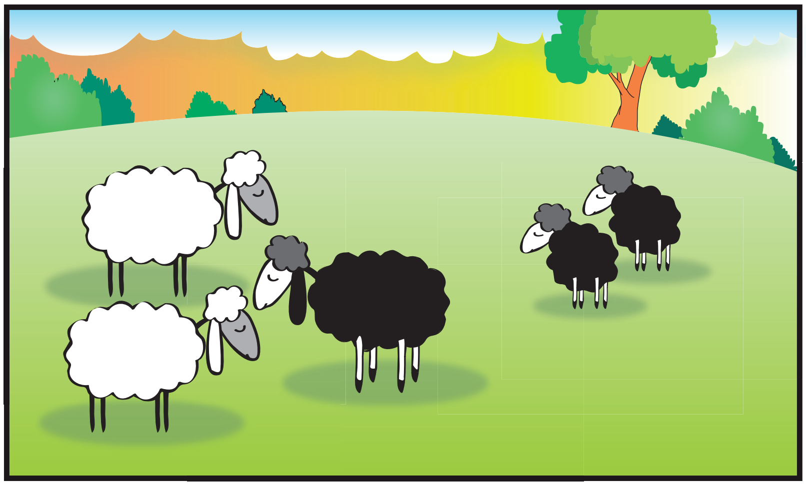
นักเรียนที่ใส่หมวก ....2.... คน

มีนักเรียนทั้งหมด ....6.... คน



6102060L01a.indd 282 7/18/18 2:27 PM

2)

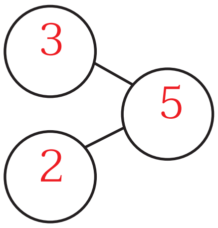


▶ **สถานการณ์การบวก**

มีแกะตัวใหญ่ ......3...... ตัว กับ

ลูกแกะ ......2...... ตัว

มีแกะทั้งหมด ......5...... ตัว

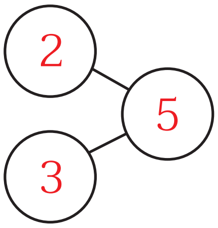


▶ **หรือ**

มีแกะสีขาว ......2...... ตัว กับ

แกะสีดำ ......3...... ตัว

มีแกะทั้งหมด ......5...... ตัว

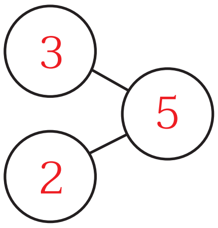


▶ **หรือ**

มีแกะ ......3...... ตัว

แม่ซื้อแกะมาเพิ่มอีก ......2...... ตัว

มีแกะทั้งหมด ......5...... ตัว

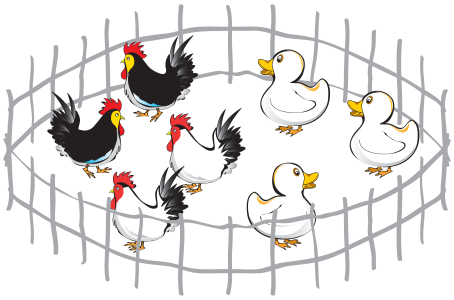


เฉลย

แบบฝึกหัด 2.11

วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการบวกและหาคำตอบ

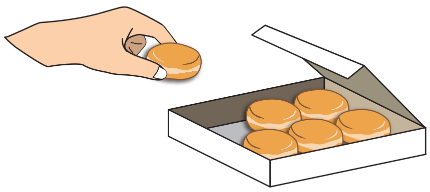
1 ลุงเลี้ยงเป็ด 3 ตัว เลี้ยงไก่ 4 ตัว ลุงเลี้ยงสัตว์ทั้งหมดกี่ตัว



- โจทย์ถาม ลุงเลี้ยงสัตว์ทั้งหมดกี่ตัว
- โจทย์บอก ลุงเลี้ยงเป็ด 3 ตัว เลี้ยงไก่ 4 ตัว
- ประโยคสัญลักษณ์ 3 + 4 = 7

ตอบ ลุงเลี้ยงสัตว์ทั้งหมด ๗ ตัว

2 ในกล่องมีขนม 5 ชิ้น หยิบใส่เพิ่มอีก 1 ชิ้น
ในกล่องมีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น



- โจทย์ถาม ในกล่องมีขนมทั้งหมดกี่ชิ้น
- โจทย์บอก ในกล่องมีขนม 5 ชิ้น หยิบใส่เพิ่มอีก 1 ชิ้น
- ประโยคสัญลักษณ์ 5 + 1 = 6

ตอบ ในกล่องมีขนมทั้งหมด ๖ ชิ้น

3 แก้วมีเสื้อ 7 ตัว ซื้อมาเพิ่มอีก 2 ตัว แก้วมีเสื้อทั้งหมดกี่ตัว

- โจทย์ถาม แก้วมีเสื้อทั้งหมดกี่ตัว
- โจทย์บอก แก้วมีเสื้อ 7 ตัว ซื้อมาเพิ่มอีก 2 ตัว
- ประโยคสัญลักษณ์ 7 + 2 = 9

ตอบ แก้วมีเสื้อทั้งหมด ๙ ตัว

4 ในอ่างมีปลาทอง 6 ตัว มีปลาเสือ 3 ตัว ในอ่างมีปลาทั้งหมดกี่ตัว

- โจทย์ถาม ในอ่างมีปลาทั้งหมดกี่ตัว
- โจทย์บอก ในอ่างมีปลาทอง 6 ตัว มีปลาเสือ 3 ตัว
- ประโยคสัญลักษณ์ 6 + 3 = 9

ตอบ ในอ่างมีปลาทั้งหมด ๙ ตัว

5 ป้าเลี้ยงวัว 5 ตัว เลี้ยงแกะ 5 ตัว ป้าเลี้ยงวัวและแกะ รวมกี่ตัว

- โจทย์ถาม ป้าเลี้ยงวัวและแกะ รวมกี่ตัว
- โจทย์บอก ป้าเลี้ยงวัว 5 ตัว เลี้ยงแกะ 5 ตัว
- ประโยคสัญลักษณ์ 5 + 5 = 10

ตอบ ป้าเลี้ยงวัวและแกะรวม ๑๐ ตัว

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.12

วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและแสดงวิธีหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาการบวก พร้อมหาคำตอบ

1 ต้นมีลูกโป่งสีส้ม 5 ลูก มีลูกโป่งสีฟ้า 3 ลูก ต้นมีลูกโป่งทั้งหมดกี่ลูก

- โจทย์ถาม ต้นมีลูกโป่งทั้งหมดกี่ลูก
- โจทย์บอก ต้นมีลูกโป่งสีส้ม 5 ลูก มีลูกโป่งสีฟ้า 3 ลูก
- วิธีคิด

- ประโยคสัญลักษณ์ 5 + 3 = 8

ตอบ ต้นมีลูกโป่งทั้งหมด ๘ ลูก

2 พ่อกินขนมไป 3 ชิ้น กินขนมเพิ่มอีก 2 ชิ้น พ่อกินขนมทั้งหมดกี่ชิ้น

- โจทย์ถาม พ่อกินขนมทั้งหมดกี่ชิ้น
- โจทย์บอก พ่อกินขนมไป 3 ชิ้น กินขนมเพิ่มอีก 2 ชิ้น
- วิธีคิด

- ประโยคสัญลักษณ์ 3 + 2 = 5

ตอบ พ่อกินขนมทั้งหมด ๕ ชิ้น

6102060L01a.indd 286 7/18/18 2:28 PM

3 ยายเก็บดอกมะลิได้ 7 ดอก เก็บดอกกุหลาบได้ 2 ดอก ยายเก็บดอกไม้ได้ทั้งหมดกี่ดอก

- โจทย์ถาม ยายเก็บดอกไม้ได้ทั้งหมดกี่ดอก
- โจทย์บอก ยายเก็บดอกมะลิได้ 7 ดอก
  เก็บดอกกุหลาบได้ 2 ดอก
- วิธีคิด

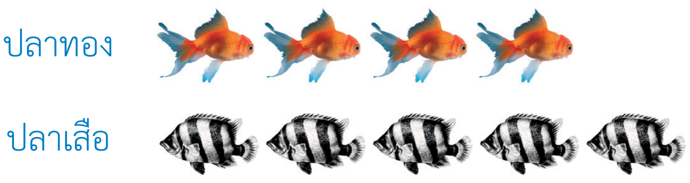
- ประโยคสัญลักษณ์ $7 + 2 = 9$

ตอบ ยายเก็บดอกไม้ได้ทั้งหมด ๙ ดอก

---

4 ในอ่างมีปลาทอง 4 ตัว มีปลาเสือมากกว่าปลาทอง 1 ตัว ในอ่างมีปลาเสือทั้งหมดกี่ตัว

- โจทย์ถาม ในอ่างมีปลาเสือทั้งหมดกี่ตัว
- โจทย์บอก ในอ่างมีปลาทอง 4 ตัว มีปลาเสือมากกว่า
  ปลาทอง 1 ตัว
- วิธีคิด



- ประโยคสัญลักษณ์ $4 + 1 = 5$

ตอบ ในอ่างมีปลาเสือทั้งหมด ๕ ตัว

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.13

1 ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอกและเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม พร้อมเขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1)

โจทย์ปัญหา แม่ซื้อมะม่วงสุก 4 ผล ซื้อมะม่วงดิบ 5 ผล แม่ซื้อมะม่วงทั้งหมดกี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์ 4 + 5 = □

ตอบ แม่ซื้อมะม่วงทั้งหมด ๙ ผล

2)

โจทย์ปัญหา กระถางแรกมีดอกมะลิ 6 ดอก อีกกระถางมีดอกมะลิ 2 ดอก รวมมีดอกมะลิกี่ดอก

ประโยคสัญลักษณ์ 6 + 2 = □

ตอบ รวมมีดอกมะลิทั้งหมด ๘ ดอก

3) โจทย์ปัญหา ตอนเช้าแนนดื่มนมไป 2 กล่อง ตอนบ่ายดื่มนมอีก 2 กล่อง วันนี้แนนดื่มนมทั้งหมดกี่กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์ 2 + 2 = □

ตอบ วันนี้แนนดื่มนมทั้งหมด ๔ กล่อง

4) โจทย์ปัญหา ในจานมีส้ม 2 ผล มีส้มน้อยกว่าแอปเปิล 3 ผล ในจานมีแอปเปิลทั้งหมดกี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์ 2 + 3 = □

ตอบ ในจานมีแอปเปิลทั้งหมด ๕ ผล

5) โจทย์ปัญหา จูนมีกางเกง 4 ตัว ซื้อกางเกงเพิ่มอีก 3 ตัว จูนมีกางเกงทั้งหมดกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 4 + 3 = □

ตอบ จูนมีกางเกงทั้งหมด ๗ ตัว

6) โจทย์ปัญหา แม่คั้นน้ำส้ม 3 แก้ว ยายคั้นน้ำส้ม 5 แก้ว แม่และยายคั้นน้ำส้มรวมทั้งหมดกี่แก้ว

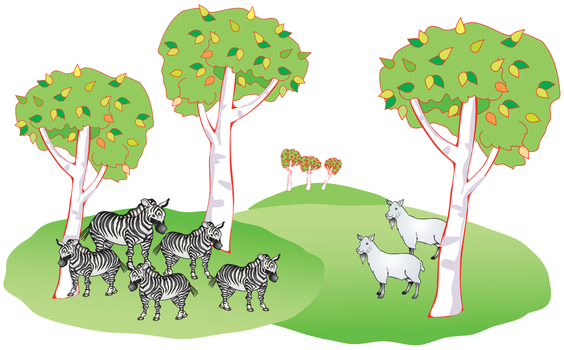
ประโยคสัญลักษณ์ 3 + 5 = □

ตอบ แม่และยายคั้นน้ำส้มรวมทั้งหมด ๘ แก้ว

6102060L01a.indd 289 7/18/18 2:28 PM

❷ เขียนคำถามเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาการบวก และ เขียนประโยคสัญลักษณ์

1)

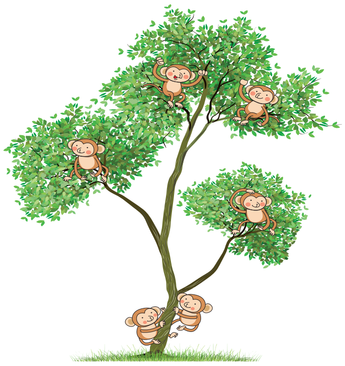


โจทย์ปัญหา ในสวนสัตว์มีม้าลาย 5 ตัว มีแพะ 2 ตัว

มีม้าลายและแพะรวมกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 5 + 2 = ☐

2)



โจทย์ปัญหา บนต้นไม้มีลิง 4 ตัว กำลังปีนขึ้นต้นไม้ 2 ตัว

มีลิงทั้งหมดกี่ตัว

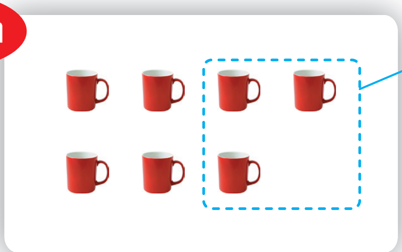
ประโยคสัญลักษณ์ 4 + 2 = ☐

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.14

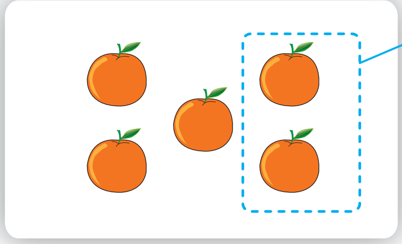
1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐

ตัวอย่าง



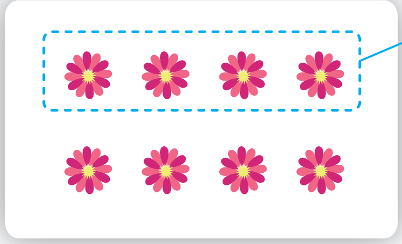
7 เอาออก [3] เหลือ [4]

1)



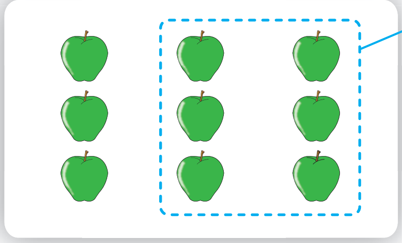
5 เอาออก [2] เหลือ [3]

2)



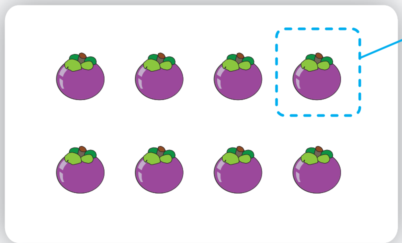
8 เอาออก [4] เหลือ [4]

3)



[9] เอาออก [6] เหลือ [3]

4)

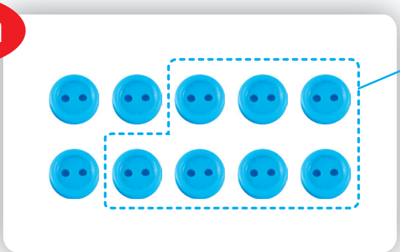


[8] เอาออก [1] เหลือ [7]

6102060L01a.indd 291 7/18/18 2:28 PM

❷ เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐ และประโยคสัญลักษณ์การลบ

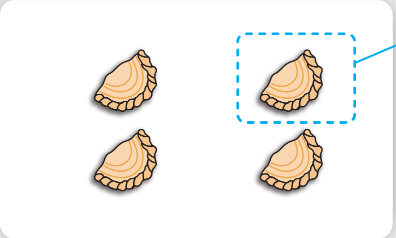
ตัวอย่าง



10 เอาออก 7 เหลือ 3

10 - 7 = 3

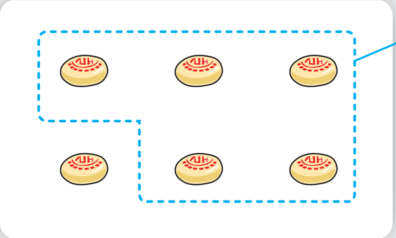
1)



4 เอาออก 1 เหลือ 3

4 - 1 = 3

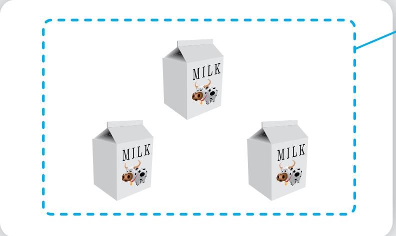
2)



6 เอาออก 5 เหลือ 1

6 - 5 = 1

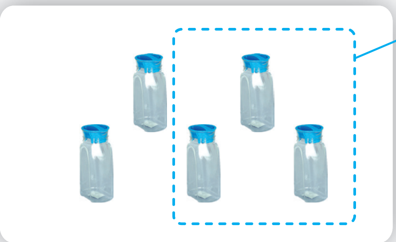
3)



3 เอาออก 3 เหลือ 0

3 - 3 = 0

4)



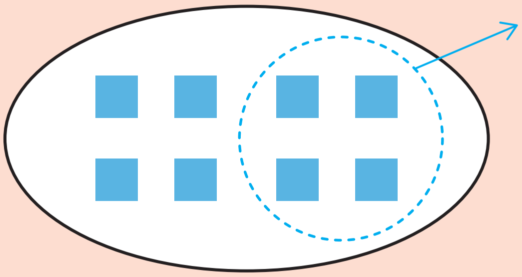
5 เอาออก 3 เหลือ 2

5 - 3 = 2

6102060L01a.indd 292 7/18/18 2:28 PM

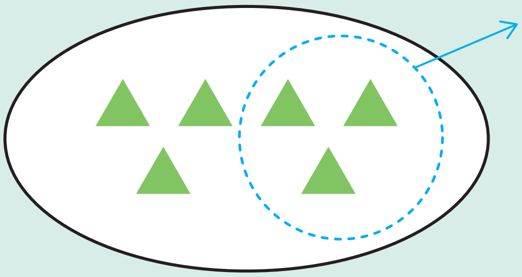
3 เขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ

ตัวอย่าง



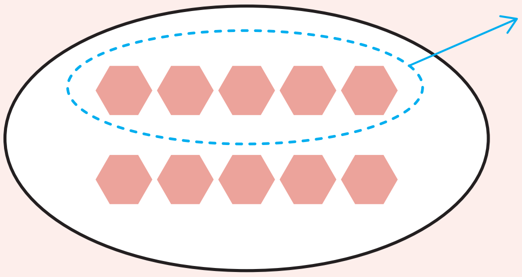
8 - 4 = 4

1)



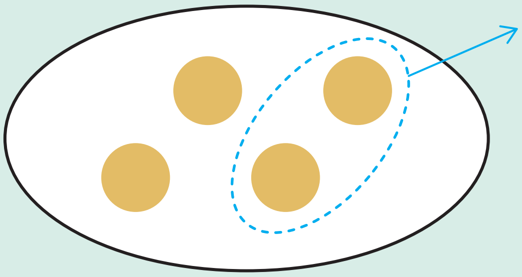
6 - 3 = 3

2)



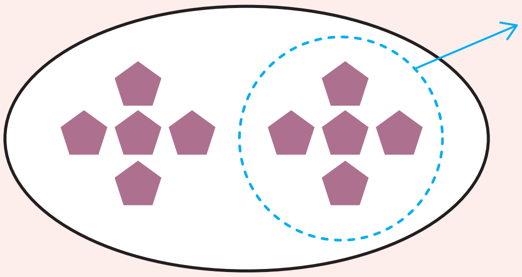
10 - 5 = 5

3)



4 - 2 = 2

4)



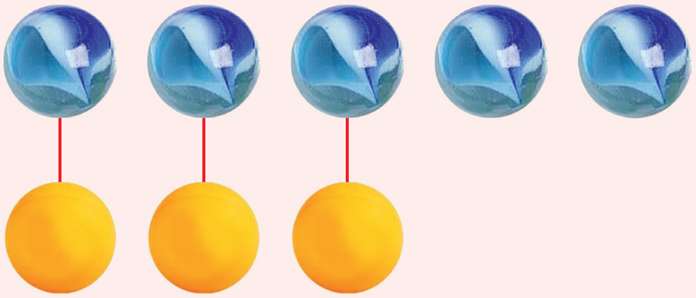
10 - 5 = 5

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.15

1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐ และประโยคสัญลักษณ์การลบ

1)

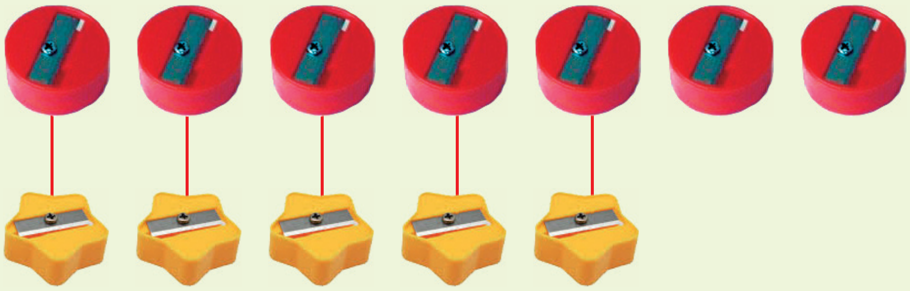


มีลูกแก้ว 5 ลูก มีลูกปิงปอง 3 ลูก

มีลูกแก้วมากกว่าลูกปิงปอง 2 ลูก

ประโยคสัญลักษณ์การลบ 5 - 3 = 2

2)



มีกบเหลาดินสอวงกลม 7 อัน มีกบเหลาดินสอดาว 5 อัน

มีกบเหลาดินสอวงกลมมากกว่ากบเหลาดินสอดาว 2 อัน

ประโยคสัญลักษณ์การลบ 7 - 5 = 2

6102060L01a.indd 294 7/18/18 2:28 PM

❷ เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐ และประโยคสัญลักษณ์การลบ

1)

มีเก้าอี้ 2 ตัว มีโต๊ะ 6 ตัว

มีเก้าอี้น้อยกว่าโต๊ะ 4 ตัว

ประโยคสัญลักษณ์การลบ 6 - 2 = 4

2)

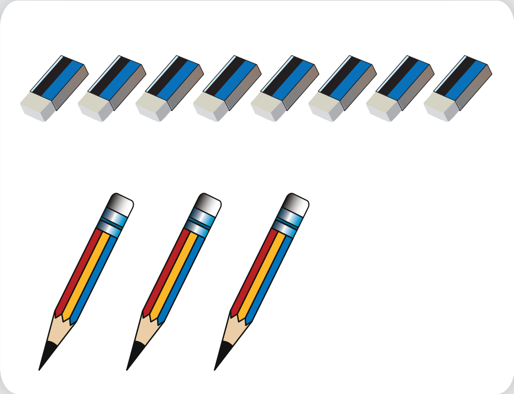
มีกางเกง 3 ตัว มีเสื้อ 4 ตัว

มีกางเกงน้อยกว่าเสื้อ 1 ตัว

ประโยคสัญลักษณ์การลบ 4 - 3 = 1

❸ เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐ และประโยคสัญลักษณ์การลบ

1)



8 มากกว่า 3 อยู่ 5

8 - 3 = 5

3 น้อยกว่า 8 อยู่ 5

8 - 3 = 5

2)

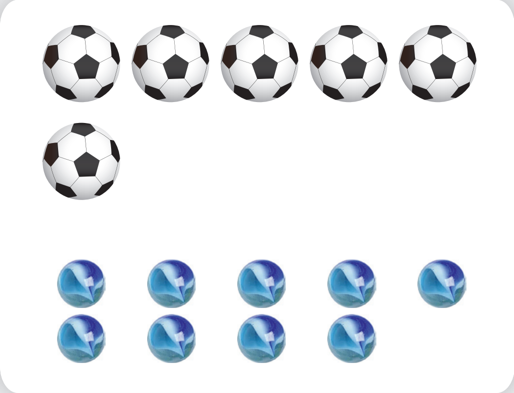
10 มากกว่า 4 อยู่ 6

10 - 4 = 6

4 น้อยกว่า 10 อยู่ 6

10 - 4 = 6

3)



9 มากกว่า 6 อยู่ 3

9 - 6 = 3

6 น้อยกว่า 9 อยู่ 3

9 - 6 = 3

6102060L01a.indd 296 7/18/18 2:28 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.16

1 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ◯ และประโยคสัญลักษณ์การลบ

1)

10 → 6, 4

มีนม 10 กล่อง เป็นนมช็อกโกแล็ต 6 กล่อง เป็นนมสตอเบอร์รี่ (4) กล่อง

ประโยคสัญลักษณ์การลบ 10 - 6 = 4

2)

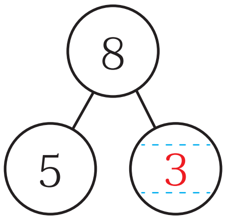
7 → 2, 5

มีแก้วน้ำ 7 ใบ เป็นแก้วน้ำไม่มีหู 2 ใบ เป็นแก้วน้ำมีหู (5) ใบ

ประโยคสัญลักษณ์การลบ 7 - 2 = 5

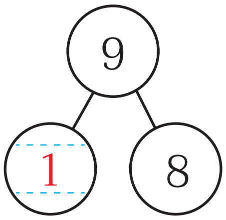
❷ เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน ◯ และประโยคสัญลักษณ์การลบ

1)



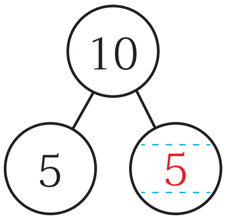
ประโยคสัญลักษณ์การลบ 8 - 5 = 3

2)



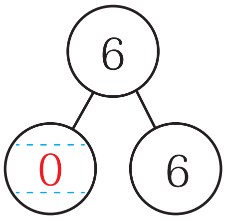
ประโยคสัญลักษณ์การลบ 9 - 8 = 1

3)



ประโยคสัญลักษณ์การลบ 10 - 5 = 5

4)



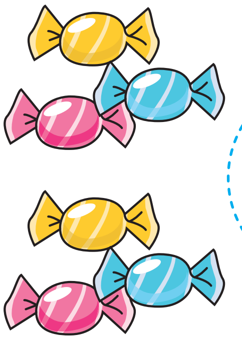
ประโยคสัญลักษณ์การลบ 6 - 0 = 6

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.17

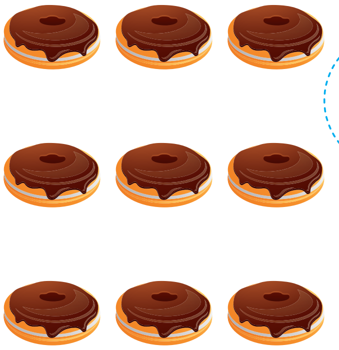
1 เขียนประโยคสัญลักษณ์การลบ

1)



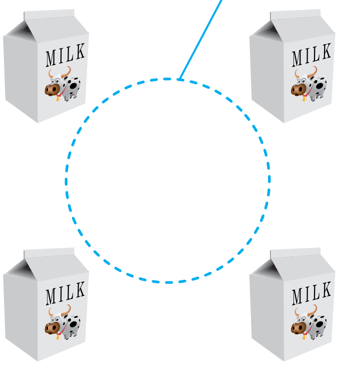
6 - 0 = 6

2)



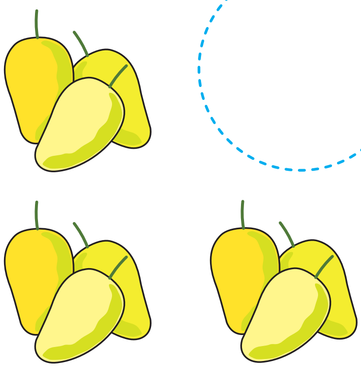
9 - 0 = 9

3)



4 - 0 = 4

4)



9 - 0 = 9

❷ เติมตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐

1) 3 - 0 = 3

2) 2 - 0 = 2

3) 8 - 3 = 5

4) 10 - 5 = 10

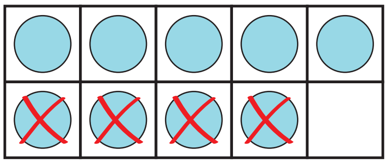
5) 5 - 0 = 5

6) 9 - 0 = 9

เฉลย
แบบฝึกหัด 2.18

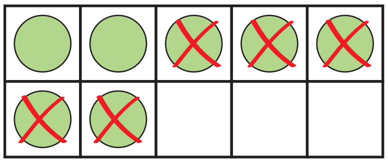
1 หาผลลบโดยใช้กรอบสิบ และเติมคำตอบ

1) 9 - 4 = ☐



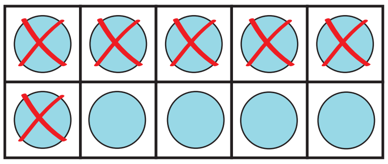
ตอบ 5

2) 7 - 5 = 2



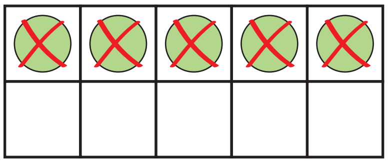
ตอบ 2

3) 10 - 6 = ☐



ตอบ 4

4) 5 - 5 = ☐

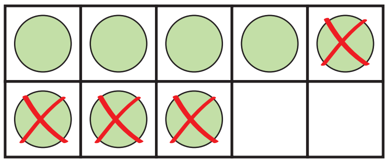


ตอบ 0

6102060L01a.indd 301 7/18/18 2:29 PM

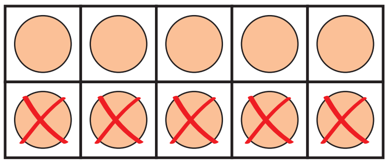
2 หาผลลบโดยใช้กรอบสิบ และเติมคำตอบ

1) 8 - 4 = ☐



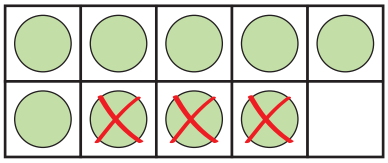
ตอบ 4

2) 10 - 5 = ☐



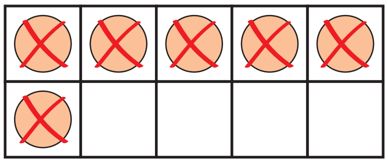
ตอบ 5

3) 9 - 3 = ☐



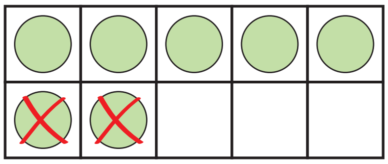
ตอบ 6

4) 6 - 6 = ☐



ตอบ 0

5) 7 - 2 = ☐

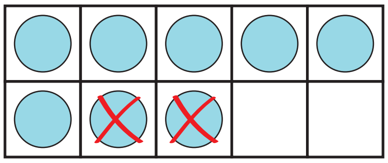


ตอบ 5

6102060L01a.indd 302 7/18/18 2:29 PM

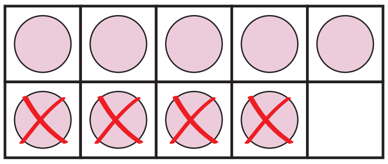
3 แสดงการหาผลลบโดยใช้กรอบสิบ และหาคำตอบ

1) 8 - 2 = ☐



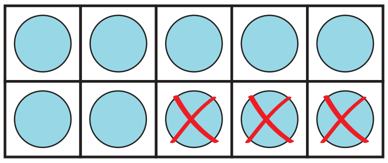
ตอบ 6

2) 9 - 4 = ☐



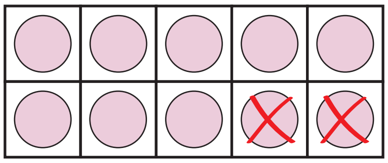
ตอบ 5

3) 10 - 3 = ☐



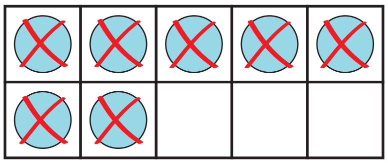
ตอบ 7

4) 10 - 2 = ☐



ตอบ 8

5) 7 - 7 = ☐



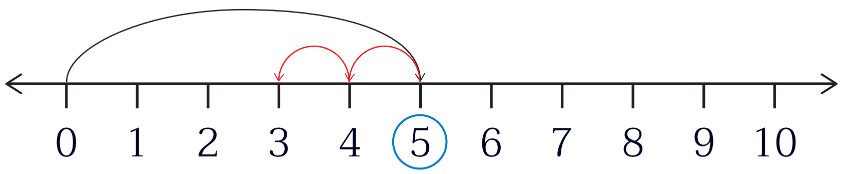
ตอบ 0

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.19

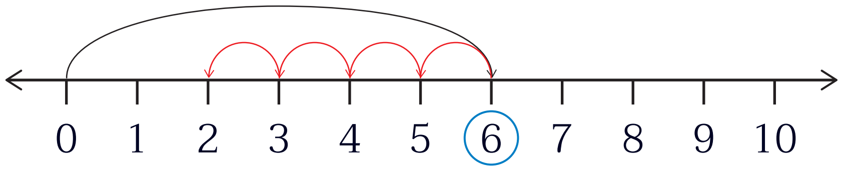
1 หาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน และเติมคำตอบ

1) 5 - 2 = ☐



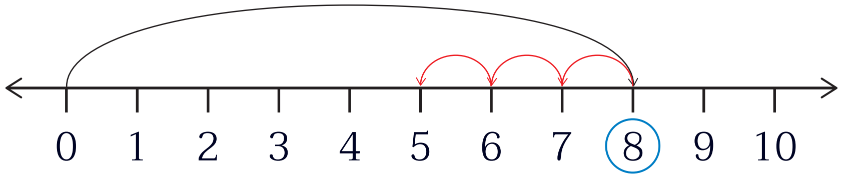
ตอบ 3

2) 6 - 4 = ☐



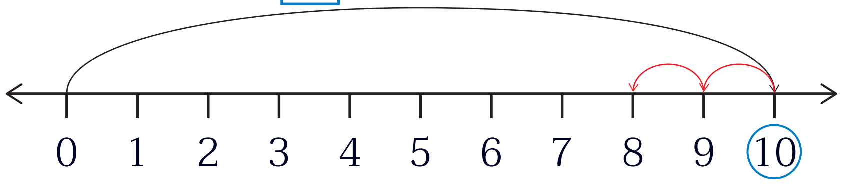
ตอบ 2

3) 8 - 3 = ☐



ตอบ 5

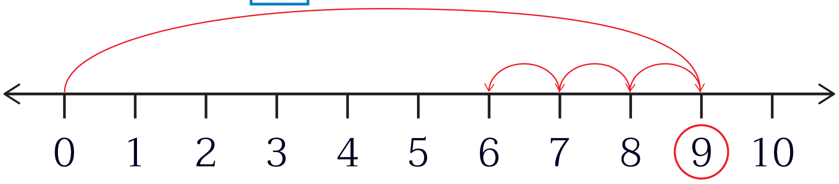
4) 10 - 2 = ☐



ตอบ 8

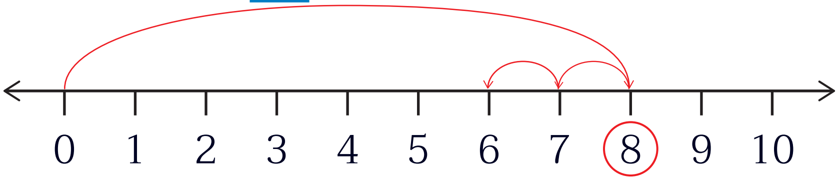
2 หาผลลบโดยใช้เส้นจำนวน และเติมคำตอบ

1) 9 - 3 = ☐



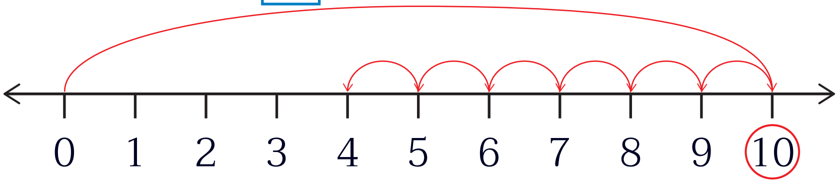
ตอบ 6

2) 8 - 2 = ☐



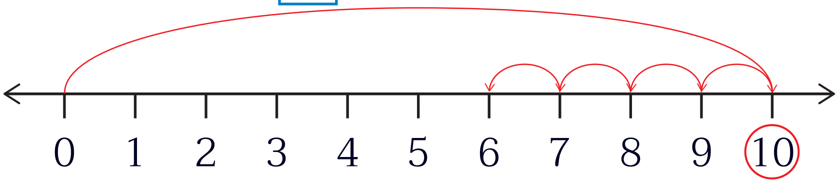
ตอบ 6

3) 10 - 6 = ☐



ตอบ 4

4) 10 - 4 = ☐



ตอบ 6

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.20

1 เติมตัวเลขแสดงจำนวนใน ☐

1) 7 แยกเป็น 2 และ 5

2 + 5 = 7

7 - 2 = 5

7 - 5 = 2

2) 9 แยกเป็น 3 และ 6

3 + 6 = 9

9 - 3 = 6

9 - 6 = 3

3) 8 แยกเป็น 3 และ 5

3 + 5 = 8

8 - 3 = 5

8 - 5 = 3

4) 10 แยกเป็น 1 และ 9

1 + 9 = 10

10 - 1 = 9

10 - 9 = 1

5) 10 แยกเป็น 4 และ 6

4 + 6 = 10

10 - 4 = 6

10 - 6 = 4

6) 9 แยกเป็น 5 และ 4

5 + 4 = 9

9 - 5 = 4

9 - 4 = 5

6102060L01a.indd 306 7/18/18 2:29 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.21

1 เติมตัวเลขแสดงจำนวนใน □

ตัวอย่าง 3 + □ = 10

คิด 10 - 3 = 7

ดังนั้น 3 + [7] = 10

1) 4 + □ = 9

คิด 9 - 4 = 5

ดังนั้น 4 + [5] = 9

2) 2 + □ = 8

คิด 8 - 2 = 6

ดังนั้น 2 + [6] = 8

3) 5 + □ = 7

คิด 7 - 5 = 2

ดังนั้น 5 + [2] = 7

4) □ + 8 = 10

คิด 10 - 8 = 2

ดังนั้น [2] + 8 = 10

5) □ + 6 = 9

คิด 9 - 6 = 3

ดังนั้น [3] + 6 = 9

6) □ + 1 = 5

คิด 5 - 1 = 4

ดังนั้น [4] + 1 = 5

7) □ + 2 = 6

คิด 6 - 2 = 4

ดังนั้น [4] + 2 = 6

2 เติมตัวเลขแสดงจำนวนใน □

ตัวอย่าง □ - 2 = 8

คิด 8 + 2 = 10

ดังนั้น 10 - 2 = 8

1) □ - 3 = 7

คิด 7 + 3 = 10

ดังนั้น 10 - 3 = 7

2) □ - 5 = 5

คิด 5 + 5 = 10

ดังนั้น 10 - 5 = 5

3) □ - 6 = 0

คิด 0 + 6 = 6

ดังนั้น 6 - 6 = 0

4) 10 - □ = 3

คิด 3 + 7 = 10

ดังนั้น 10 - 7 = 3

5) 7 - □ = 4

คิด 4 + 3 = 7

ดังนั้น 7 - 3 = 4

6) 9 - □ = 7

คิด 7 + 2 = 9

ดังนั้น 9 - 2 = 7

7) 8 - □ = 6

คิด 6 + 2 = 8

ดังนั้น 8 - 2 = 6

เฉลย

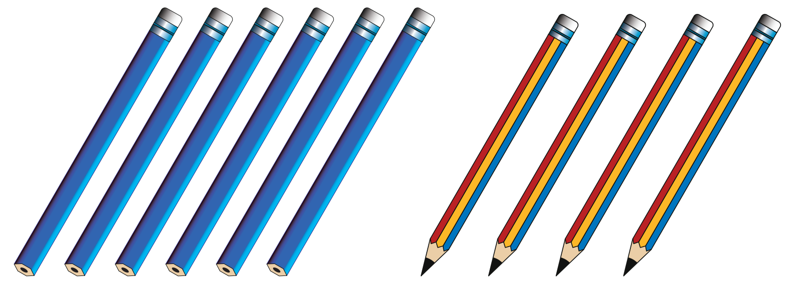
แบบฝึกหัด 2.22

1 ขีด ✓ ใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นสถานการณ์การลบ

- ☐ มีโดนัทเคลือบช็อกโกแลต 3 ชิ้น โดนัทเคลือบสตรอเบอรี่ 4 ชิ้น มีโดนัททั้งหมดกี่ชิ้น
- ☑ มีโดนัททั้งหมด 7 ชิ้น ให้น้องไป 3 ชิ้น เหลือโดนัทกี่ชิ้น
- ☑ มีโดนัทเคลือบช็อกโกแลต 3 ชิ้น มีโดนัทเคลือบสตรอเบอรี่ 4 ชิ้น มีโดนัทเคลือบช็อกโกแลตน้อยกว่าโดนัทเคลือบสตรอเบอรี่กี่ชิ้น
- ☐ มีโดนัท 3 ชิ้น แม่ให้อีก 4 ชิ้น มีโดนัททั้งหมดกี่ชิ้น
- ☑ มีโดนัททั้งหมด 7 ชิ้น เป็นโดนัทเคลือบช็อกโกแลต 3 ชิ้น เป็นโดนัทเคลือบสตรอเบอรี่กี่ชิ้น

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

❷ ขีด ✓ ใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นสถานการณ์การลบ



☐ มีดินสอยังไม่เหลา 6 แท่ง มีดินสอที่เหลาแล้ว 4 แท่ง มีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง

☑ มีดินสอยังไม่เหลา 6 แท่ง มีดินสอที่เหลาแล้ว 4 แท่ง มีดินสอที่ยังไม่เหลามากกว่าดินสอที่เหลาแล้วกี่แท่ง

☑ มีดินสอทั้งหมด 10 แท่ง ให้เพื่อน 4 แท่ง เหลือดินสอกี่แท่ง

☐ มีดินสอ 4 แท่ง ครูให้อีก 6 แท่ง มีดินสอทั้งหมดกี่แท่ง

☑ มีดินสอทั้งหมด 10 แท่ง เหลาแล้ว 4 แท่ง มีดินสอที่ยังไม่เหลากี่แท่ง

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.23

1 วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและหาคำตอบ

1) มาลินมีลูกโป่ง 10 ลูก แตกไป 6 ลูก เหลือลูกโป่งกี่ลูก

โจทย์ถาม เหลือลูกโป่งกี่ลูก

โจทย์บอก มาลินมีลูกโป่ง 10 ลูก แตกไป 6 ลูก

ประโยคสัญลักษณ์ 10 - 6 = 4

ตอบ เหลือลูกโป่ง ๔ ลูก

2) มีตุ๊กตาหมี 8 ตัว ตุ๊กตากระต่าย 4 ตัว มีตุ๊กตาหมีมากกว่าตุ๊กตากระต่ายกี่ตัว

โจทย์ถาม มีตุ๊กตาหมีมากกว่า ตุ๊กตากระต่ายกี่ตัว

โจทย์บอก มีตุ๊กตาหมี 8 ตัว ตุ๊กตากระต่าย 4 ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 8 - 4 = 4

ตอบ มีตุ๊กตาหมีมากกว่าตุ๊กตากระต่าย ๔ ตัว

3) ในห้องมีนักเรียนทั้งหมด 9 คน เป็นนักเรียนหญิง 3 คน เป็นนักเรียนชายกี่คน

โจทย์ถาม เป็นนักเรียนชายกี่คน

โจทย์บอก มีนักเรียนทั้งหมด 9 คน เป็นนักเรียนหญิง 3 คน

ประโยคสัญลักษณ์ 9 - 3 = 6

ตอบ เป็นนักเรียนชาย ๖ คน

6102060L01a.indd 311 7/18/18 2:29 PM

❷ แก้โจทย์ปัญหา

1) ยายปลูกต้นมะลิ 7 ต้น ออกดอกแล้ว 2 ต้น มีต้นมะลิที่ยังไม่ออกดอกกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ 7 - 2 = 5

ตอบ มีต้นมะลิที่ยังไม่ออกดอก ๕ ต้น

2) อุไรมีหนังสือนิทาน 10 เล่ม อ่านไปแล้ว 8 เล่ม เหลือที่ยังไม่ได้อ่านกี่เล่ม

ประโยคสัญลักษณ์ 10 - 8 = 2

ตอบ เหลือหนังสือนิทานที่ยังไม่ได้อ่าน ๒ เล่ม

3) ป้าเลี้ยงไก่ 6 ตัว เป็นไก่ตัวผู้ 3 ตัว เป็นไก่ตัวเมียกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 6 - 3 = 3

ตอบ เป็นไก่ตัวเมีย ๓ ตัว

4) พี่ซื้อเค้กมา 10 ชิ้น เป็นเค้กวนิลา 4 ชิ้นที่เหลือเป็นเค้กช็อกโกแลต พี่ซื้อเค้กช็อกโกแลตกี่ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์ 10 - 4 = 6

ตอบ พี่ซื้อเค้กช็อกโกแลต ๖ ชิ้น

5) มีเก้าอี้ 4 ตัว มีโต๊ะ 9 ตัว มีเก้าอี้น้อยกว่าโต๊ะกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 9 - 4 = 5

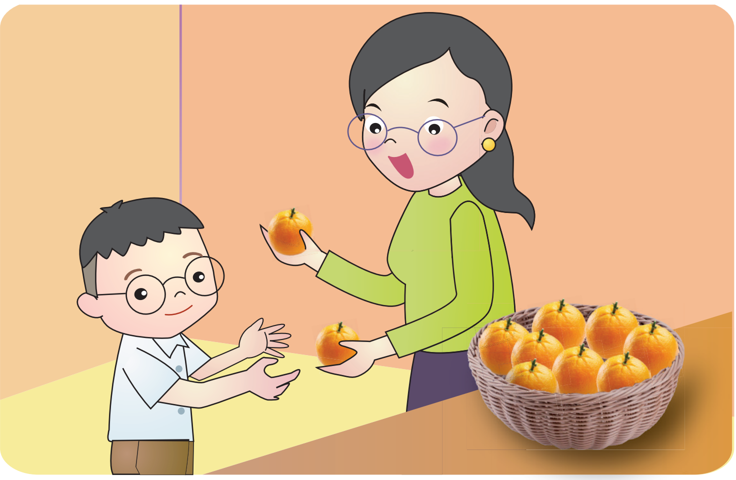
ตอบ มีเก้าอี้น้อยกว่าโต๊ะ ๕ ตัว

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.24

1 เขียนส่วนที่โจทย์ถามเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาการลบ

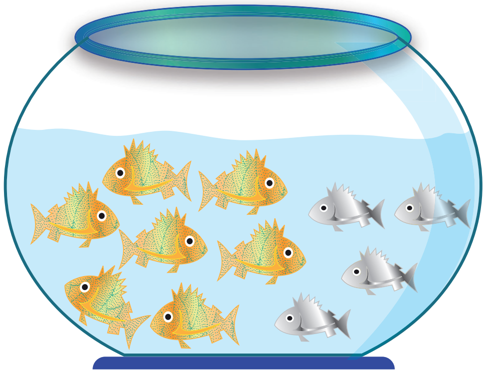
1)



แม่มีส้ม 10 ผล ให้น้องไป 2 ผล

แม่เหลือส้มกี่ผล

2)



ในอ่างปลา มีปลาทอง 7 ตัว ปลาเงิน 4 ตัว

มีปลาทองมากกว่าปลาเงินกี่ตัว

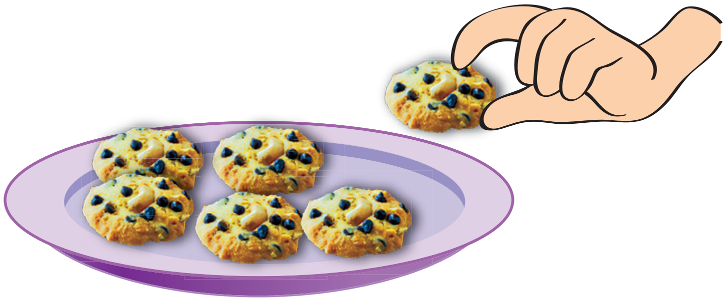
❷ เขียนส่วนที่โจทย์บอกเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาการลบ

1)

ในตู้มีตุ๊กตาทั้งหมด 10 ตัว

เป็นตุ๊กตาลิง 3 ตัว เป็นตุ๊กตาหมีกี่ตัว

2)

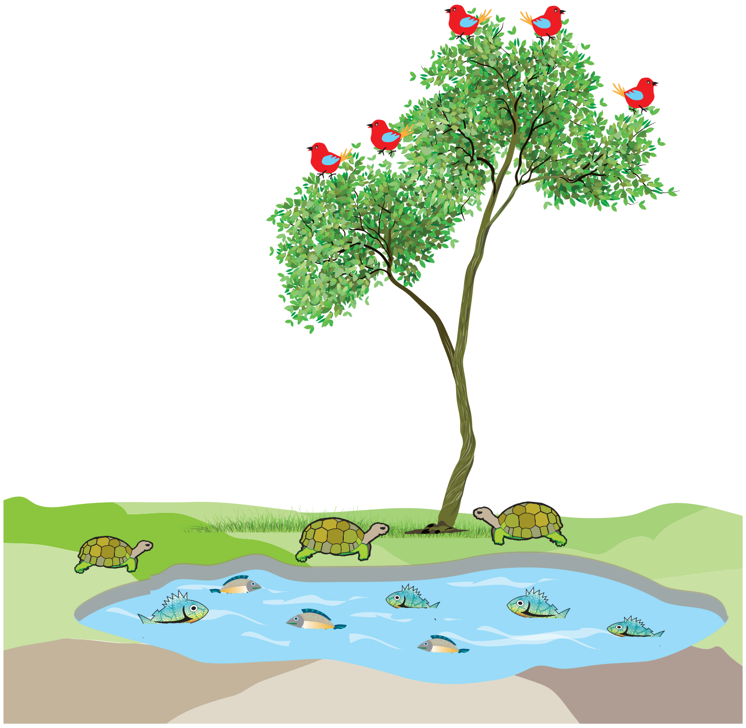


คุกกี้วางบนจาน 6 ชิ้น น้องกำลังหยิบคุกกี้ 1 ชิ้น

เหลือคุกกี้ในจานกี่ชิ้น

6102060L01a.indd 314
7/18/18 2:30 PM

❸ สร้างโจทย์ปัญหาการลบที่แตกต่าง 2 โจทย์ปัญหา



โจทย์ปัญหาการลบที่ 1

(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

โจทย์ปัญหาการลบที่ 2

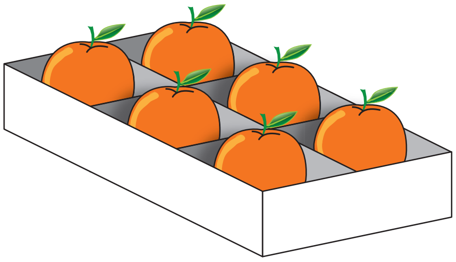
(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.25

1 เขียนส่วนที่โจทย์ถามหรือส่วนที่โจทย์บอกเพื่อสร้างโจทย์ปัญหาการลบ

1)



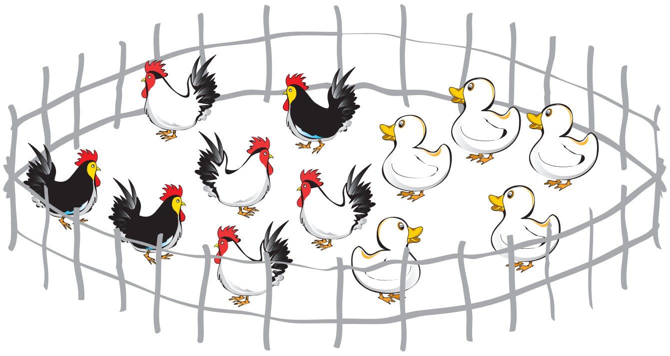
6 - 3 = ☐

แม่มีส้ม 6 ผล ให้เพื่อนไป 3 ผล

แม่เหลือส้มกี่ผล

(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

2)



พ่อเลี้ยงไก่ 7 ตัว เลี้ยงเป็ด 5 ตัว

พ่อเลี้ยงไก่มากกว่าเป็ดกี่ตัว

(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

❷ จากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนดให้ สร้างโจทย์ปัญหาการลบ

1) 10 - 5 = ☐

(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

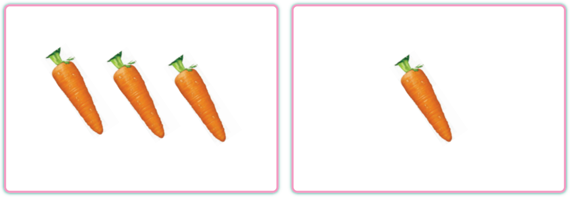
2) 8 - 4 = ☐

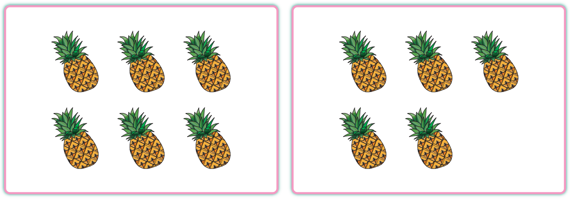
(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

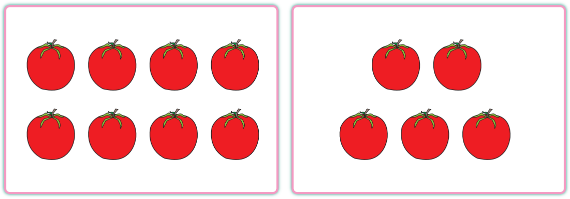
เฉลย

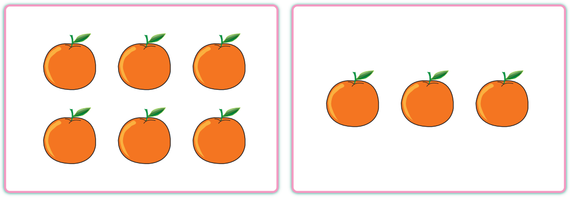
แบบฝึกหัด 2.26

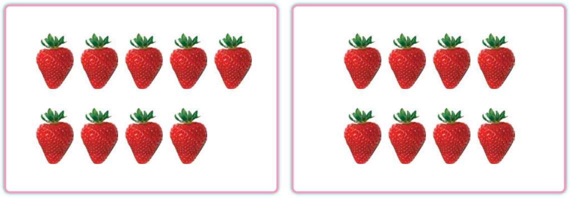
1 เขียนประโยคสัญลักษณ์จากสถานการณ์ที่กำหนด

1)  3 + 1 = 4

2)  6 + 5 = 11

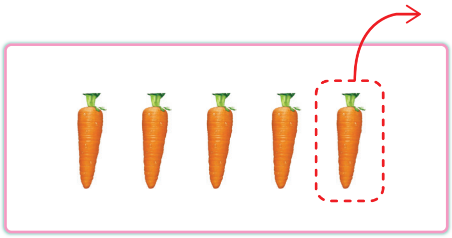
3)  8 + 5 = 13

4)  6 + 3 = 9

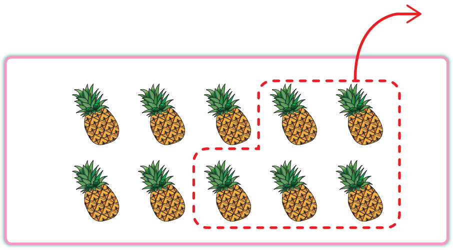
5)  9 + 8 = 17

6102060L01a.indd 318 7/18/18 2:30 PM

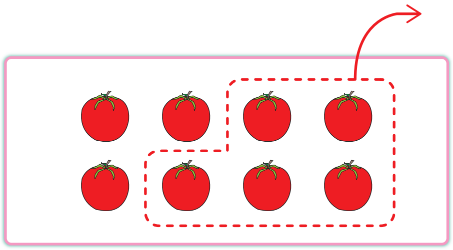
❷ เขียนประโยคสัญลักษณ์จากสถานการณ์ที่กำหนด

1) 

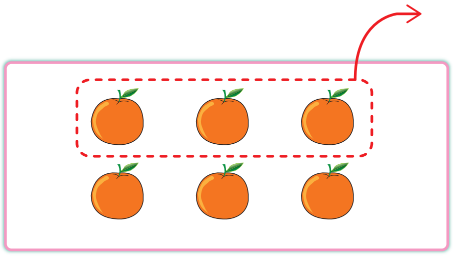
5 - 1 = 4

2) 

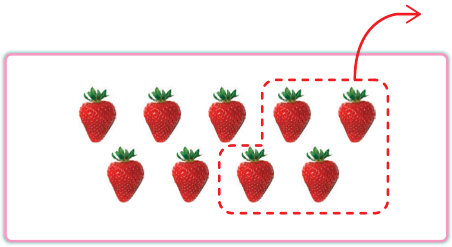
10 - 5 = 5

3) 

8 - 5 = 3

4) 

6 - 3 = 3

5) 

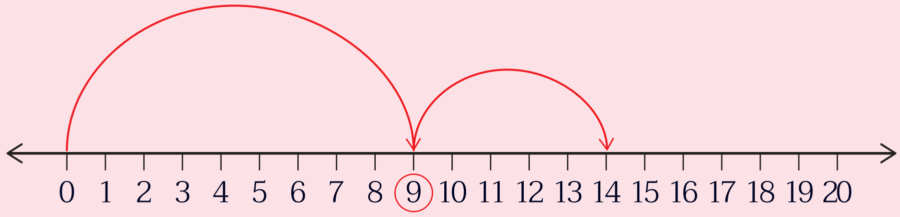
9 - 4 = 5

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.27

หาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวน

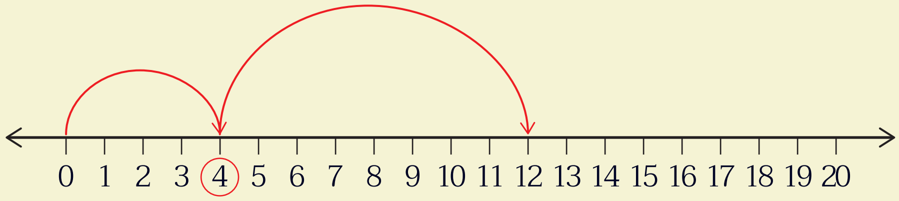
1 9 + 5 = ☐



นับต่อจาก 9 ไปอีก 5 จะได้ 14

ดังนั้น 9 + 5 = 14

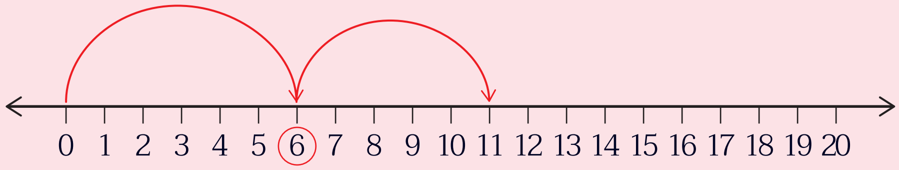
2 4 + 8 = ☐



นับต่อจาก 4 ไปอีก 8 จะได้ 12

ดังนั้น 4 + 8 = 12

3 6 + 5 = ☐

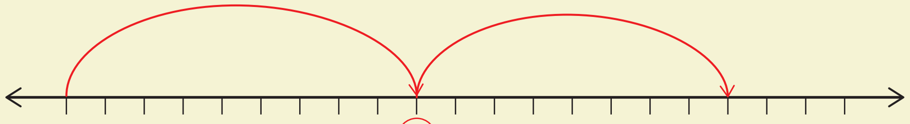


นับต่อจาก 6 ไปอีก 5 จะได้ 11

ดังนั้น 6 + 5 = 11

6102060L01a.indd 320 7/18/18 2:30 PM

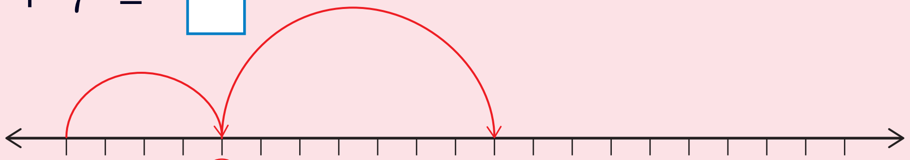
4 9 + 8 = ☐



นับต่อจาก 9 ไปอีก 8 จะได้ 17

ดังนั้น 9 + 8 = 17

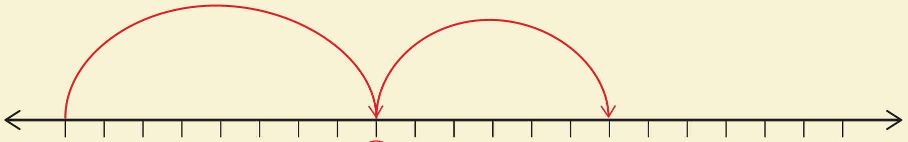
5 4 + 7 = ☐



นับต่อจาก 4 ไปอีก 7 จะได้ 11

ดังนั้น 4 + 7 = 11

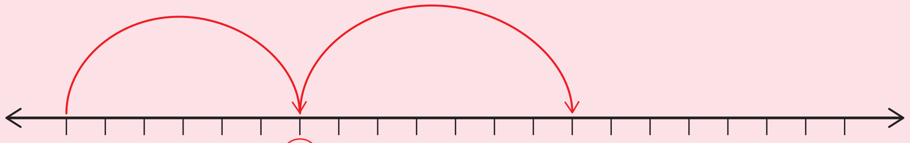
6 8 + [6] = 14



นับต่อจาก 8 ไปอีก 6 จะได้ 14

ดังนั้น 8 + [6] = 14

7 6 + [7] = 13



นับต่อจาก 6 ไปอีก 7 จะได้ 13

ดังนั้น 6 + [7] = 13

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

6102060L01a.indd 321 7/18/18 2:30 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.28

หาผลรวมของเงินที่ได้จากคุณพ่อ คุณแม่ ในแต่ละวันและ เขียนตัวเลขแสดงจำนวน

วัน	เงินที่คุณพ่อให้	เงินที่คุณแม่ให้
วันจันทร์		
	เขียนในรูปการบวก 5 + 12 = ☐ นับต่อจาก 5 ไปอีก 12 ได้เท่ากับ 17 ดังนั้นวันจันทร์ได้เงินรวมทั้งหมด 17 บาท	
วันอังคาร		
	เขียนในรูปการบวก 11 + 4 = ☐ นับต่อจาก 11 ไปอีก 4 ได้เท่ากับ 15 ดังนั้นวันอังคารได้เงินรวมทั้งหมด 15 บาท	

6102060L01a.indd 322 7/18/18 2:30 PM

วัน	จำนวนเงินที่คุณพ่อให้มา	จำนวนเงินที่คุณแม่ให้มา
วันพุธ		
	เขียนในรูปการบวก ......13...... + ...6...... = ☐ นับต่อจาก ......13...... ไปอีก ......6...... ได้เท่ากับ ......19...... ดังนั้นวันพุธได้เงินรวมทั้งหมด ......19 บาท......	
วันพฤหัสบดี		
	เขียนในรูปการบวก ......4...... + ...15...... = ☐ นับต่อจาก ......4...... ไปอีก ......15...... ได้เท่ากับ ......19...... ดังนั้นวันพฤหัสได้เงินรวมทั้งหมด ......19 บาท......	
วันศุกร์		
	เขียนในรูปการบวก ......14...... + ...3...... = ☐ นับต่อจาก ......14...... ไปอีก ......3...... ได้เท่ากับ ......17...... ดังนั้นวันศุกร์ได้เงินรวมทั้งหมด ......17 บาท......	

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

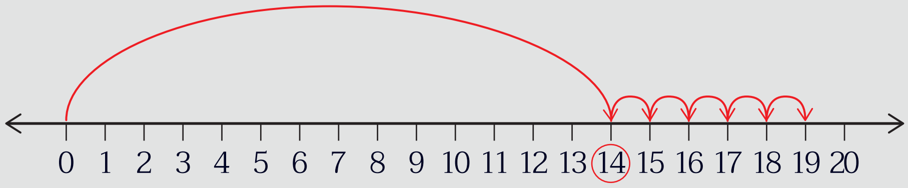
6102060L01a.indd 323 7/18/18 2:30 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.29

หาผลบวกโดยใช้เส้นจำนวนและเขียนตัวเลขแสดงจำนวน

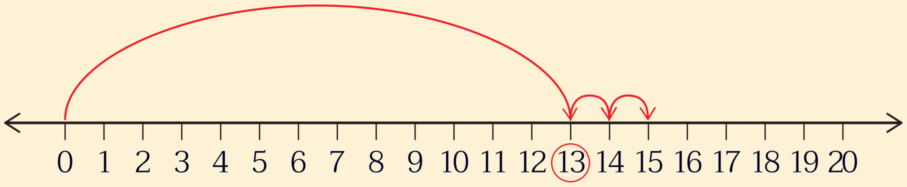
1 14 + 5 = ☐



นับต่อจาก 14 ไปอีก 5 จะได้ 19

ดังนั้น 14 + 5 = 19

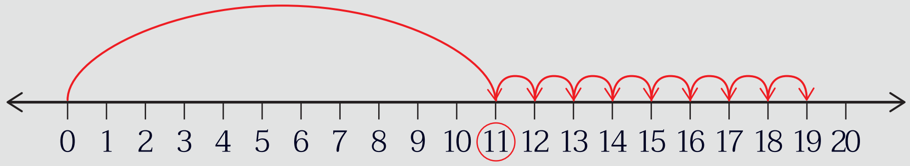
2 13 + 2 = ☐



นับต่อจาก 13 ไปอีก 2 จะได้ 15

ดังนั้น 13 + 2 = 15

3 8 + 11 = ☐



นับต่อจาก 11 ไปอีก 8 จะได้ 19

ดังนั้น 11 + 8 = 19

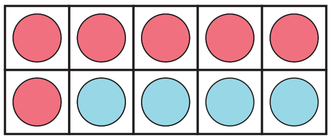
6102060L01a.indd 324 7/18/18 2:30 PM

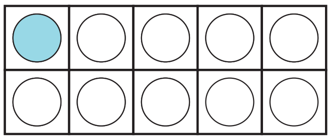
เฉลย

แบบฝึกหัด 2.30

1 หาผลบวกของจำนวนโดยการทำให้ครบสิบ

ตัวอย่าง 6 + 5 = ☐





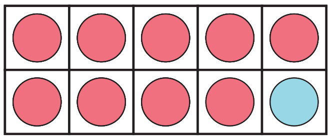
10 1

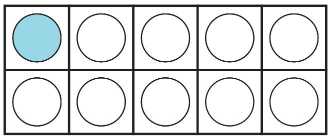
จะได้ 6 + 5 = 10 + 1

4 + 1 = 11

ตอบ ๑๑

1) 9 + 2 = ☐





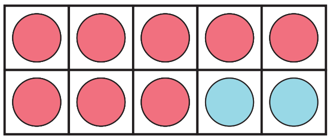
10 1

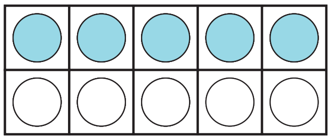
จะได้ 9 + 2 = 10 + 1

1 + 1 = 11

ตอบ ๑๑

2) 8 + 7 = ☐





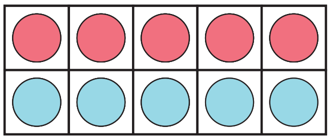
10 5

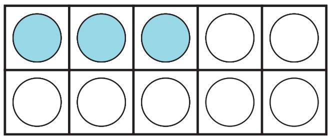
จะได้ 8 + 7 = 10 + 5

2 + 5 = 15

ตอบ ๑๕

3) 5 + 8 = ☐





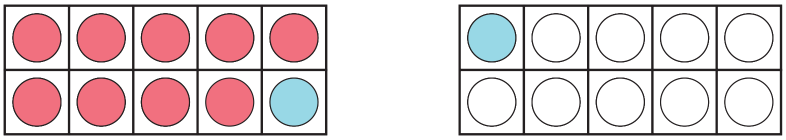
10 3

จะได้ 5 + 8 = 10 + 3

3 + 2 = 13

ตอบ ๑๓

4) 2 + 9 = ☐



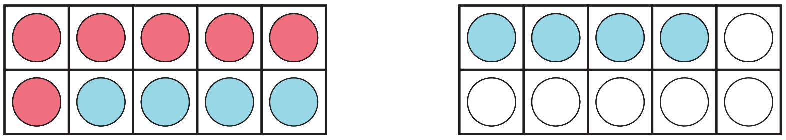
10 | 1

จะได้ 2 + 9 = 10 + 1

1 + 1 = 11

ตอบ ๑๑

5) 6 + 8 = ☐



10 | 4

จะได้ 6 + 8 = 10 + 4

4 + 2 = 14

ตอบ ๑๔

6102060L01a.indd 327 7/18/18 2:30 PM

2 หาผลบวกของจำนวนโดยการทำให้ครบสิบ พร้อมเขียนแสดงแนวคิด

ตัวอย่าง	8 + 4	=	(8 + 2) + 2
	2 + 2	=	12
1)	7 + 5	=	(7 + 3) + 2
	3 + 2	=	12
2)	9 + 8	=	(9 + 1) + 7
	1 + 7	=	17
3)	6 + 5	=	(6 + 4) + 1
		=	11
4)	5 + 9	=	(5 + 5) + 4
		=	14
5)	4 + 7	=	(4 + 6) + 1
		=	11

6102060L01a.indd 328 7/18/18 2:30 PM

3 เขียนตัวเลขแสดงจำนวน

12 + 5 = 17

17 + 2 = 19

8 + 11 = 19

6 + 13 = 19

4 + 16 = 20

2 + 14 = 16

11 + 5 = 16

13 + 5 = 18

6102060L01a.indd 329 7/18/18 2:31 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.31

เขียนตัวเลขแสดงจำนวน

5 + 5 = 10	5 + 6 = 11	5 + 7 = 12

4 + 4 = 8	4 + 5 = 9	4 + 6 = 10

3 + 3 = 6	3 + 4 = 7	3 + 5 = 8

8 + 8 = 16	8 + 9 = 17	8 + 10 = 18

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.32

1 หาผลบวก

1)

$3 + 7 + 5 = \boxed{3} + \boxed{7} + \boxed{5}$

$= \boxed{10} + \boxed{5}$

$= \boxed{15}$

2)

$5 + 8 + 5 = \boxed{5} + \boxed{5} + \boxed{8}$

$= \boxed{10} + \boxed{8}$

$= \boxed{18}$

3)

$9 + 6 + 1 = \boxed{9} + \boxed{1} + \boxed{6}$

$= \boxed{10} + \boxed{6}$

$= \boxed{16}$

6102060L01a.indd 331 7/18/18 2:31 PM

4) $4 + 2 + 6 = \boxed{4} + \boxed{6} + \boxed{2}$

$= \boxed{10} + \boxed{2}$

$= \boxed{12}$

5) $6 + 8 + 4 = \boxed{6} + \boxed{4} + \boxed{8}$

$= \boxed{10} + \boxed{8}$

$= \boxed{18}$

6) $5 + 4 + 9 = \boxed{9} + \boxed{9}$

$= \boxed{18}$

7) $7 + 2 + 6 = \boxed{7} + \boxed{8}$

$= \boxed{15}$

(หรือ $9 + 6 = 15$)

8)

11 + 3 + 6 = 14 + 6

= 20

(หรือ 11 + 9 =20)

9)

6 + 6 + 6 = 12 + 6

= 18

(หรือ 6 + 12 = 18)

10)

13 + 2 + 5 = 15 + 5

= 20

(หรือ 13 + 7 = 20)

11)

8 + 9 + 3 = 8 + 12

= 20

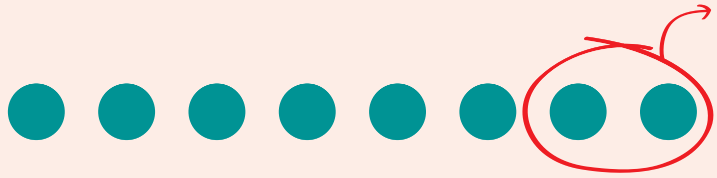
(หรือ 17 + 3 = 20)

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.33

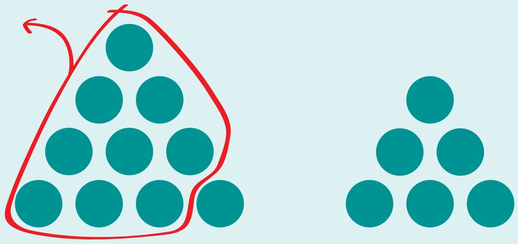
1 วงล้อมรอบจำนวน ● เพื่อแสดงการเอาออกและหาผลลบ

1) 8 - 2 = ☐



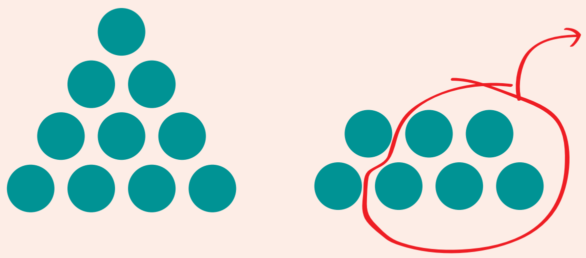
ดังนั้น 8 - 2 = 6

2) 15 - 9 = ☐



ดังนั้น 15 - 9 = 6

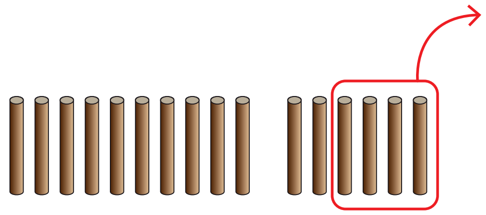
3) 17 - 5 = ☐



ดังนั้น 17 - 5 = 12

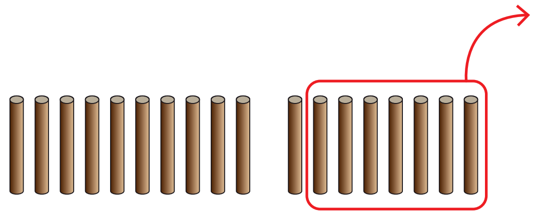
2 วงล้อมรอบจำนวนแท่งไม้แสดงการเอาออกและหาผลลบ

1)



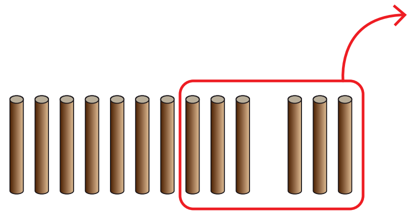
16 − 4 = 12

2)



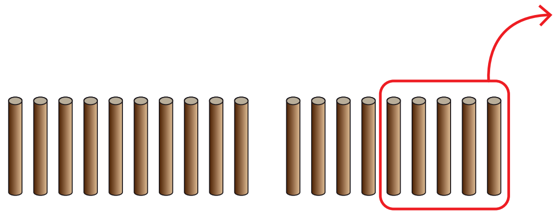
18 − 7 = 11

3)



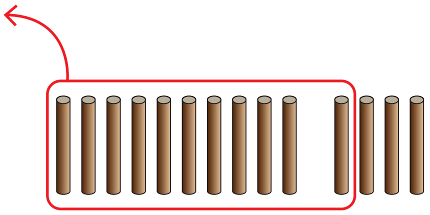
13 − 6 = 7

4)



19 − 5 = 14

5)



14 − 11 = 3

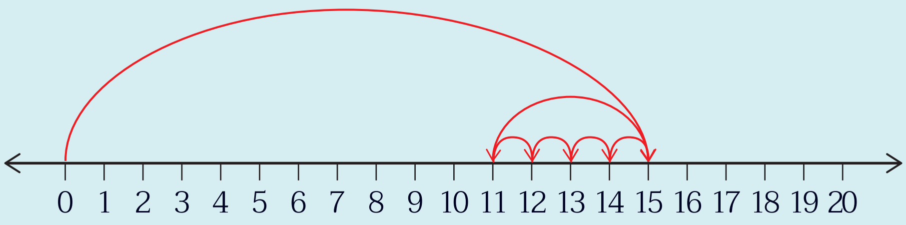
6102060L01a.indd 335 7/18/18 2:31 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.34

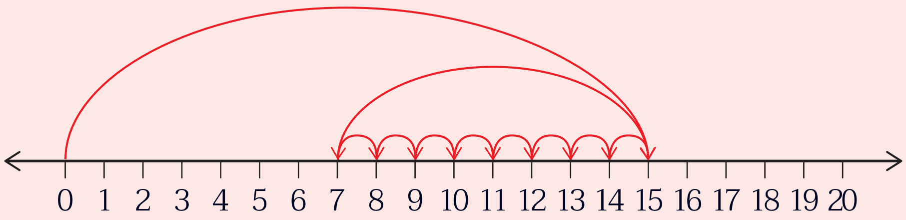
จงหาผลลบ

1 15 − 4 = ☐



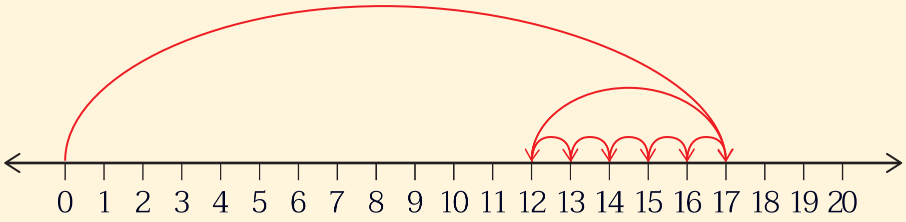
ดังนั้น 15 − 4 = 11

2 15 − 8 = ☐



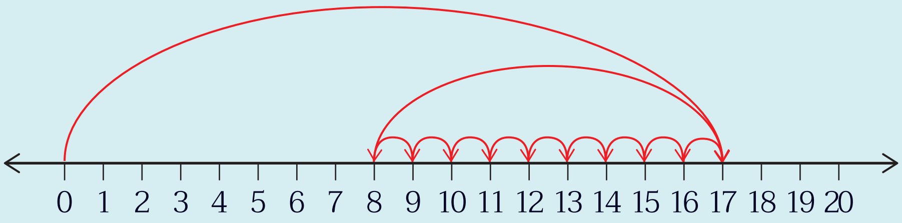
ดังนั้น 15 − 8 = 7

3 17 − 5 = ☐



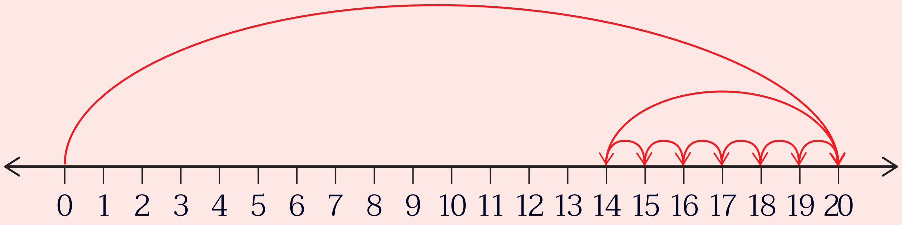
ดังนั้น 17 − 5 = 12

4 17 − 9 = ☐



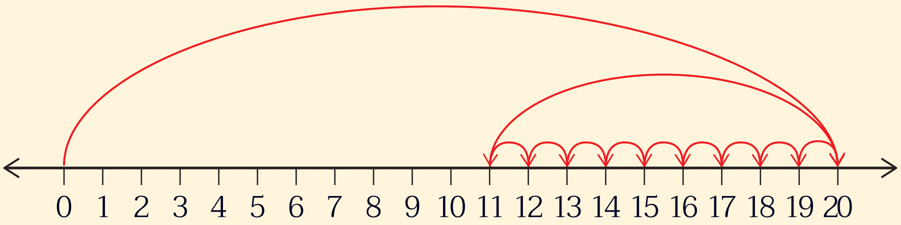
ดังนั้น 17 − 9 = 8

5 20 − 6 = ☐



ดังนั้น 20 − 6 = 14

6 20 − 9 = ☐



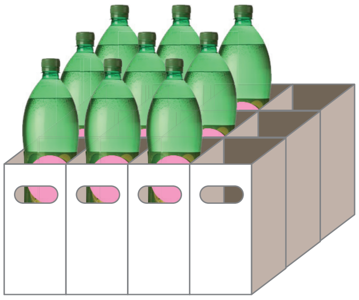
ดังนั้น 20 − 9 = 11

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.35

หาผลลบ

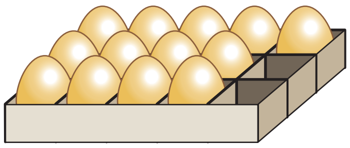
1 ลังใบหนึ่งบรรจุน้ำอัดลมได้ 12 ขวด แต่ตอนนี้มีน้ำอัดลมอยู่ 9 ขวด ลังใบนี้บรรจุน้ำอัดลมได้อีกกี่ขวด



ประโยคสัญลักษณ์ 12 - 9 = 3

ลังใบนี้บรรจุน้ำอัดลมได้อีก 3 ขวด

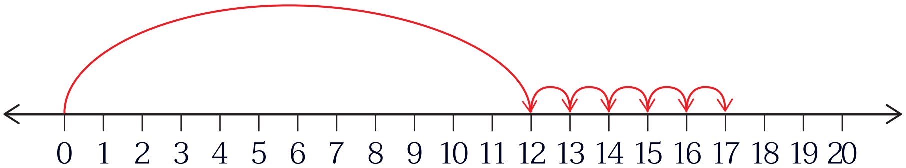
2 กล่องเก็บไข่บรรจุ 15 ฟอง มีไข่ไก่อยู่แล้ว 13 ฟอง สามารถบรรจุไข่ไก่ได้เพิ่มอีกกี่ฟอง



ประโยคสัญลักษณ์ 15 - 13 = 2

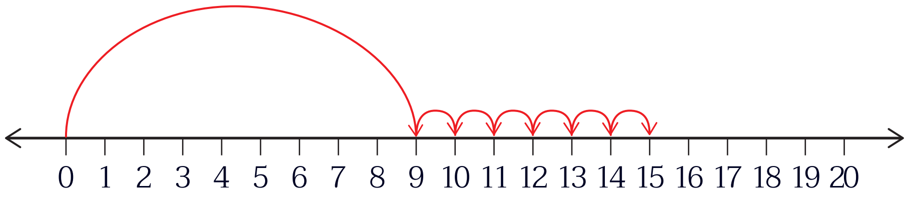
กล่องเก็บไข่นี้สามารถบรรจุไข่ไก่ได้อีก 2 ฟอง

3 17 - 12 = ☐



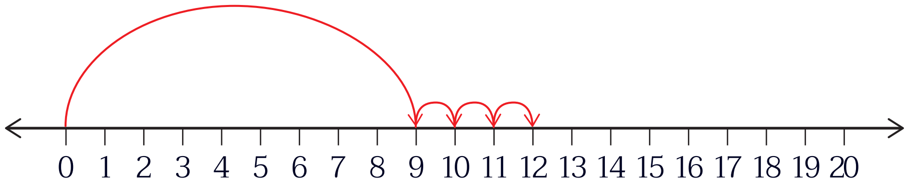
นับต่อจาก 12 ไปถึง 17 ได้ 5 ดังนั้น 17 - 12 = 5

4 15 - 9 = ☐



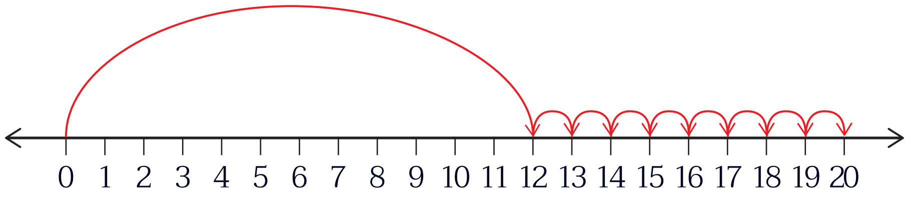
นับต่อจาก 9 ไปถึง 15 ได้ 6 ดังนั้น 15 - 9 = 6

5 12 - 9 = ☐



นับต่อจาก 9 ไปถึง 12 ได้ 3 ดังนั้น 12 - 9 = 3

6 20 - 12 = ☐



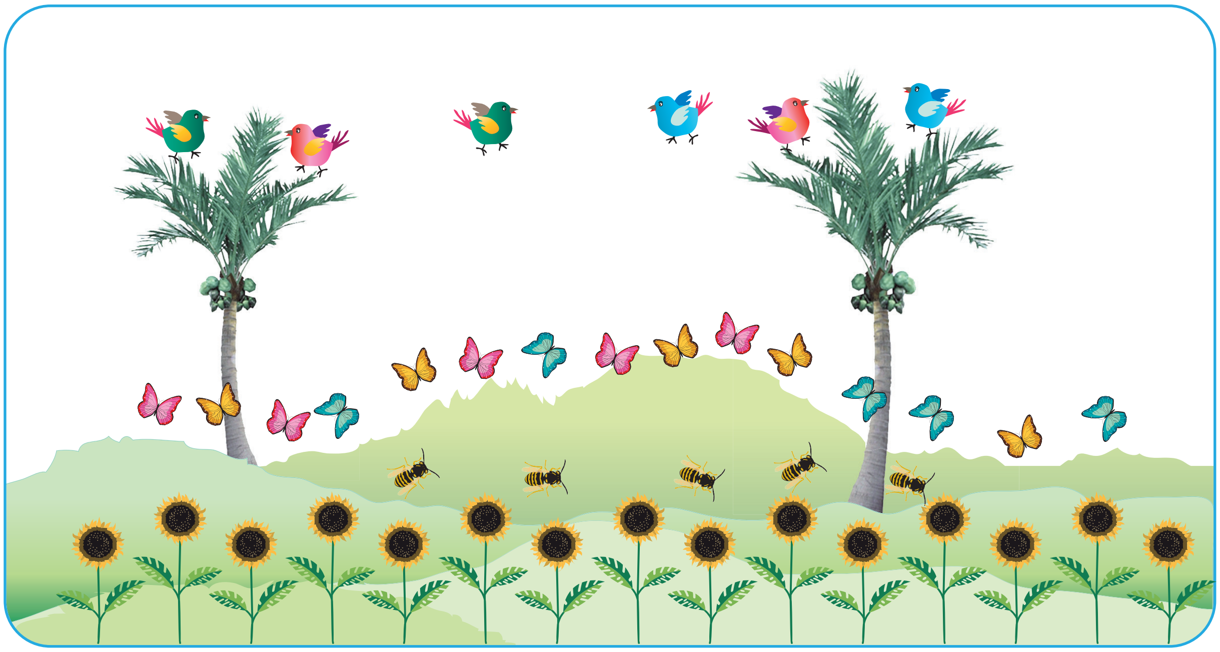
นับต่อจาก 12 ไปถึง 20 ได้ 8 ดังนั้น 20 - 12 = 8

6102060L01a.indd 339 7/18/18 2:31 PM

เฉลย

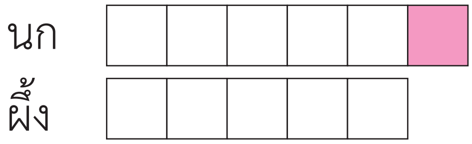
แบบฝึกหัด 2.36

พิจารณาแผนภาพต่อไปนี้



เขียนแผนภาพแทนจำนวนของต้นทานตะวัน ผึ้ง นก และหาผลลบ

ตัวอย่าง มีนกมากกว่าผึ้งอยู่เท่าไร

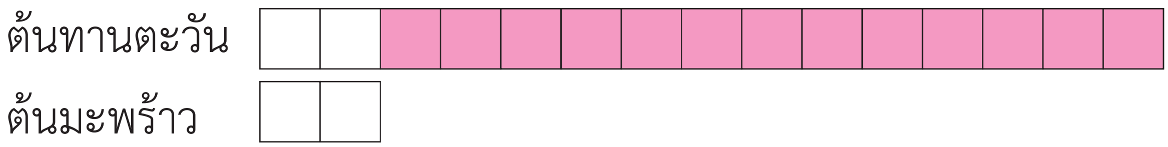


นกมากกว่าผึ้งอยู่

6 - 5 = 1

ดังนั้น มีนกมากกว่าผึ้ง ....1.... ตัว

1 มีต้นทานตะวันมากกว่าต้นมะพร้าวอยู่เท่าไร



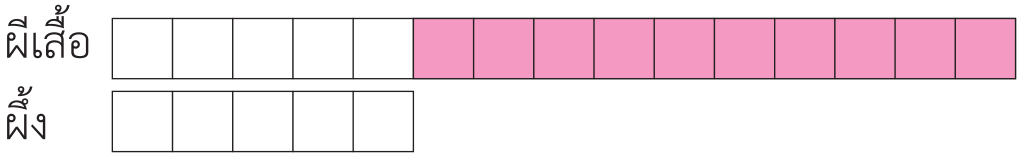
ต้นทานตะวันมากกว่าต้นมะพร้าวอยู่

15 - 2 = 13

ดังนั้น มีต้นทานตะวันมากกว่าต้นมะพร้าวอยู่ 13 ต้น

---

2 มีผีเสื้อมากกว่าผึ้งอยู่เท่าไร



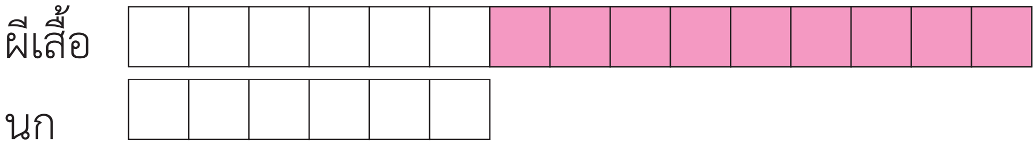
ผีเสื้อมากกว่าผึ้งอยู่

15 - 5 = 10

ดังนั้น มีผีเสื้อมากกว่าผึ้งอยู่ 10 ตัว

---

3 มีผีเสื้อมากกว่านกอยู่เท่าไร



ผีเสื้อมากกว่านกอยู่

15- 6 = 9

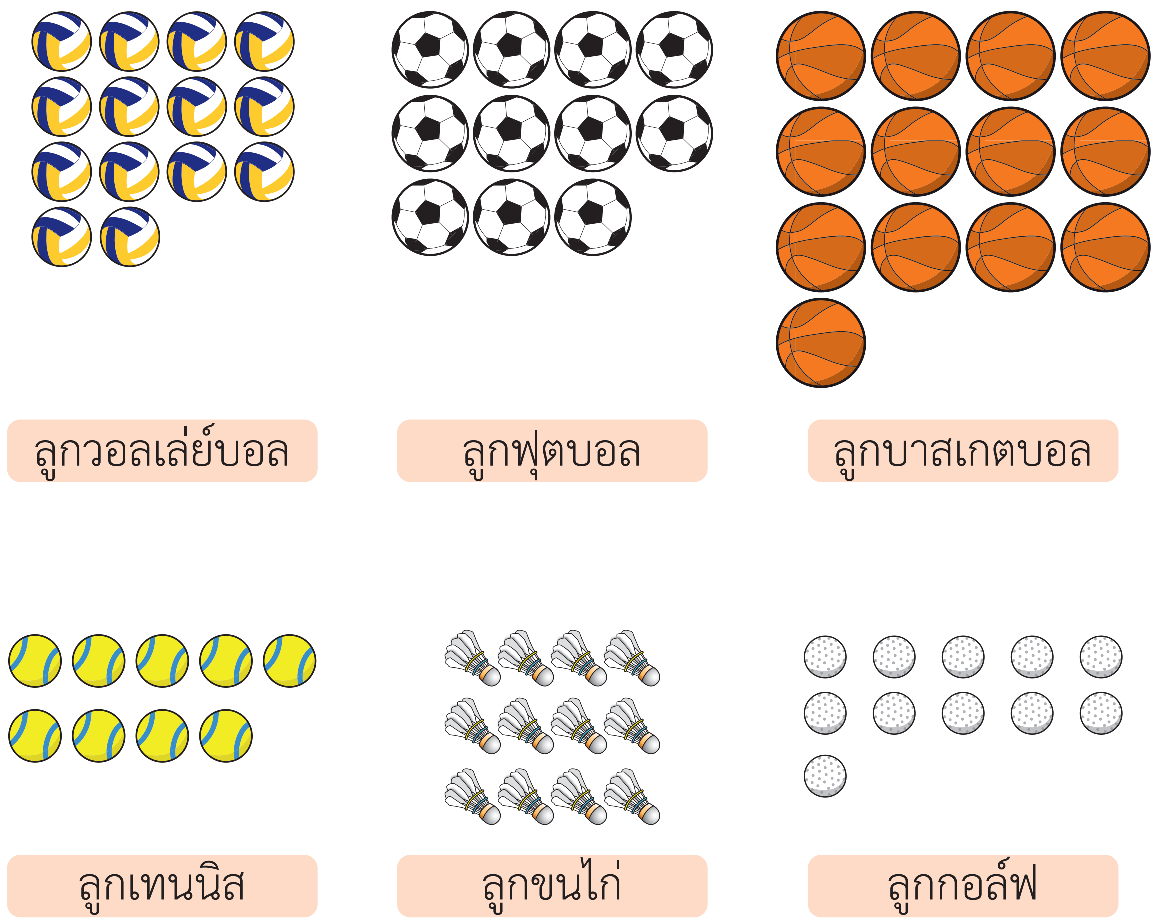
ดังนั้น มีผีเสื้อมากกว่านกอยู่ 9 ตัว

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.37

พิจารณาแผนภาพต่อไปนี้

ร้านขายอุปกรณ์กีฬา



เติมคำตอบ

1. มีลูกวอลเล่ย์บอลมากกว่า ..ลูกกอล์ฟ.. อยู่ ..3.. ลูก
   ประโยคสัญลักษณ์ ..14 – 11 = 3..

❷ มีลูกฟุตบอลมากกว่า ลูกเทนนิส อยู่ 2 ลูก
ประโยคสัญลักษณ์ 11 – 9 = 2

❸ มีลูกบาสเกตบอลน้อยกว่า ลูกวอลเล่ย์บอล อยู่ 1 ลูก
ประโยคสัญลักษณ์ 14 – 13 = 1

❹ มีลูกขนไก่มากกว่า ลูกเทนนิส อยู่ 3 ลูก
ประโยคสัญลักษณ์ 12 – 9 = 3

❺ มีลูกขนไก่น้อยกว่า ลูกบาสเกตบอล อยู่ 1 ลูก
ประโยคสัญลักษณ์ 13 – 12 = 1

❻ มีลูกกอล์ฟมากกว่า ลูกเทนนิส อยู่ 2 ลูก
ประโยคสัญลักษณ์ 11 – 9 = 2

❼ มีลูกกอล์ฟ เท่ากับ ลูกฟุตบอล
ประโยคสัญลักษณ์ 11 – 11 = 0

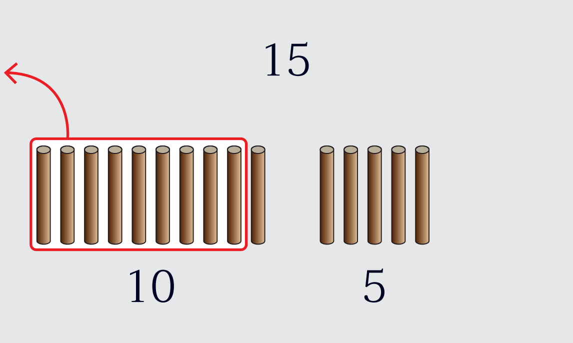
(ข้อ 1, 4 และ 5 คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของครู)

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.38

1 จงหาผลลบ

ตัวอย่าง 15 - 9 = ☐



15 - 9 = ☐

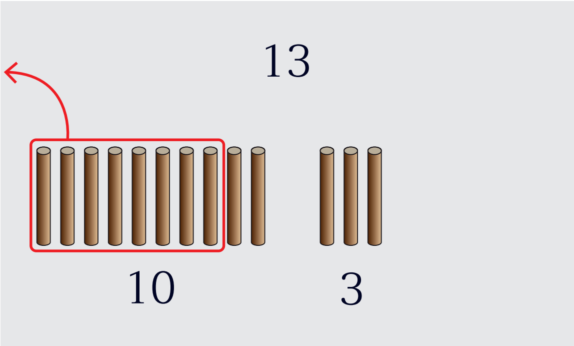
10 5

10 - 9 = 1

1 + 5 = 6

ดังนั้น 15 - 9 = 6

1) 13 - 8 = ☐



13 - 8 = ☐

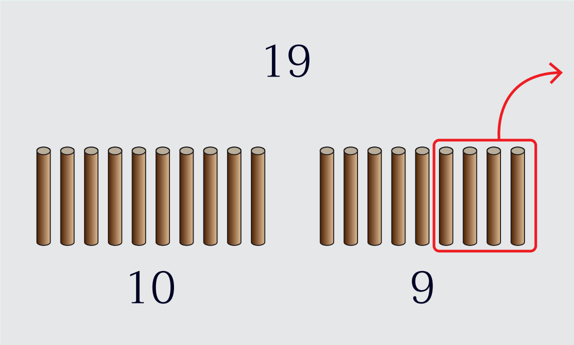
3 10

10 - 8 = 2

3 + 2 = 5

ดังนั้น 13 - 8 = 5

2) 19 - 4 = ☐



19 - 4 = ☐

10 9

9 - 4 = 5

10 + 5 = 15

ดังนั้น 19 - 4 = 15

3) 11 - 6 = ☐

11 - 6 = ☐

1 10

10 - 6 = 4

4 + 1 = 5

ดังนั้น 11 - 6 = 5

4) 14 - 7 = ☐

14 - 7 = ☐

4 10

10 - 7 = 3

3 + 4 = 7

ดังนั้น 14 - 7 = 7

5) 16 - 8 = ☐

16 - 8 = ☐

6 10

10 - 8 = 2

2 + 6 = 8

ดังนั้น 16 - 8 = 8

6102060L01a.indd 345 7/18/18 2:31 PM

2 หาผลลบ

1) 13 − 2 = 11	2) 12 − 6 = 6
3) 15 − 3 = 12	4) 11 − 8 = 3
5) 17 − 4 = 13	6) 15 − 6 = 9
7) 18 − 1 = 17	8) 12 − 8 = 4
9) 19 − 6 = 13	10) 17 − 9 = 8
11) 12 − 2 = 10	12) 15 − 8 = 7
13) 18 − 5 = 13	14 14 − 9 = 5
15) 14 − 3 = 11	16) 18 − 18 = 0

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.39

1 หาผลลบ

ตัวอย่าง 13 - 6 - 2 = ☐ คิดจาก 13 - 6 = 7 7 - 2 = 5 ดังนั้น 13 - 6 - 2 = 5	หรือ 13 - 6 - 2 = 7 - 2 = 5
1) 19 - 5 - 7 = ☐ คิดจาก 19 - 5 = 14 14 - 7 = 7 ดังนั้น 19 - 5 - 7 = 7	หรือ 19 - 5 - 7 = 14 - 7 = 7
2) 14 - 9 - 3 = ☐ คิดจาก 14 - 9 = 5 5 - 3 = 2 ดังนั้น 14 - 9 - 3 = 2	หรือ 14 - 9 - 3 = 5 - 3 = 2

3) 18 - 8 - 4 = ☐	
คิดจาก 18 - 8 = 10	หรือ 18 - 8 - 4 = 10 - 4
10 - 4 = 6	= 6
ดังนั้น 18 - 8 - 4 = 6	

4) 16 - 8 - 6 = ☐	
คิดจาก 16 - 8 = 8	หรือ 16 - 8 - 6 = 8 - 6
8 - 6 = 2	= 2
ดังนั้น 16 - 8 - 6 = 2	
หรือ	
คิดจาก 16 - 6 = 10	หรือ 16 - 6 - 8 = 10 - 8
10 - 8 = 2	= 2
ดังนั้น 16 - 6 - 8 = 2	

2 หาผลลบ

1) 11 - 5 - 3 = 6 - 3
= 3

2) 12 - 4 - 3 = 8 - 3
= 5

3) 15 - 4 - 5 = 11 - 5
= 6

4) 16 - 8 - 8 = 8 - 8
= 0

5) 17 - 6 - 3 = 11 - 3
= 8

6) 19 - 3 - 9 = 16 - 9
= 7

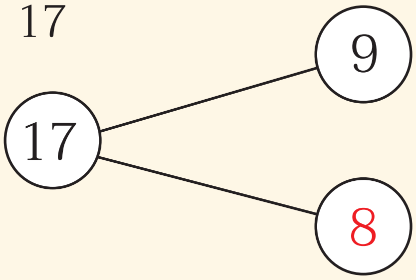
7) 20 - 2 - 10 = 18 - 10
= 8

เฉลย

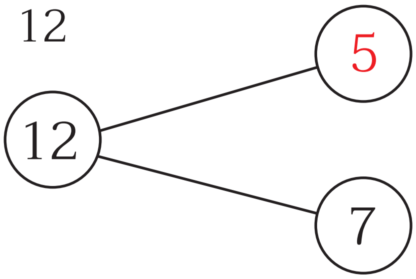
แบบฝึกหัด 2.40

1 เติมคำตอบ

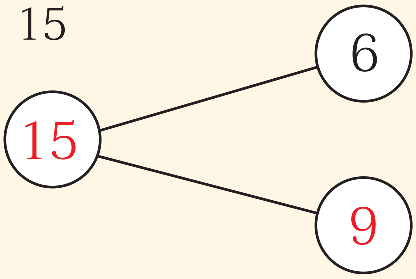
1) 9 + ...8... = 17



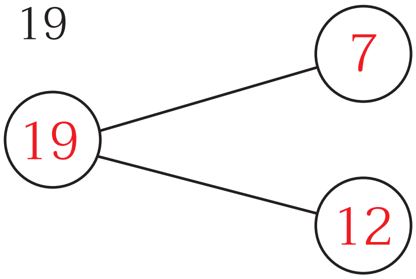
2) ...5... + 7 = 12



3) 6 + ...9... = 15



4) ...7... + 12 = 19



6102060L01a.indd 350 7/18/18 2:31 PM

❷ เติมคำตอบ

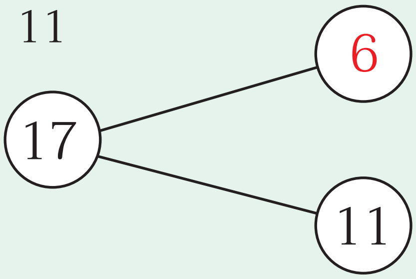
1)	14 + ..2.. = 16
2)	..3.. + 10 = 13
3)	13 + ..1.. = 14
4)	..0.. + 11 = 11
5)	8 + ..9.. = 17
6)	..5.. + 13 = 18
7)	11 + ..8.. = 19
8)	..3.. + 15 = 18
9)	18 + ..2.. = 20
10)	..3.. + 13 = 16

เฉลย

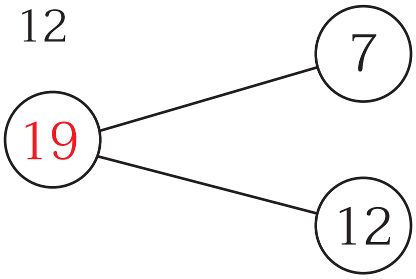
แบบฝึกหัด 2.41

1 เติมคำตอบลงในช่องว่างและวงกลม

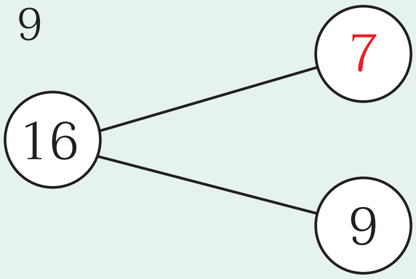
1) 17 - 6 = 11



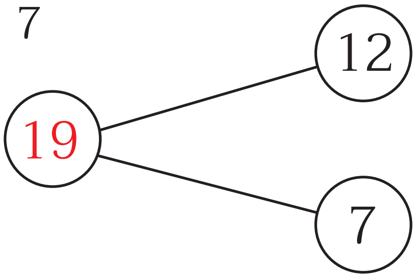
2) 19 - 7 = 12



3) 16 - 7 = 9



4) 19 - 12 = 7



❷ เติมคำตอบ

1)	17 - 4	= 13
2)	18 - 10	= 8
3)	13 - 8	= 5
4)	17 - 11	= 6
5)	18 - 9	= 9
6)	20 - 12	= 8
7)	20 - 6	= 14
8)	18 - 17	= 1
9)	19 - 0	= 19
10)	16 - 8	= 8

เฉลย

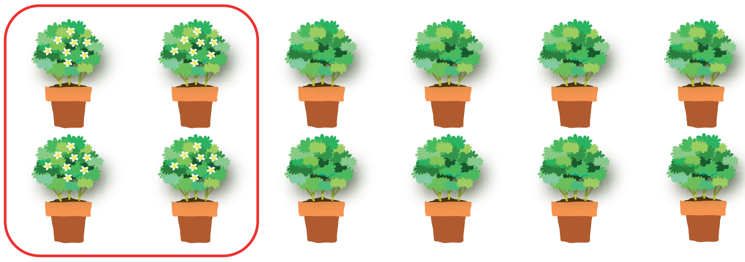
แบบฝึกหัด 2.42

หาคำตอบ

1 มาลินมีลูกโป่ง 10 ลูก แตกไป 6 ลูก เหลือลูกโป่งกี่ลูก

ตอบ เหลือลูกโป่ง ....๔.... ลูก

2 ยายปลูกต้นมะลิ 12 ต้น ออกดอกแล้ว 4 ต้น มีต้นมะลิที่ยังไม่ออกดอกกี่ต้น

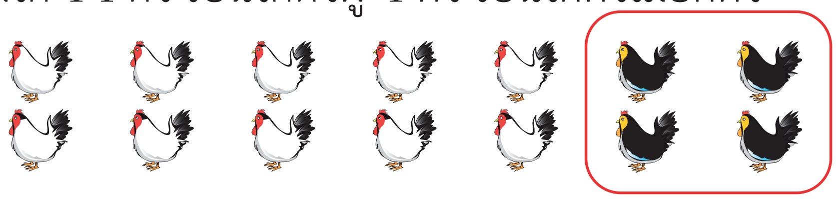


ตอบ มีต้นมะลิที่ยังไม่ออกดอก ....๘.... ต้น

3 อุไรมีหนังสือนิทาน 15 เล่ม อ่านไปแล้ว 8 เล่ม เหลือหนังสือที่ยังไม่ได้อ่านกี่เล่ม

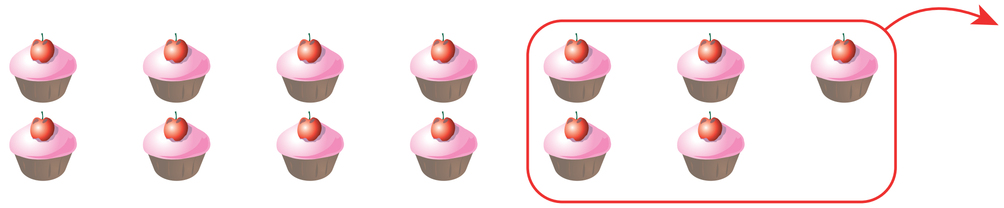
ตอบ เหลือหนังสือที่ยังไม่ได้อ่าน ....๗.... เล่ม

4 ป้าเลี้ยงไก่ 14 ตัว เป็นไก่ตัวผู้ 4 ตัว เป็นไก่ตัวเมียกี่ตัว



ตอบ เป็นไก่ตัวเมีย ....๑๐........ ตัว

5 พี่ซื้อขนมมา 13 ชิ้น แบ่งให้น้อง 5 ชิ้น พี่เหลือขนมกี่ชิ้น



ตอบ พี่เหลือขนม ....๘........ ชิ้น

6 มีเก้าอี้ 17 ตัว นักเรียนนั่งไปแล้ว 8 ตัว เหลือเก้าอี้ว่างกี่ตัว

ตอบ เหลือเก้าอี้ว่าง ....๙........ ตัว

7 พีระมีแสตมป์ 20 ดวง ให้เพื่อนไป 7 ดวง พีระเหลือแสตมป์กี่ดวง

ตอบ พีระเหลือแสตมป์ ....๑๓........ ดวง

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.43

เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

1 ผึ้งมีดอกบัว 8 ดอก มีดอกกุหลาบมากกว่าดอกบัว 5 ดอก
ผึ้งมีดอกกุหลาบกี่ดอก

ประโยคสัญลักษณ์ 8 + 5 = ☐

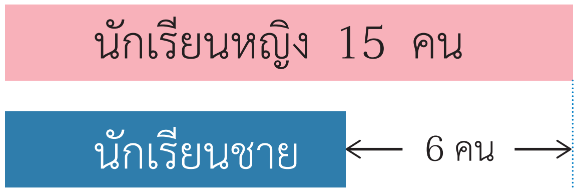
ตอบ ผึ้งมีดอกกุหลาบ ๑๓ ดอก

2 ป่านมีกางเกง 14 ตัว ป่านมีกางเกงมากกว่ากระโปรง 3 ตัว
ป่านมีกระโปรงกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 14 - 3 = ☐

ตอบ ป่านมีกระโปรง ๑๑ ตัว

3 ชั้น ป. 1/3 มีนักเรียนหญิง 15 คน มีนักเรียนชายน้อยกว่านักเรียนหญิง 6 คน ชั้น ป. 1/3 มีนักเรียนชายกี่คน



ประโยคสัญลักษณ์ 15 - 6 = ☐

ตอบ ชั้น ป. 1/3 มีนักเรียนชาย ๙ คน

---

4 ไม้บรรทัดราคา 12 บาท ไม้บรรทัดราคาน้อยกว่ายางลบ 3 บาท ยางลบราคากี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ 12 + 3 = ☐

ตอบ ยางลบราคา ๑๕ บาท

5 พิมอ่านหนังสือวันแรกได้ 15 หน้า พิมอ่านหนังสือวันแรกได้มากกว่าวันที่สอง 5 หน้า พิมอ่านหนังสือวันที่สอง ได้กี่หน้า

ประโยคสัญลักษณ์ 15 - 5 = ☐

ตอบ พิมอ่านหนังสือวันที่สองได้ ๑๐ หน้า

---

6 พ่อปลูกมะนาว 20 ต้น ปลูกมะนาวมากกว่ามะกรูด 12 ต้น พ่อปลูกมะกรูดกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ 20 - 12 = ☐

ตอบ พ่อปลูกมะกรูด ๘ ต้น

---

7 แม่ค้าขายฝรั่งได้ 9 ผล ขายฝรั่งน้อยกว่ามะม่วง 11 ผล แม่ค้าขายมะม่วงกี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์ 9 + 11 = ☐

ตอบ แม่ค้าขายมะม่วงได้ ๒๐ ผล

---

8 ร้านค้ามีตุ๊กตาหมี 17 ตัว มีตุ๊กตากระต่ายน้อยกว่า ตุ๊กตาหมี 12 ตัว ร้านค้ามีตุ๊กตากระต่ายกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ 17 - 12 = ☐

ตอบ ร้านค้ามีตุ๊กตากระต่าย ๕ ตัว

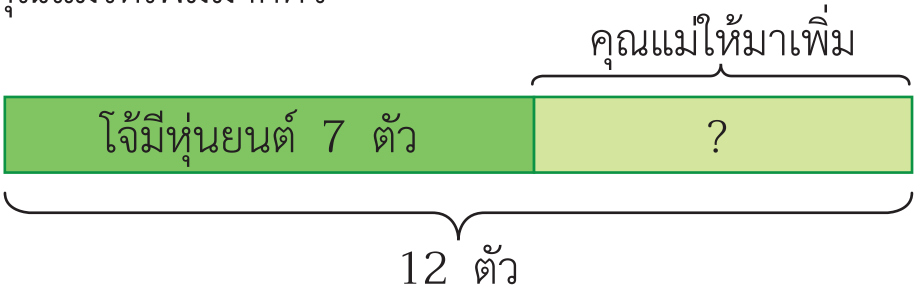
6102060L01a.indd 358 7/18/18 2:32 PM

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.44

เขียนประโยคสัญลักษณ์และหาคำตอบ

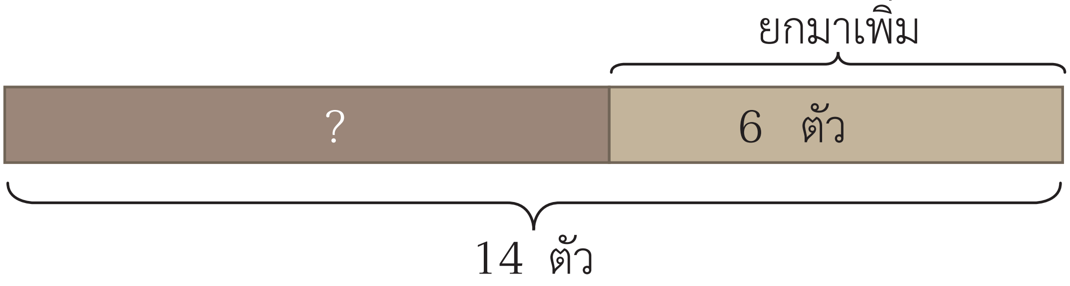
1. โจ้มีหุ่นยนต์ 7 ตัว คุณแม่ให้เพิ่มมาทำให้โจ้มีหุ่นยนต์ 12 ตัว คุณแม่ให้เพิ่มมากี่ตัว



ประโยคสัญลักษณ์ 7 + ☐ = 12

ตอบ คุณแม่ให้มาเพิ่ม ๕ ตัว

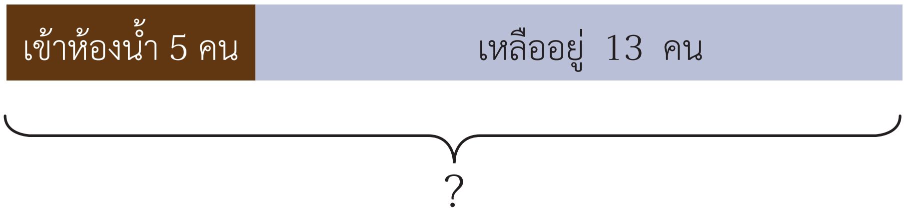
2. เดิมในห้องเรียนมีเก้าอี้จำนวนหนึ่ง นักเรียนยกมาเพิ่ม 6 ตัว ทำให้มีเก้าอี้ 14 ตัว เดิมในห้องเรียนมีเก้าอี้กี่ตัว



ประโยคสัญลักษณ์ ☐ + 6 = 14

ตอบ เดิมในห้องเรียนมีเก้าอี้ ๘ ตัว

3 มีนักเรียนห้อง ป. 1/1 ขออนุญาตไปเข้าห้องน้ำ 5 คน ทำให้เหลือนักเรียนในห้องอยู่ 13 คน นักเรียนห้อง ป. 1/1 มีนักเรียนกี่คน

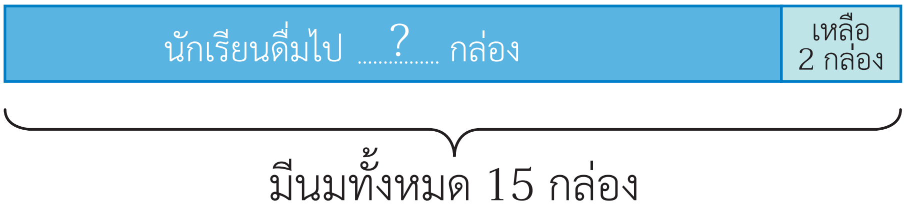


ประโยคสัญลักษณ์ ☐ - 5 = 13

ตอบ นักเรียนห้อง ป. 1/1 มีนักเรียน ๑๘ คน

---

4 ในตะกร้ามีนมอยู่ 15 กล่อง มีนักเรียนหยิบไปดื่มจนเหลือนมในตะกร้า 2 กล่อง มีนักเรียนหยิบไปดื่มแล้วกี่คน



ประโยคสัญลักษณ์ 15 - ☐ = 2

ตอบ มีนักเรียนหยิบไปดื่มแล้ว ๑๓ คน

---

5 คุณแม่ซื้อไข่ไก่มา 20 ฟอง ผ่านไปหนึ่งสัปดาห์เหลือไข่ไก่ 3 ฟอง ในเวลาหนึ่งสัปดาห์คุณแม่ใช้ไข่ไก่ไปกี่ฟอง

ประโยคสัญลักษณ์ 20 - ☐ = 3

ตอบ ในเวลาหนึ่งสัปดาห์คุณแม่ใช้ไข่ไก่ไป ๑๗ ฟอง

---

6 นักเรียนช่วยกันเก็บเก้าอี้ในห้องไปแล้ว 9 ตัว ยังเหลือเก้าอี้ที่ยังไม่ได้เก็บอีก 7 ตัว ในห้องนี้มีเก้าอี้กี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ ☐ - 9 = 7

ตอบ ในห้องนี้มีเก้าอี้ ๑๖ ตัว

---

7 หนังสือนิทานเล่มหนึ่งมี 18 หน้า อ่านไปแล้วจำนวนหนึ่ง ยังเหลือหน้าที่ไม่ได้อ่านอีก 3 หน้า อ่านหนังสือไปแล้วกี่หน้า

ประโยคสัญลักษณ์ 18 - ☐ = 3

ตอบ อ่านหนังสือไปแล้ว ๑๕ หน้า

---

8 หนุ่ยปลูกพริกวันแรก 9 ต้น วันที่สองปลูกเพิ่มอีกจำนวนหนึ่ง นับรวมกันแล้วมีพริก 16 ต้น หนุ่ยปลูกพริกวันที่สองกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ 9 + ☐ = 16

ตอบ หนุ่ยปลูกพริกวันที่สอง ๗ ต้น

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.45

นำข้อความที่กำหนดให้มาเขียนโจทย์ปัญหาและหาคำตอบ

1

มีลูกบาสเกตบอลกี่ลูก

โรงเรียนมีลูกฟุตบอล 15 ลูก

มีลูกฟุตบอลมากกว่าลูกบาสเกตบอล 7 ลูก

โจทย์ปัญหา

โรงเรียนมีลูกฟุตบอล 15 ลูก มีลูกฟุตบอลมากกว่าลูกบาสเกตบอล 7 ลูก มีลูกบาสเกตบอลกี่ลูก

ประโยคสัญลักษณ์ 15 - 7 = ☐

ตอบ มีลูกบาสเกตบอล ๘ ลูก

2 ทอดไปแล้ว 10 ชิ้น

คุณแม่ตั้งใจทอดไก่ 15 ชิ้น

คุณแม่ยังไม่ได้ทอดไก่อีกกี่ชิ้น

โจทย์ปัญหา

คุณแม่ตั้งใจทอดไก่ 15 ชิ้น ทอดไปแล้ว 10 ชิ้น

คุณแม่ยังไม่ได้ทอดไก่อีกกี่ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์

15 - 10 = ☐

ตอบ คุณแม่ยังไม่ได้ทอดไก่อีก ๕ ชิ้น

3 พิพัฒน์เหลือน้ำส้มกี่ขวด

ขายไป 13 ขวด

พิพัฒน์มีน้ำส้ม 20 ขวด

โจทย์ปัญหา

พิพัฒน์มีน้ำส้ม 20 ขวด ขายไป 13 ขวด

พิพัฒน์เหลือน้ำส้มกี่ขวด

ประโยคสัญลักษณ์ 20 - 13 = ☐

ตอบ พิพัฒน์เหลือน้ำส้ม ๗ ขวด

4
ซื้อมะม่วงมา 12 ผล

แม่ค้าซื้อฝรั่งมา 18 ผล

ซื้อมะม่วงมาน้อยกว่าฝรั่งกี่ผล

โจทย์ปัญหา

แม่ค้าซื้อฝรั่งมา 18 ผล ซื้อมะม่วงมา 12 ผล
ซื้อมะม่วงมาน้อยกว่าฝรั่งกี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์ 18 - 12 = □

ตอบ ซื้อมะม่วงมาน้อยกว่าฝรั่ง ๖ ผล

5 ชั้น ป. 1/5 มีนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิงกี่คน

มีนักเรียนหญิง 11 คน

ชั้น ป. 1/5 มีนักเรียนชาย 17 คน

โจทย์ปัญหา

ชั้น ป. 1/5 มีนักเรียนชาย 17 คน มีนักเรียนหญิง 11 คน

ชั้น ป. 1/5 มีนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิงกี่คน

ประโยคสัญลักษณ์ 17 - 11 = ☐

ตอบ ชั้น ป. 1/5 มีนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง ๖ คน

6 แม่ค้ามีขนมตาล 13 ถุง

แม่ค้ามีขนมตาลน้อยกว่าขนมกล้วยกี่ถุง

มีขนมกล้วย 19 ถุง

โจทย์ปัญหา

แม่ค้ามีขนมตาล 13 ถุง มีขนมกล้วย 19 ถุง

แม่ค้ามีขนมตาลน้อยกว่าขนมกล้วยกี่ถุง

ประโยคสัญลักษณ์ $19 - 13 = \square$

ตอบ แม่ค้ามีขนมตาลน้อยกว่าขนมกล้วย ๖ ถุง

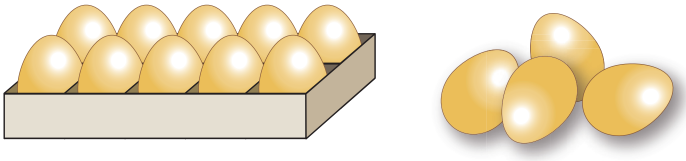
6102060L01a.indd 367 7/18/18 2:32 PM

เฉลย

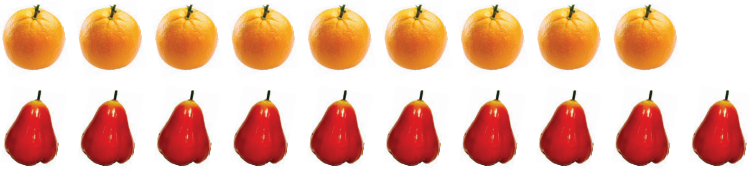
แบบฝึกหัด 2.46

สร้างโจทย์การบวกและการลบจากภาพที่กำหนด

1



2



(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

3

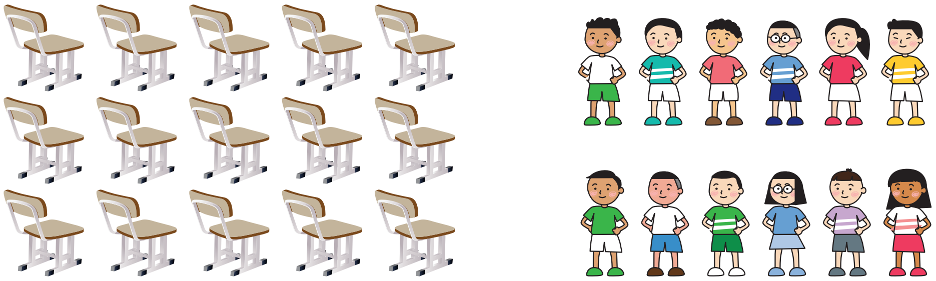
4

หนังสือสารคดี

หนังสือนิทาน

(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

5



6

(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

เฉลย

แบบฝึกหัด 2.47

สร้างโจทย์การบวกและการลบจากประโยคสัญลักษณ์

1. 17 - 8 = ☐

2. 9 - 8 = ☐

(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

3 18 - 6 = ☐

4 12 - 8 = ☐

(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

ภาคผนวก ข

เฉลยใบกิจกรรม

6102060L01a.indd 373 7/18/18 2:33 PM

6102060L01a.indd 374 7/18/18 2:33 PM

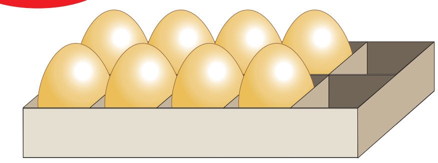
ชื่อ - สกุล .... ชั้น .... เลขที่ ....
วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

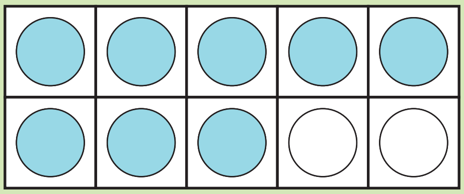
เฉลย

ใบกิจกรรม 2.1

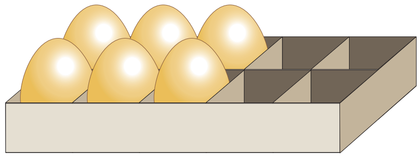
1 แรเงาแสดงจำนวนไข่จากสถานการณ์ที่กำหนด

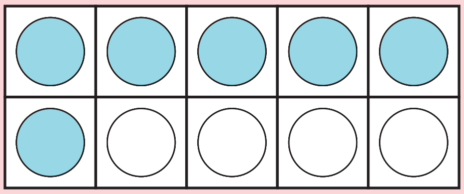
ตัวอย่าง



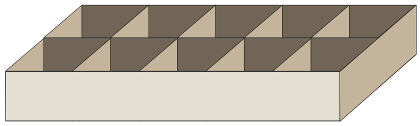


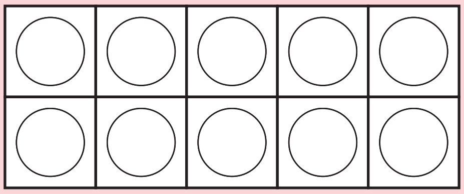
1)





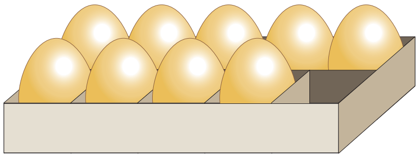
2)

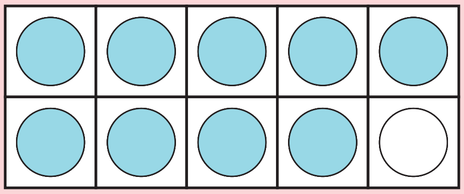




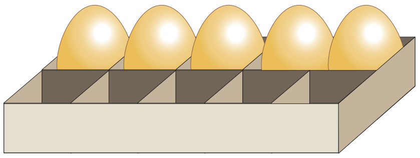
6102060L01a.indd 375 7/18/18 2:33 PM

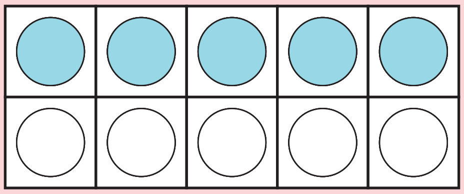
3)



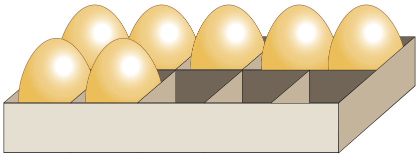


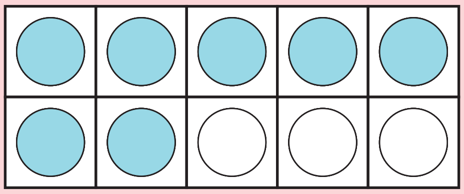
4)



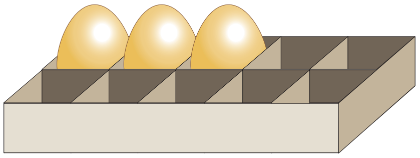


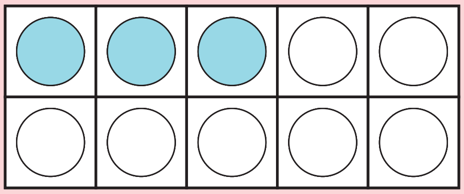
5)





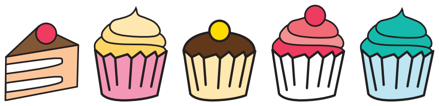
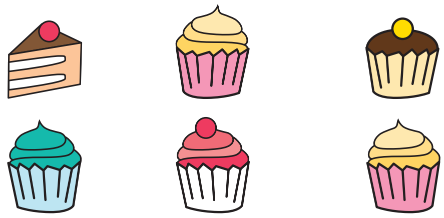
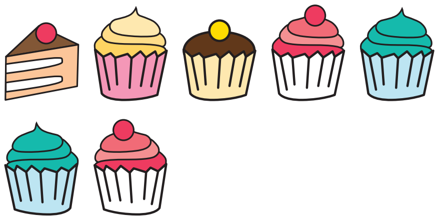
6)





6102060L01a.indd 376 7/18/18 2:33 PM

❷ เขียนตัวเลขฮินดูอารบิกและตัวเลขไทยแสดงจำนวน

ภาพ	ตัวเลขฮินดูอารบิก	ตัวเลขไทย
	5	๕
	6	๖
	4	๔
	7	๗
	10	๑๐

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

ชื่อ - สกุล .... ชั้น .... เลขที่ ....

วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

เฉลย

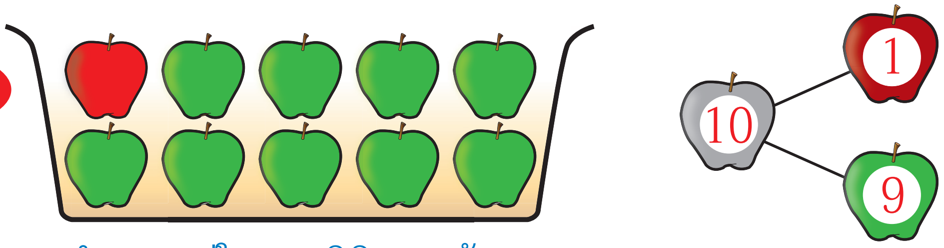
ใบกิจกรรม 2.2

“จัดผลไม้”

กำหนดสถานการณ์ “มีแอปเปิลแดงและแอปเปิลเขียวรวมกัน 10 ผล จะเป็นแอปเปิลแดงและแอปเปิลเขียวอย่างละ กี่ผล”

ให้นักเรียนแรเงาภาพแอปเปิลพร้อมเขียนแผนภาพแสดงจำนวนแอปเปิลแดงและ แอปเปิลเขียวทั้งหมด

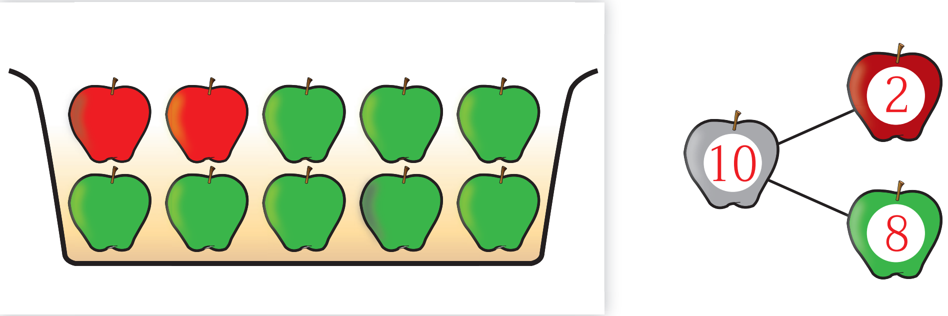
ตัวอย่าง



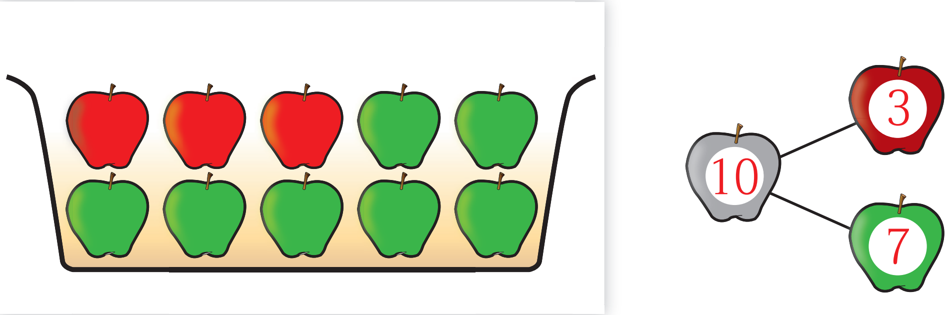
(คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน)

แผนภาพแสดงจำนวนแอปเปิล

1

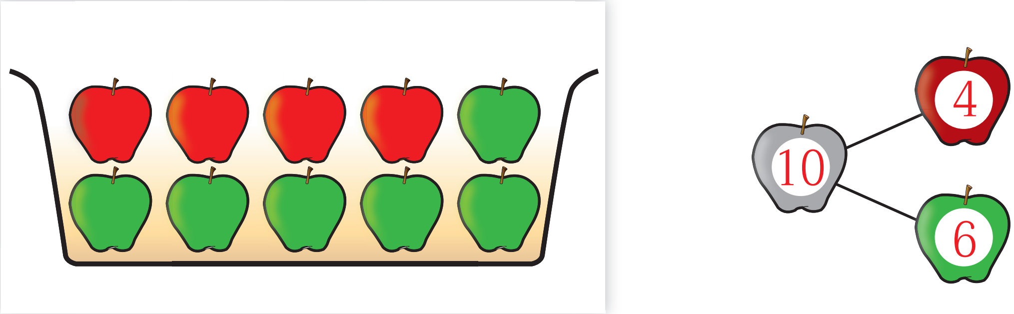


2

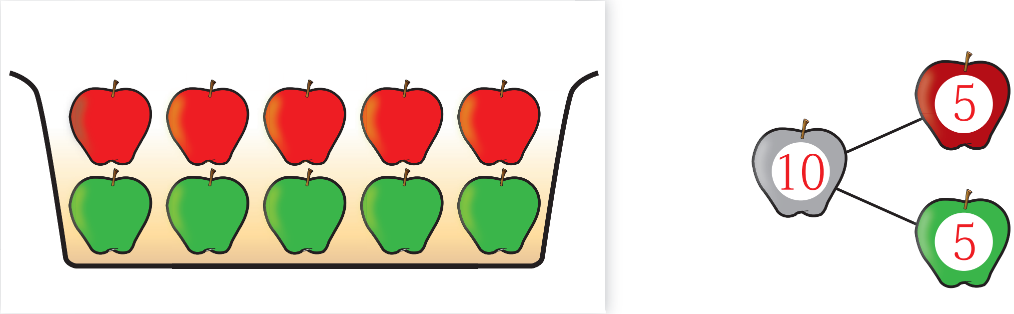


แผนภาพแสดงจำนวนแอปเปิล

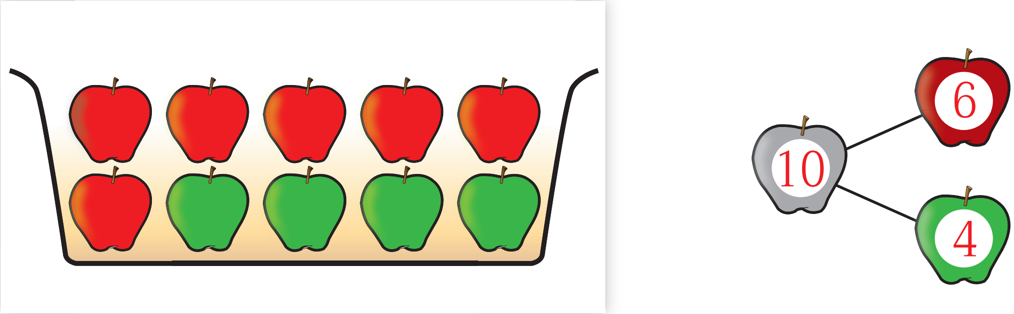
3



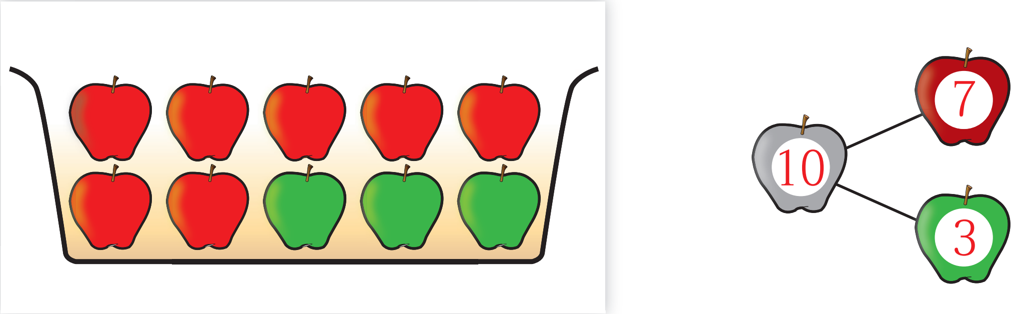
4



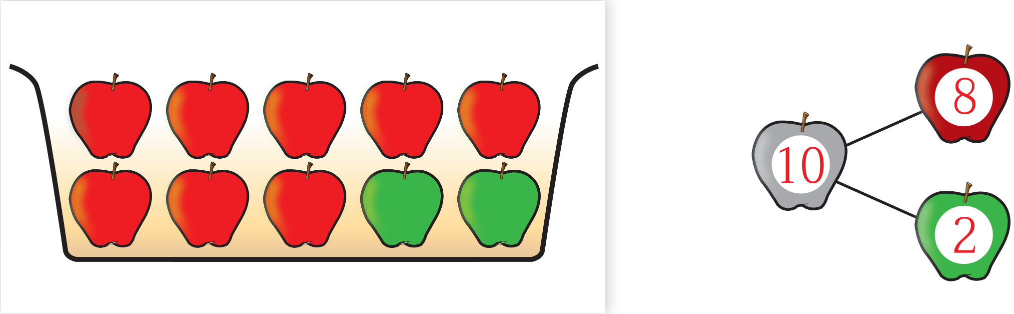
5



6



7



6102060L01a.indd 379 7/18/18 2:33 PM

ชื่อ - สกุล .... ชั้น .... เลขที่ ....

วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

เฉลย

ใบกิจกรรม 2.3

“เกมคู่สิบ”

สื่อ/อุปกรณ์

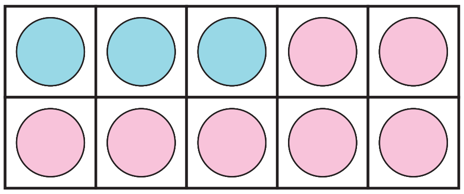
1. แผ่นกรอบ 10
2. ตัวนับจำนวนอย่างน้อย 20 ตัว (สีละ 10 ตัว)
3. บัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 0 ถึง 10

วิธีเล่น

1. ให้นักเรียนคนแรกสุ่มบัตรตัวเลขฮินดูอารบิก 0 ถึง 10 มา 1 ใบ จากนั้นแรเงาแสดงจำนวนที่หยิบได้ (3) ในกรอบ 10
2. ให้นักเรียนอีกคนหนึ่งแรเงาแสดงจำนวนให้ครบ 10 ในกรอบ 10
3. เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวก

ตัวอย่าง

นักเรียนคนแรกหยิบได้ 3 ต้องระบายสีฟ้าในกรอบสิบ 3 ช่อง
นักเรียนอีกคนระบายสีชมพูให้ครบทั้ง 10 ช่อง



เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การบวกได้

3 + 7 = 10

ภาคผนวก ค

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102060L01a.indd 381 7/18/18 2:33 PM

6102060L01a.indd 382 7/18/18 2:33 PM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : 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									
๑๐									

6102060L01a.indd 383 7/18/18 2:33 PM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : 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
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									
๑๐									

6102060L01a.indd 384
7/18/18 2:33 PM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ .... หน่วยย่อยที่ .... เรื่อง .... ระดับ ....

ภาคเรียนที่ ๑ 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									
๑๐									

6102060L01a.indd 385 7/18/18 2:33 PM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : 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)		

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการคิดสร้างสรรค์

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)		

บันทึก

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษามูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ	ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์
รศ.นราพร จันทร์โอชา	รองประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์
นายอนุสรน์ ฟูเจริญ	ผู้ช่วยเลขาธิการมูลนิธิการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์

ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ

นายสมเกียรติ ชอบผล	ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ
นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ	ข้าราชการบำนาญ อดีตผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ปรึกษาสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นางพรพรรณ ไวทยางกูร	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รศ.สัญญา มิตรเอม	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวกุศลิน มุสิกุล	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะทำงาน

นางนงลักษณ์ ศรีสุวรรณ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รศ.ประพนธ์ จ่ายเจริญ	โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายประถมศึกษา)
รศ.มัณฑนี กุฎาคาร	ข้าราชการบำนาญ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
นางสาวจิราพร พรายมณี	ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
นางต้องตา สมใจเพ็ง	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นางสาวกนิษฐา เชาว์วัฒนกุล	คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
นางคนึงนิตย์ ชาญวุฒิธรรม	ข้าราชการบำนาญ โรงเรียนคลองทรงกระเทียม
นายสมเกียรติ เพ็ญทอง	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นางสาวภัทรวดี หาดแก้ว	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางณัตตยา มังคลาสิริ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวสา ชลไชยะ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะบรรณาธิการกิจ

นายสมเกียรติ เพ็ญทอง	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวภัทรวดี หาดแก้ว	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

นางสาวละออ เจริญศรี	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกแบบรูปเล่ม

นายมนูญ ไชยสมบูรณ์	ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

6102060L01a.indd 390 7/18/18 2:33 PM

โครงการจัดทำสื่อ ๖๐ พรรษา
เฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

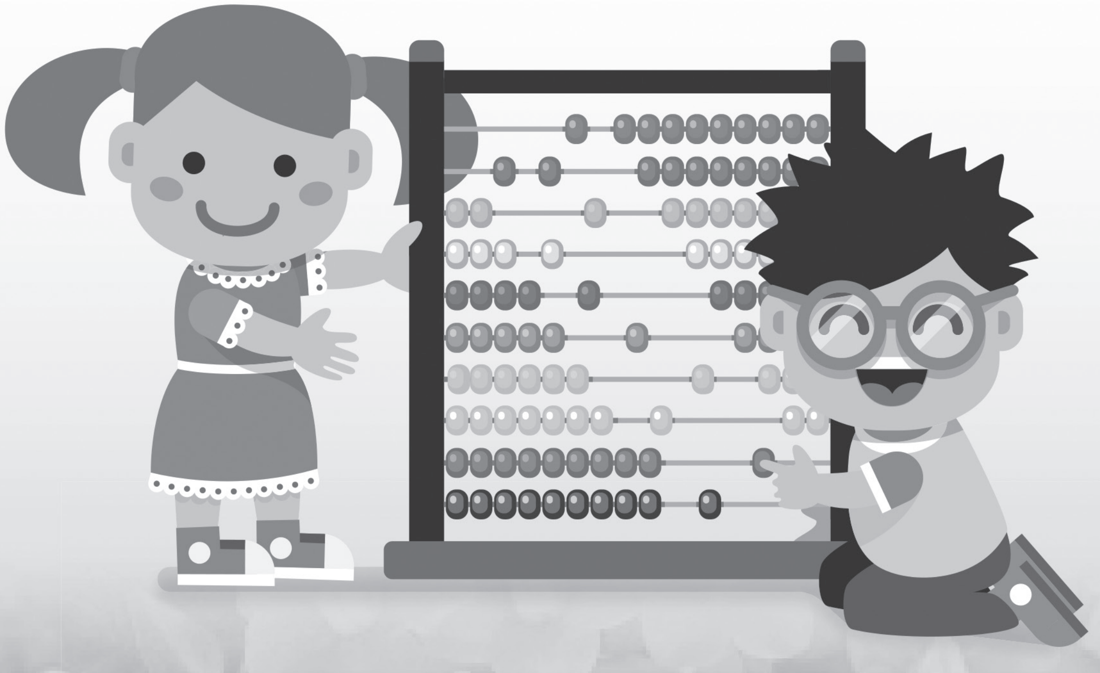
ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน)

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ ๑ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต

(ฉบับปรับปรุง)



สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

6102061L01e.indd 1 6/30/18 11:04 AM

ชุดเอกสารสื่อ ๖๐ พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี
ลิขสิทธิ์ของ สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์
พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๒๒,๐๐๐ ชุด
จัดพิมพ์โดย องค์การค้าของ สกสค.

คำนำ

ตามที่ สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้จัดทำชุดการเรียนรู้ สำหรับใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กที่ขาดครู มีครูไม่ครบชั้นหรืออยู่ในพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร ซึ่งประกอบด้วยชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) หลังจากที่มีการนำไปใช้ พบว่าสื่อดังกล่าวช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็กได้เป็นอย่างดี สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงเห็นควรมีการนำสื่อดังกล่าว มาใช้ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก และโรงเรียนขยายโอกาสทุกโรง เพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ประกอบกับกระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ตามคำสั่งกระทรวงศึกษาธิการ ที่ สพฐ. ๑๒๓๙/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๐

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้ปรับปรุงชุดการจัดการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) ให้สอดคล้องกับการประกาศใช้มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และเพื่อให้สะดวกต่อการนำไปใช้ จึงจัดแยกเป็นรายชั้นปี (ประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖) และเป็นรายภาคเรียน (ภาคเรียนที่ ๑ และภาคเรียนที่ ๒) ทั้ง ๕ กลุ่ม ประกอบด้วย

- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑, ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑, ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑, ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑, ๒
- ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มบูรณาการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ - ๖ ภาคเรียนที่ ๑, ๒

การนำชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ ครูผู้สอนต้องศึกษาเอกสาร คู่มือการใช้ชุดการจัดการเรียนรู้ และศึกษาคำชี้แจงในเอกสาร ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) ให้เข้าใจ เพราะจะทำให้ทราบถึงแนวคิดการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ การเตรียมตัวของครู สื่อการจัดการเรียนรู้ ลักษณะชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ สัญลักษณ์ที่ใช้ แนวทางการวัดและประเมินผลของแต่ละหน่วยการเรียนรู้

หวังว่าชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) ฉบับปรับปรุงนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอน อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับประถมศึกษาต่อไป

ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ครู อาจารย์ และทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปรับปรุงและจัดทำเอกสารมา ณ โอกาส นี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

6102061L01e.indd 4 6/30/18 11:04 AM

คำชี้แจง

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน เล่มนี้ เป็น ๑ ใน ๘ เล่ม ของชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ซึ่งผ่านการวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เมื่อสอนครบทั้ง ๘ เล่ม นักเรียนจะได้เรียนรู้ครบถ้วนครอบคลุมทุกตัวชี้วัดของหลักสูตร

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน เล่มนี้ เป็นเอกสารที่นำเสนอแนวทางในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องจำนวน ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ประกอบด้วย

(๑) คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน

(๒) โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

(๓) กำหนดการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

(๔) โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต

(๕) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต

(๖) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๑๐ แผน

(๗) เฉลยแบบฝึกหัดของนักเรียน

(๘) เฉลยแบบทดสอบของนักเรียน

(๙) แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาตร์

ก่อนการสอนเรื่องเรขาคณิต ครูผู้สอนควรศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารเล่มนี้อย่างละเอียด จะทำให้รู้ว่าต้องสอนแต่ละเนื้อหาอย่างไร และต้องเตรียมสื่อ/อุปกรณ์ประกอบการสอนอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนรู้ของครูมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่สอน และเกิดทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้ เรื่องการบวก การลบ ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ ๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กระทรวงศึกษาธิการ

6102061L01e.indd 6 6/30/18 11:04 AM

สารบัญ

	หน้า
คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน	๑
โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	๕
กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑	๖
โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เรขาคณิต	๗
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต	๘
แผนการจัดการเรียนรู้	๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑	๑๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒	๑๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓	๑๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔	๒๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕	๒๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖	๒๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗	๓๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘	๓๓
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙	๓๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐	๓๙
ภาคผนวก	๔๓
ภาคผนวก ก เฉลยแบบฝึกหัด	๔๕
ภาคผนวก ข เฉลยแบบทดสอบ	๖๓
ภาคผนวก ค แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	๖๙
คณะผู้จัดทำ	

6102061L01e.indd 8 6/30/18 11:04 AM

คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน

๑. แนวคิดหลัก

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

ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ สิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรคำนึงถึงเป็นอันดับแรกคือความรู้พื้นฐานของผู้เรียน ผู้สอนอาจทบทวนโดยใช้คำถามหรือยุทธวิธีต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้เนื้อหาใหม่ ขั้นการสอนเนื้อหาใหม่ ผู้สอนอาจกำหนดสถานการณ์ที่เชื่อมโยงกับเรื่องราวในขั้นทบทวนความรู้ 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

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับชั้นประถมศึกษา ผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ ฝึกทักษะการสังเกต ฝึกให้เหตุผลและหาข้อสรุปจากสื่อรูปธรรมหรือแบบจำลองต่าง ๆ ก่อน แล้วขยายวงความรู้สู่นามธรรมตามความสามารถของผู้เรียน สำหรับบางเนื้อหาที่ยากต่อการทำความเข้าใจของนักเรียนบางคน ผู้สอนควรหายุทธวิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในการอธิบาย เช่น ใช้วิธีลดรูปของปัญหา หรือเลือกใช้สื่อ เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น และเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์ ผู้สอนควรใช้สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงเป็นตัวอย่างในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

6102061L01e.indd 1 6/30/18 11:04 AM

๒. กระบวนการจัดการเรียนรู้

การนำชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ ครูควรเตรียมตัวล่วงหน้า ดังนี้

๑. ศึกษาโครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่าตลอดทั้งปีการศึกษา นักเรียนต้องเรียนรู้ทั้งหมดกี่หน่วย แต่ละหน่วยมีหน่วยย่อยอะไรบ้าง ใช้เวลาสอนกี่ชั่วโมง และมีกี่แผน

๒. ศึกษาโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ว่าแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีเนื้อหาอะไรบ้าง เนื้อหาละกี่ชั่วโมง ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนมองเห็นภาพรวมของการสอนในหน่วยดังกล่าวได้อย่างชัดเจน

๓. ศึกษาแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งอยู่หน้าแผนแต่ละแผน เป็นการสรุปแนวการจัดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการสอน ทำให้ครูมองเห็นภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ

๔. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหัวข้อต่อไปนี้

๔.๑ ขอบเขตเนื้อหา เป็นเนื้อหาที่นักเรียนต้องเรียนรู้ในแผนที่กำลังศึกษา

๔.๒ สาระสำคัญ เป็นความคิดรวบยอดหรือหลักการที่นักเรียนควรจะได้หลังจากได้เรียนรู้ตามแผนที่กำหนด

๔.๓ จุดประสงค์การเรียนรู้ แบ่งเป็นด้านความรู้ และด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

๔.๔ กิจกรรมการเรียนรู้ แบ่งเป็น ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป ซึ่งแต่ละขั้นครูผู้สอนควรศึกษาทำความเข้าใจอย่างละเอียด นอกจากนี้ครูควรพิจารณาด้วยว่า ในแต่ละขั้นตอนการสอน ครูจะต้องศึกษาว่ามีสื่อ/อุปกรณ์อะไรบ้าง

๔.๕ สื่อ/แหล่งเรียนรู้ เป็นการบอกรายการสื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ที่ต้องใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น

๔.๖ การประเมิน เป็นการบอกทั้งวิธีการ เครื่องมือ และเกณฑ์การประเมิน สำหรับเครื่องมือการประเมินในชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฯ นี้ ได้จัดเตรียมไว้ให้ครูผู้สอนเรียบร้อยแล้ว

๓. สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ประกอบด้วย

๓.๑ แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับนักเรียน

๓.๒ แบบฝึกหัด สำหรับนักเรียนใช้ฝึกทักษะหลังจากทำความเข้าใจบทเรียน แนวคิดและความคิดรวบยอดที่สำคัญในบทเรียนเรื่องนั้น ๆ ไปแล้ว

๓.๓ ใบกิจกรรม สำหรับนักเรียนใช้ฝึกทักษะปฏิบัติ หรือสร้างความคิดรวบยอดในบทเรียน

๓.๔ แบบทดสอบ เป็นการวัดความรู้ความเข้าใจตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

แบบฝึกหัด ใบกิจกรรมและแบบทดสอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ ได้มีการกำหนดสัญลักษณ์รูปดาว 5 แฉกจำนวน ๑ ดวง และแถบสีเหลือง โดย

ฝ. หมายถึง แบบฝึกหัด

ก. หมายถึง ใบกิจกรรม

6102061L01e.indd 2 6/30/18 11:04 AM

ท. หมายถึง แบบทดสอบ

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

★ ท. ๑.๒ / ผ. ๖ เป็นแบบทดสอบหน่วยที่ ๑ ลำดับที่ ๒ อยู่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

หมายเหตุ ลำดับที่ของแบบฝึกหัด ใบกิจกรรม และแบบทดสอบจะเรียงต่อกันจนครบทุกแผนในแต่ละหน่วย เมื่อขึ้นหน่วยใหม่ลำดับที่ของแบบฝึกหัด ใบกิจกรรม และแบบทดสอบจะเริ่มต้นใหม่

๔. ลักษณะชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ จัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Learning Unit) โดยผ่านการวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ มาจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ในแต่ละภาคเรียน ดังนี้

ภาคเรียนที่ ๑ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๓ หน่วย ดังนี้

- หน่วยที่ ๑ จำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐
- หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ (ไม่เกิน ๒๐)
- หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต

ภาคเรียนที่ ๒ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๕ หน่วย ดังนี้

- หน่วยที่ ๑ จำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๑.๒ จำนวนนับ ๒๑ ถึง ๑๐๐
- หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน
  - หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ (ไม่เกิน ๑๐๐)
- หน่วยที่ ๔ แบบรูป
- หน่วยที่ ๕ สถิติ

6102061L01e.indd 3 6/30/18 11:04 AM

หน่วยที่ ๖ การวัด

หน่วยย่อยที่ ๖.๑ การวัดน้ำหนัก

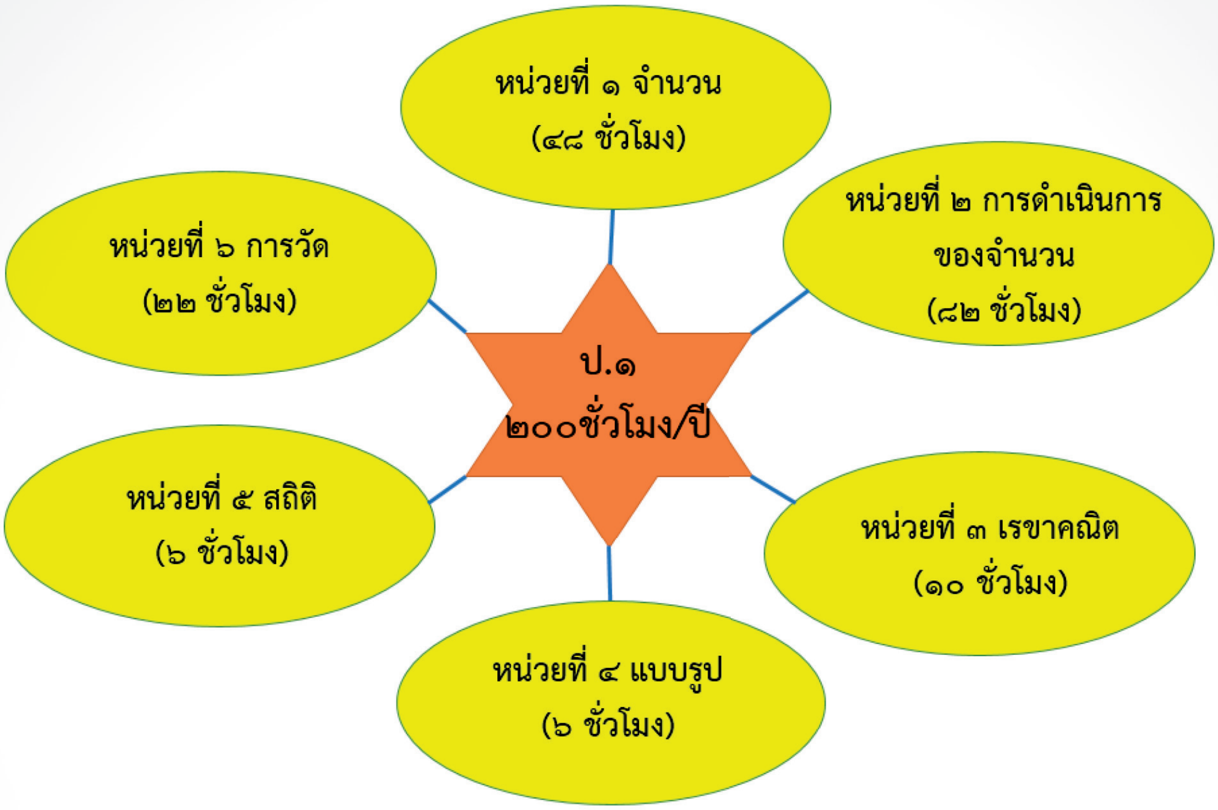
หน่วยย่อยที่ ๖.๒ การวัดความยาว

๕. แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

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

6102061L01e.indd 4 6/30/18 11:04 AM

โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑



หมายเหตุ เวลารวมของทุกหน่วยเป็น ๑๗๔ ชั่วโมงรวมกับการวัดผลประเมินผล และกิจกรรมเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์เป็น ๒๐๐ ชั่วโมง/ปี

6102061L01e.indd 5 6/30/18 11:04 AM

กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

ภาคเรียนที่ ๑		ภาคเรียนที่ ๒	
หน่วยการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	หน่วยการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง
หน่วยที่ ๑ จำนวน		**หน่วยที่ ๑ จำนวน**	
หน่วยย่อยที่ ๑.๑ จำนวนนับ ๑ ถึง ๒๐ และ ๐	๓๖	หน่วยย่อยที่ ๑.๒ จำนวนนับ ๒๑ ถึง ๑๐๐	๑๒
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน		**หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน**	
หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ (ไม่เกิน ๒๐)	๔๙	หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การบวก การลบ (ไม่เกิน ๑๐๐)	๓๓
หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต	๑๐	**หน่วยที่ ๔ แบบรูป**	๖
กิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับโรงเรียน	๑๐	**หน่วยที่ ๕ สถิติ**	๖
		หน่วยที่ ๖ การวัด	
		หน่วยย่อยที่ ๖.๑ การวัดน้ำหนัก	๑๐
		หน่วยย่อยที่ ๖.๒ การวัดความยาว	๑๒
		กิจกรรมเพิ่มเติมสำหรับโรงเรียน	๑๖
รวม	๑๐๕	รวม	๙๕
รวม ๒๐๐ ชั่วโมง			

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

6102061L01e.indd 7 6/30/18 11:04 AM

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้
หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

สาระที่ ๒ **การวัดและเรขาคณิต**

มาตรฐาน ค. ๒.๒ **เข้าใจและวิเคราะห์รูปเรขาคณิต สมบัติของรูปเรขาคณิต ความสัมพันธ์ระหว่างรูปเรขาคณิตและทฤษฎีบททางเรขาคณิต และนำไปใช้**

ตัวชี้วัด

ค ๒.๒ ป.๑/๑ จำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม วงรี ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

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

6102061L01e.indd 8 6/30/18 11:04 AM

แผนการจัดการเรียนรู้

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต

6102061L01e.indd 9 6/30/18 11:04 AM

6102061L01e.indd 10 6/30/18 11:04 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่๑

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนาเกี่ยวกับรูปเรขาคณิตสามมิติที่พบเห็นได้จากสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในชีวิตประจำวัน
ขั้นสอน	สำรวจรูปร่างลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก แบบฝึกหัด 3.1
ขั้นสรุป	ซักถามเกี่ยวกับลักษณะของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 3.1 - ประเมินจากการให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102061L01e.indd 11 6/30/18 11:04 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

สาระสำคัญ

ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากเป็น รูปเรขาคณิตสามมิติชนิดหนึ่งที่หน้าทั้งหกหน้าเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก มีลักษณะเรียบแบน กลิ้งไม่ได้ แต่วางซ้อนกันได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถจำแนกรูปเรขาคณิตสามมิติที่มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. ให้เหตุผล
2. สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำสิ่งของต่าง ๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวันที่มีรูปร่างลักษณะแตกต่างกัน เช่น กล่องยาสีฟัน ลูกฟุตบอล ลูกรักบี้ กรวยกรอกน้ำ แก้วน้ำ หลอดดูด ฯลฯ วางบนโต๊ะ แล้วนำสนทนาถึงรูปร่างลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน แล้วให้นักเรียนทดลองจับวาง ตั้ง กลิ้ง หรือซ้อนกัน แล้วร่วมกันอภิปรายถึงลักษณะของสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น ซึ่งจะได้ว่า บางชนิดมีบางส่วนเรียบแบน บางชนิดวางซ้อนกันได้ บางชนิดกลิ้งได้

ขั้นสอน

2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน ครูแจกสิ่งของต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากขนาดต่าง ๆ กัน เช่น กล่องสบู่ กล่องยาสีฟัน กล่องบรรจุยา กล่องนม ลูกเต๋า ฯลฯ กลุ่มละ 3 – 4 ชิ้น ให้ช่วยกันทำการสำรวจลักษณะของสิ่งของที่ได้รับ และบอกผลการสำรวจ ซึ่งควรจะได้ว่าสิ่งที่ได้สำรวจทุกชิ้นมี 6 หน้า แต่ละหน้ามีลักษณะเรียบแบน สามารถนำมาวางซ้อนกันได้ แต่กลิ้งไม่ได้ ครูแนะนำว่าสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ซึ่งเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดหนึ่ง
3. ครูนำสิ่งของอื่น ๆ ที่มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และไม่เป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ให้นักเรียนดูและสัมผัส แล้วให้แต่ละกลุ่มตอบว่า สิ่งของต่าง ๆ เหล่านั้นมีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก หรือไม่เป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เพราะเหตุใด
4. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มยกตัวอย่างสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว ที่มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากหรือคล้ายทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก กลุ่มละ 2 ชนิด
5. ครูชูบัตรภาพรูปเรขาคณิตสามมิติที่มีทั้งทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากและรูปอื่น ๆ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ผลัดกันตอบว่า เป็นภาพของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากหรือไม่ เพราะเหตุใด จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 3.1 เป็นรายบุคคล

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

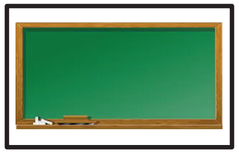
1. สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับรูปเรขาคณิตสามมิติ เช่น กล่องนม กล่องยาสีฟัน แท่งไม้ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ลูกฟุตบอล ลูกรักบี้ กรวยกระบอก น้ำ แก้วน้ำ เป็นต้น
2. สิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือนทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เช่น กล่องนม กล่องยาสีฟัน กล่องสบู่ แท่งไม้ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก กล่องบรรจุยา ยางลบ ลูกเต๋า เป็นต้น
3. สิ่งของที่มีลักษณะไม่เป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เช่น ลูกแก้ว กระป๋องน้ำอัดลม มะนาว หมอนสามเหลี่ยม กระดิ่ง ฯลฯ
4. บัตรภาพรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดต่าง ๆ และรูปอื่น ๆ
5. แบบฝึกหัด 3.1

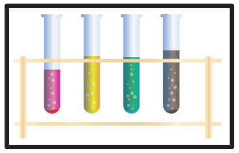
6102061L01e.indd 12 6/30/18 11:04 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๓ เวลา ๑ ชั่วโมง





ขั้นสรุป

6. ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกลักษณะของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ซึ่งควรจะได้ว่า ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดหนึ่ง ที่หน้าทั้งหกหน้าที่มีลักษณะเรียบแบน สามารถวางซ้อนกันได้ กลิ้งไม่ได้

การประเมิน

1. วิธีการ
   1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
   1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
2. **เครื่องมือ**
   2.1 แบบฝึกหัด 3.1
   2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
3. **เกณฑ์**
   3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
   3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ซักถามถึงลักษณะของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
ขั้นสอน	สำรวจรูปร่างลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติโดยการเปรียบเทียบเป็นคู่ ๆ ดังนี้ ทรงกลมกับทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกระบอกกับทรงกลม และกรวยกับทรงกระบอก เพื่อสร้างความคิดรวบยอดเกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติแต่ละชนิด แบบฝึกหัด 3.2
ขั้นสรุป	ช่วยกันบอกลักษณะสำคัญของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 3.2 - ประเมินจากการให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102061L01e.indd 14 6/30/18 11:04 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย

สาระสำคัญ

ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ โดยทรงกลมมีผิวโค้งทั้งหมด ไม่เรียบแบนกลิ้งได้โดยรอบ วางซ้อนกันไม่ได้ ทรงกระบอก มีผิวบางส่วนโค้ง บางส่วนเรียบแบน นำส่วนที่เรียบแบนวางซ้อนกันได้ กลิ้งได้ทางเดียว กรวยมียอดแหลม ผิวบางส่วนโค้ง บางส่วนเรียบแบน วางซ้อนกันไม่ได้ และกลิ้งได้เป็นวง

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถจำแนกทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวยได้

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูชูแท่งไม้ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากให้นักเรียนพิจารณา แล้วตอบว่า แท่งไม้มีลักษณะเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด เพราะเหตุใด

ขั้นสอน

2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน ครูแจกลูกบอลให้แต่ละกลุ่มพิจารณาและสัมผัส แล้วถามว่า ลูกบอลนี้มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากหรือไม่ เพราะเหตุใด ให้แต่ละกลุ่มผลัดกันตอบ ต่อมาจึงแจกลูกปิงปองและลูกแก้ว ตามลำดับ แล้วใช้คำถามเช่นเดิม จากนั้นจึงแนะนำว่า ลูกบอล ลูกปิงปอง และลูกแก้ว มีลักษณะเป็นทรงกลม ซึ่งเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติอีกชนิดหนึ่ง โดยให้นักเรียนสังเกตว่าทรงกลมจะมีผิวโค้งทั้งหมดไม่เรียบแบน กลิ้งได้โดยรอบ วางซ้อนกันไม่ได้
3. ครูชูสิ่งของอื่น ๆ ที่มีลักษณะเป็นทรงกลม และไม่เป็นทรงกลม ให้แต่ละกลุ่มตอบว่า สิ่งของนั้นเป็นทรงกลม หรือไม่เป็นทรงกลม เพราะเหตุใด
4. ครูแจกลูกบอลกับแท่งไม้ทรงกระบอก (หรือแท่งพลาสติกทรงกระบอก) ให้ทุกกลุ่มแล้วช่วยกันสำรวจว่าสิ่งของ 2 สิ่งนี้มีลักษณะเหมือนกัน หรือแตกต่างกันอย่างไร ให้ผลัดกันบอกผลการสำรวจ ครูรวบรวมผลสำรวจที่ได้ แล้วให้นักเรียนช่วยกันสรุป ซึ่งจะได้ว่า ลูกบอลกับแท่งไม้ทรงกระบอก มีผิวโ ค้งเช่นเดียวกัน แต่ลูกบอลมีผิวโค้งทั้งหมด วางซ้อนกันไม่ได้ สามารถกลิ้งได้โดยรอบ ส่วนแท่งไม้ทรงกระบอก มีทั้งส่วนที่เป็นผิวโค้ง และส่วนที่เรียบแบน ส่วนที่เรียบแบนสามารถวางซ้อนกันได้ และกลิ้งได้ทางเดียว จากนั้นครูแนะนำว่าแท่งไม้ (หรือแท่งพลาสติกทรงกระบอก)นี้ มีลักษณะเป็นทรงกระบอก ซึ่งเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติอีกชนิดหนึ่ง
5. ครูชูสิ่งของ 2 สิ่ง ที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น ลูกปิงปอง กับกระป๋อง น้ำอัดลม แล้วถามนักเรียนว่าสิ่งใดมีลักษณะเป็นทรงกระบอก และอีกสิ่งหนึ่งมีลักษณะเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แท่งไม้ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
2. ลูกบอล ลูกปิงปอง และลูกแก้ว
3. สิ่งของที่มีลักษณะไม่เป็นทรงกลม เช่น กระป๋องนม กล่องชอล์ค กรวยยาง ถ่านไฟฉาย ธูปกำยาน ปลากระป๋อง ฯลฯ
4. แท่งไม้ทรงกระบอก หรือแท่งพลาสติกทรงกระบอก
5. กรวยไม้หรือกรวยพลาสติกทรงตัน
6. แก้วกระดาษรูปกรวย
7. ชุดเรขาคณิตสามมิติ ซึ่งประกอบด้วย ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย
8. บัตรภาพรูปเรขาคณิตสามมิติ
9. แบบฝึกหัด 3.2

6102061L01e.indd 15
6/30/18 11:04 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๓ เวลา ๑ ชั่วโมง

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. ให้เหตุผล
2. สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

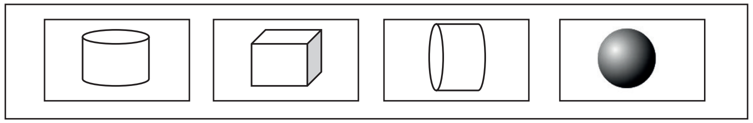
6. ครูแจกแท่งไม้ทรงกระบอก (หรือแท่งพลาสติกทรงกระบอก) กับกรวยไม้ (หรือกรวยพลาสติก) ให้ทุกกลุ่ม แล้วช่วยกันสำรวจว่า สิ่งของ 2 สิ่งนี้มีลักษณะเหมือนกัน หรือแตกต่างกันอย่างไร ให้ผลัดกันบอกผลการสำรวจ ครูรวบรวมผลสำรวจที่ได้ แล้วให้นักเรียนช่วยกันสรุป ซึ่งจะได้ว่า ทั้งสองสิ่งมีส่วนที่เป็นผิวโค้งและส่วนที่เรียบแบนเช่นเดียวกัน แท่งไม้ทรงกระบอกวางซ้อนกันได้ กลิ้งได้ทางเดียว แต่อีกสิ่งหนึ่งวางซ้อนกันไม่ได้ กลิ้งได้เป็นวง และมียอดแหลม ครูแนะนำว่า สิ่งนี้มีลักษณะเป็นกรวย ซึ่งเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติอีกชนิดหนึ่ง

7. ครูชูสิ่งของ 2 สิ่งที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น ถ่านไฟฉายกับแก้วกระดาษรูปกรวย แล้วถามนักเรียนว่า สิ่งใดมีลักษณะเป็นกรวย และอีกสิ่งหนึ่งมีลักษณะเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด

8. ครูตรวจสอบความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติแต่ละชนิดโดยแจกชุดรูปเรขาคณิตสามมิติที่ประกอบด้วย ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย ขนาดต่าง ๆ กัน กลุ่มละ 1 ชุด ให้นักเรียนช่วยกันจำแนก ครูชูรูปเรขาคณิตสามมิติทีละชนิด ถามว่า เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด พร้อมกับให้ทุกกลุ่มชูรูปเรขาคณิตสามมิตินั้น

9. ครูชูบัตรภาพรูปเรขาคณิตสามมิติทีละภาพ ให้นักเรียนช่วยกันตอบว่า เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด

ตัวอย่างบัตรภาพ



จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 3.2

การประเมิน

1. **วิธีการ**
   1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
   1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
2. **เครื่องมือ**
   2.1 แบบฝึกหัด 3.2
   2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
3. **เกณฑ์**
   3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
   3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102061L01e.indd 16 6/30/18 11:04 AM

ขั้นสรุป

11. ให้นักเรียนช่วยกันบอกลักษณะสำคัญของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย พร้อมยกตัวอย่างสิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือน หรือคล้ายกับรูปเรขาคณิตสามมิติเหล่านั้น ซึ่งจะได้ว่า ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ โดยทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากมีหน้า 6 หน้า แต่ละหน้ามีลักษณะเรียบแบน สามารถนำวางซ้อนกันได้ กลิ้งไม่ได้ ทรงกลมมีผิวโค้งทั้งหมด วางซ้อนกันไม่ได้ สามารถกลิ้งได้โดยรอบ ทรงกระบอก มีส่วนที่เป็นผิวโค้ง และส่วนที่เรียบแบน สามารถนำส่วนที่เรียบแบนมาวางซ้อนกันได้ กลิ้งได้ทางเดียว กรวย มีส่วนที่เป็นผิวโค้ง และส่วนที่เรียบแบน วางซ้อนกันไม่ได้ มียอดแหลม และกลิ้งได้เป็นวง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนาถึงรูปร่างลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว โดยเชื่อมโยงกับรูปเรขาคณิตสามมิติ
ขั้นสอน	ทำกิจกรรม “ช่วยกันหา” เล่นเกมบิงโก “รูปเรขาพาสนุก” และทำกิจกรรม “แบ่งสมบัติ” ทำแบบฝึกหัด 3.3
ขั้นสรุป	ทำกิจกรรม “ต้อนเข้ามุม”
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำกิจกรรม และการทำแบบฝึกหัด 3.3 - ประเมินจากการให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102061L01e.indd 18
6/30/18 11:04 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย

สาระสำคัญ

สิ่งต่าง ๆ รอบตัว มักมีลักษณะเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ เช่น ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย เป็นต้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถยกตัวอย่างสิ่งต่าง ๆ รอบตัวที่มีรูปร่างลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย

กิจกรรมการเรียนรู้

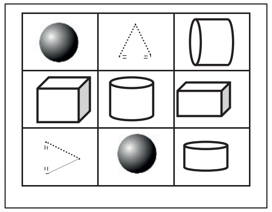
ขั้นนำ

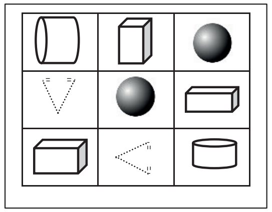
1. ครูนำสนทนาถึงสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวว่า มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับรูปเรขาคณิตสามมิติ จากนั้นทบทวนลักษณะของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย โดยชูสิ่งของต่าง ๆ และรูปภาพที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับรูปเรขาคณิตสามมิติดังกล่าว แล้วให้นักเรียนตอบว่า มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับรูปเรขาคณิตสามมิติใด เพราะเหตุใด

ขั้นสอน

2. ให้นักเรียนทำกิจกรรม **“ช่วยกันหา”** โดยแบ่งนักเรียนเป็น 4 กลุ่ม ให้ตัวแทนจับฉลากชื่อชนิดของรูปเรขาคณิตสามมิติ จากนั้นให้แต่ละกลุ่มช่วยกันรวบรวมสิ่งของต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวทั้งในและนอกห้องเรียนที่มีลักษณะตรงกับชื่อที่ระบุในฉลาก ให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 10 นาที ในกรณีที่สิ่งของนั้นมีขนาดใหญ่หรือเคลื่อนย้ายไม่ได้ อาจชี้ให้เห็นหรือบอกด้วยวาจา จากนั้นให้แต่ละกลุ่มนำเสนอสิ่งที่รวบรวมมาได้ และให้กลุ่มที่เหลืออีก 3 กลุ่ม เป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง โดยมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำและกำกับดูแล กลุ่มใดรวบรวมได้มากที่สุดและถูกต้องเป็นผู้ชนะ

3. ให้นักเรียนเล่นเกมบิงโก **“รูปเรขาพาสนุก”** โดยแจกตารางบิงโกรูปเรขาคณิตสามมิติคนละ 1 แผ่น โดยที่แต่ละแผ่นมีการจัดเรียบรูปแตกต่างกัน เช่น





สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. สิ่งของต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย หลาย ๆ สิ่ง เช่น ยางลบ ลูกบอล หมวกสำหรบงานรื่นเริง
2. ฉลากเขียนชื่อชนิดของรูปเรขาคณิตสามมิติ ได้แก่ ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย
3. กล่องทึบขนาดใหญ่ ภายในบรรจุสิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย อาจเป็นผัก ผลไม้ สิ่งของต่าง ๆ ประมาณ 20 ชิ้น
4. ตารางบิงโกรูปเรขาคณิตสามมิติ ขนาด 3 × 3 นิ้ว (จำนวนเท่ากับนักเรียนในห้อง)
5. บัตรคำชื่อชนิดของรูปเรขาคณิตสามมิติ “ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก” “ทรงกลม” “กรวย” “ทรงกระบอก”

6102061L01e.indd 19 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. ให้เหตุผล
2. สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำเสนอ

ครูชูตารางบิงโก 1 แผ่น แล้วชี้ที่รูปเรขาคณิตสามมิติทีละรูปให้นักเรียนช่วยกันบอกว่า เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด ครูสุ่มหยิบสิ่งต่าง ๆ จากกล่องทึบ ชูให้นักเรียนสังเกตว่า มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับรูปเรขาคณิตสามมิติใด แล้วให้ ✕ ชื่อลงในตาราง ทำเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ ใครที่มี ✕ เรียงติดกันในแนวตั้ง แนวนอน หรือแนวทแยง ก่อน ให้ร้อง "**บิงโก**" จะเป็นผู้ชนะ

4. ให้นักเรียนทำกิจกรรม "**แบ่งสมบัติ**" โดยครูนำสิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย ใส่กล่องทึบ ให้ตัวแทนแต่ละกลุ่มสุ่มหยิบทีละชิ้นแล้วนำมาวางบนโต๊ะหน้าชั้นเรียน โดยให้จำแนกตามรูปร่างลักษณะ สิ่งที่มีรูปร่างลักษณะเหมือนกันให้วางกองเดียวกัน ผลัดกันหยิบจนหมด ครูถามว่า สิ่งต่าง ๆ แต่ละกองมีรูปร่างลักษณะเหมือนรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด แล้วให้ตัวแทนนักเรียนหยิบบัตรคำชื่อชนิดของรูปเรขาคณิตสามมิติ ไปติดที่กองของสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นให้ถูกต้อง จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 3.3

ขั้นสรุป

5. ให้นักเรียนทำกิจกรรม "**ต้อนเข้ามุม**" โดยครูนำบัตรคำชนิดของรูปเรขาคณิตสามมิติ ติดไว้ที่มุมห้องทั้งสี่มุม แล้วแจกบัตรภาพสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชีวิตประจำวัน คนละ 1 ใบ เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนทุกคนถือบัตรภาพที่ได้รับ วิ่งไปอยู่มุมห้องที่ติดบัตรคำตรงกับบัตรภาพที่ตนเองได้รับ จากนั้นให้นักเรียนที่อยู่แต่ละมุมบอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติที่ตนยืนอยู่อีกครั้ง

6. บัตรภาพสิ่งของต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย (จำนวนเท่ากับนักเรียนในห้อง)
7. แบบฝึกหัด 3.3

การประเมิน

1. **วิธีการ**
   1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
   1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
2. **เครื่องมือ**
   2.1 แบบฝึกหัด 3.3
   2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
3. **เกณฑ์**
   3.1 ผลงานถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
   3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102061L01e.indd 20 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย โดยใช้ไม้บล็อก
ขั้นสอน	ทำกิจกรรมสร้างบ้านน้อยในฝัน
ขั้นสรุป	ถาม – ตอบ เกี่ยวกับรูปเรขาคณิตสามมิติที่พบในชีวิตประจำวัน พร้อมยกตัวอย่างประกอบ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถามและการทำกิจกรรมสร้างบ้านน้อยในฝัน - ประเมินจากการสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง และการคิดสร้างสรรค์

6102061L01e.indd 21 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย

สาระสำคัญ

ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก กรวย เป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ และสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว ก็มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายรูปเรขาคณิตสามมิติเหล่านั้น

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ที่มีในชีวิตประจำวันกับทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนลักษณะของรูปเรขาคณิตสามมิติ โดยนำไม้บล็อกทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย ให้นักเรียนดูและสัมผัส แล้วให้นักเรียนบอกลักษณะของไม้บล็อกเหล่านั้นว่าเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด เพราะเหตุใด

ขั้นสอน

2. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน ครูแจกภาพบ้านรูปแบบต่าง ๆ ให้แต่ละกลุ่มพิจารณา แล้วออกมานำเสนอว่า พบสิ่งใดบ้างที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย

3. ครูแจกอุปกรณ์ให้แต่ละกลุ่ม ดังนี้

- บล็อกไม้ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย
- กล่องขนม กล่องยา กระป๋องหรืออื่น ๆ ที่มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกระบอก และกรวย
- ลูกบอลโฟม
- เทปกาวใส หรือกาว
- กระดาษ A4 1 แผ่น สำหรับรอง
- แป้งโด หรือดินน้ำมัน

จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันสร้างบ้านน้อยในฝัน โดยใช้อุปกรณ์ที่แจกให้ หรืออาจปั้นแป้งโดหรือดินน้ำมันเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกระบอก และกรวย ได้ตามต้องการ แล้วตกแต่งให้สวยงาม จากนั้นให้นำเสนอผลงานของกลุ่มโดยระบุว่า บ้านน้อยในฝันของกลุ่ม ประกอบด้วย รูปเรขาคณิตสามมิติใดบ้าง และรูปเรขาคณิตสามมิติเหล่านั้นใช้แทนสิ่งใด เช่น ทรงกระบอก แทนตัวบ้าน

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ไม้บล็อกรูปเรขาคณิตสามมิติ
2. ภาพบ้านรูปแบบต่าง ๆ
3. กล่องขนม กล่องยา กระป๋อง หรืออื่น ๆ ที่มีลักษณะเป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ทรงกลม ทรงกระบอก และกรวย
4. ลูกบอลโฟม
5. เทปกาวใส หรือกาว
6. กระดาษ A4 สำหรับรอง
7. แป้งโด หรือดินน้ำมัน

การประเมิน

1. **วิธีการ**
   1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
   1.2 ตรวจผลงาน
2. **เครื่องมือ**
   2.1 แบบประเมินผลงานเชิงคุณภาพ
   2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์		
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ 1. สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2. เชื่อมโยง 3. คิดสร้างสรรค์	ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากแทนตัวบ้าน กรวยแทนหลังคาบ้าน ทรงกลมแทนต้นไม้ **ขั้นสรุป** 4. ครูให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถามว่า ในชีวิตประจำวัน เราพบรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใดบ้างจากสิ่งใดบ้าง โดยยกตัวอย่างประกอบ	3. **เกณฑ์** 3.1 ผลงานมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าระดับ 2 3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102061L01e.indd 23 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	เล่นเกม “**จัดเข้าพวก**”
ขั้นสอน	แนะนำรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม โดยให้สำรวจด้านและมุม เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป แบบฝึกหัด 3.4
ขั้นสรุป	บอกความแตกต่างระหว่างรูปสามเหลี่ยมกับรูปสี่เหลี่ยม
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำกิจกรรม และการทำแบบฝึกหัด 3.4 - ประเมินจากการให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

รูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม

สาระสำคัญ

1. รูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ
2. การจำแนกรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม พิจารณาจากขอบของรูป
3. การจำแนกรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมใช้วิธีนับจำนวนด้าน หรือจำนวนมุมของรูป
   - รูปสามเหลี่ยมมีด้าน 3 ด้าน และมุม 3 มุม
   - รูปสี่เหลี่ยมมีด้าน 4 ด้าน และมุม 4 มุม

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถจำแนกรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม

กิจกรรมการเรียนรู้

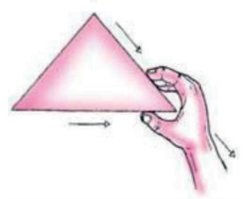
ขั้นนำ

1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน ครูแจกชุดรูปเรขาคณิตสองมิติ กลุ่มละ 1 ชุด แนะนำให้นักเรียนรู้จักว่า รูปเรขาคณิตเหล่านั้นเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ ครูให้นักเรียนเล่นเกม **“จัดเข้าพวก”** โดยให้แต่ละกลุ่มจำแนกรูปเรขาคณิตสองมิติที่ได้รับ กลุ่มใดจัดเสร็จก่อน และถูกต้องเป็นผู้ชนะ ครูให้ตัวแทนของกลุ่มที่จัดได้ถูกต้องบอกว่า ในการจัดเข้าพวกนี้ สังเกตจากอะไร

ขั้นสอน

2. ครูติดรูปสามเหลี่ยนบนกระดาน พร้อมบัตรคำ **“รูปสามเหลี่ยม”** ให้นักเรียนอ่านพร้อมกัน แล้วแนะนำให้นักเรียนรู้จักรูปสามเหลี่ยม โดยให้นักเรียนเลือกรูปเรขาคณิตสองมิติที่จำแนกไว้ ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับที่ติดบนกระดาน ถือไว้ทุกคน ครูแนะนำให้รู้จักด้านของรูปสามเหลี่ยม โดยให้ทุกคนใช้นิ้วลากไปตามขอบของรูปสามเหลี่ยมทีละด้าน พร้อมสังเกตว่า ด้านแต่ละด้านมีลักษณะตรง แล้วนับพร้อมกันจนครบทุกด้าน จากนั้นช่วยกันสรุปว่า ลักษณะของรูปสามเหลี่ยมจะมีด้าน 3 ด้าน

3. ครูแนะนำมุมของรูปสามเหลี่ยม โดยให้ทุกคนใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้ ลากไปตามด้าน 2 ด้านของรูปสามเหลี่ยมจนนิ้วมาบรรจบกัน



แล้วแนะนำว่า ด้าน 2 ด้านที่มาบรรจบกัน ทำให้เกิดมุม 1 มุม ครูถามนักเรียนว่า ในรูปสามเหลี่ยมจะมีมุมที่เกิดตามลักษณะดังกล่าว กี่มุม จากนั้นครูและนักเรียนช่วยกันสรุปลักษณะของรูปสามเหลี่ยม ซึ่งจะได้ว่า **รูปสามเหลี่ยมมีด้าน 3 ด้าน และมุม 3 มุม** โดยที่ด้านแต่ละด้านมีลักษณะตรง

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ชุดรูปเรขาคณิตสองมิติ ซึ่งประกอบด้วยรูปสามเหลี่ยม และรูปสี่เหลี่ยม หลายๆ ขนาดและทั้งหมดมีสีเดียวกัน
2. กระดาษรูปหลายเหลี่ยมอื่น ๆ เช่น รูปห้าเหลี่ยม รูปหกเหลี่ยม
3. บัตรคำ **“รูปสามเหลี่ยม”** **“รูปสี่เหลี่ยม”**
4. บัตรภาพรูปสามเหลี่ยม
5. บัตรภาพรูปสี่เหลี่ยม
6. เชือกขาว – แดง
7. หลอดดูดที่มีความยาวต่าง ๆ กัน (โดยที่ต้องไม่มีหลอด 2 อัน โดยที่ความยาวรวมกันแล้ว สั้นกว่าความยาวของหลอดอีกอันหนึ่ง)
8. แบบฝึกหัด 3.4

6102061L01e.indd 25 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. ให้เหตุผล
2. สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และนำเสนอ

4. ครูแจกหลอดให้นักเรียนคนละ 2 อัน พร้อมเชือกขาว – แดง 1 เส้น ให้นักเรียนใช้เชือกร้อยหลอดทั้ง 3 อัน เข้าด้วยกันผูกปลายเชือก แล้วจัดวางหลอดดังกล่าวได้เป็นรูปสามเหลี่ยมไว้บนโต๊ะ เช่น

แล้วให้นักเรียนชี้ที่ด้านแต่ละด้าน พร้อมนับจำนวนด้าน (1 – 2 – 3) และชี้ที่มุมพร้อมนับจำนวนมุม (1 – 2 – 3) ครูตรวจสอบความถูกต้อง

5. ครูให้นักเรียนนำรูปสามเหลี่ยมของตนเองในข้อ 3 ไปติดบนกระดาน จากนั้นให้ทุกคนสังเกต แล้วช่วยกันสรุปให้ได้ว่า รูปสามเหลี่ยมแต่ละรูปอาจมีลักษณะแตกต่างกัน แต่ทุกรูปมีด้าน 3 ด้าน และมุม 3 มุม เช่นเดียวกัน

6. ครูแนะนำให้นักเรียนรู้จัก “รูปสี่เหลี่ยม” โดยให้ทำกิจกรรมทำนองเดียวกับข้อ 2 – ข้อ 5 ซึ่งจะทำให้ได้ข้อสรุปว่า รูปสี่เหลี่ยมมีด้าน 4 ด้าน และมุม 4 มุม และรูปสี่เหลี่ยมแต่ละรูปอาจมีลักษณะแตกต่างกัน แต่ทุกรูปมีด้าน 4 ด้าน และมุม 4 มุม เช่นเดียวกัน

7. ครูตรวจสอบความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยม โดยชูรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และรูปหลายเหลี่ยมอื่น ๆ หรือบัตรภาพรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม และรูปหลายเหลี่ยมอื่นๆ ให้นักเรียนพิจารณา แล้วให้ตอบว่า เป็นรูปสามเหลี่ยม หรือรูปสี่เหลี่ยม หรือไม่เพราะเหตุใด จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 3.4

ขั้นสรุป

8. ครูให้นักเรียนช่วยกันบอกลักษณะของรูปสามเหลี่ยมกับรูปสี่เหลี่ยม ซึ่งจะได้ว่า รูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติโดยที่รูปสามเหลี่ยมมีด้าน 3 ด้าน และมุม 3 มุม ส่วนรูปสี่เหลี่ยมมีด้าน 4 ด้าน และมีมุม 4 มุม

การประเมิน

1. **วิธีการ**
   1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
   1.2 ตรวจแบบฝึกหัด
2. **เครื่องมือ**
   2.1 แบบฝึกหัด 3.4
   2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
3. **เกณฑ์**
   3.1 ผลงานถูกต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80
   3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนลักษณะของรูปสามเหลี่ยมและรูปสี่เหลี่ยมโดยให้ชูรูปตามคำบอก แล้วจำแนกรูปที่เหลือโดยให้สังเกตจากขอบของรูป
ขั้นสอน	แนะนำวงกลมและวงรีโดยให้สังเกตลักษณะที่เหมือนกัน และลักษณะที่ต่างกันเพื่อสร้างความคิดรวบยอด แบบฝึกหัด 3.5
ขั้นสรุป	บอกความเหมือนกันและความแตกต่างกันระหว่างวงกลมกับวงรี
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำกิจกรรม การทำแบบฝึกหัด 3.5 และการทำแบบทดสอบ 3.1 - ประเมินจากการให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ | **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ | **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

วงกลม และวงรี

สาระสำคัญ

วงกลมและวงรี เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติที่ไม่มีด้านและไม่มีมุม เส้นขอบของรูปมีลักษณะโค้งเช่นเดียวกัน แต่วงรีจะมีลักษณะยาวรีคล้าย ๆ ขอบจานเปล หรือรูปไข่

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถจำแนกวงกลมและวงรี

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. ให้เหตุผล
2. สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

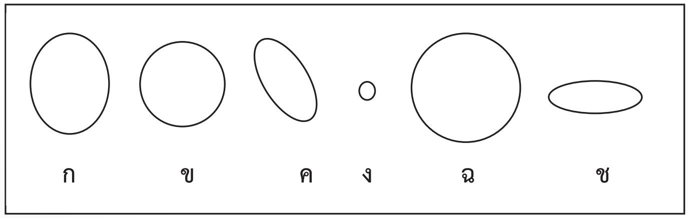
กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน ครูแจกชุดรูปเรขาคณิตสองมิติ กลุ่มละ 1 ชุด ครูให้นักเรียนชูรูปสามเหลี่ยม และรูปสี่เหลี่ยม ตามลำดับ และให้บอกเหตุผลว่า ทำไมจึงเรียกว่ารูปสามเหลี่ยม หรือรูปสี่เหลี่ยม จากนั้นให้จำแนกรูปเรขาคณิตสองมิติที่เหลือโดยให้สังเกตจากขอบของรูป ซึ่งควรจำแนกได้ 2 กลุ่ม คือวงกลม และวงรี

ขั้นสอน

2. ให้นักเรียนสำรวจรูปเรขาคณิตสองมิติที่จำแนกไว้ในข้อ 1 ว่า ทั้งสองชนิดมีความเหมือนกัน และความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง ครูอาจแนะนำให้นักเรียนใช้นิ้วลากไปตามขอบของรูป ซึ่งควรจะได้ว่า ทั้งสองชนิดไม่มีด้าน ไม่มีมุมเหมือนกัน มีเส้นขอบของรูปโค้งเหมือนกัน และเมื่อเปรียบเทียบลักษณะของรูปแล้วจะพบว่า ลักษณะของรูปชนิดหนึ่งจะยาวรีคล้ายขอบจานเปลหรือรูปไข่ จากนั้นให้นักเรียนนำรูปเรขาคณิตสองมิติที่จำแนกได้นี้ ติดบนกระดานคนละด้าน
3. ครูแนะนำชื่อของรูปเรขาคณิตสองมิติที่จำแนกไว้ โดยนำบัตรคำ “**วงกลม**” และ “**วงรี**” ติดกำกับไว้ แล้วให้นักเรียนอ่านชื่อพร้อมกัน
4. ครูนำแผ่นภาพวงกลม และวงรี หลาย ๆ ขนาด มาให้นักเรียนพิจารณาว่ารูปใดบ้างเป็นวงกลม รูปใดบ้างเป็นวงรี เช่น



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ชุดรูปเรขาคณิตสองมิติ ซึ่งประกอบด้วยรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี หลายๆ ขนาดและทั้งหมดมีสีเดียวกัน
2. บัตรคำ “**วงกลม**” “**วงรี**”
3. กระดาษวงกลมและกระดาษวงรี หลาย ๆ ขนาด
4. แผ่นภาพวงกลมและวงรี
5. แบบฝึกหัด 3.5
6. แบบทดสอบ 3.1

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

1.3 ตรวจแบบทดสอบ

6102061L01e.indd 28 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ **เวลา ๑ ชั่วโมง**

5. ให้นักเรียนยกตัวอย่างสิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายวงกลมและวงรี ที่นักเรียนเคยพบ จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 3.5

ขั้นสรุป

6. ให้นักเรียนบอกลักษณะของวงกลมกับวงรี ซึ่งจะได้ว่า วงกลมและวงรีเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติที่ไม่มีด้าน ไม่มีมุม เส้นขอบของรูปมีลักษณะโค้ง แต่วงรีจะมีลักษณะยาวรีกว่าวงกลม มีลักษณะคล้ายกับจานเปลหรือรูปวง

การวัดและประเมินผล

7. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบ 3.1

2. **เครื่องมือ**
   - 2.1 แบบฝึกหัด 3.5
   - 2.2 แบบทดสอบ 3.1
   - 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
3. **เกณฑ์**
   - 3.1 ผลงานถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
   - 3.2 คะแนนจากแบบทดสอบไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
   - 3.3 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ให้นักเรียนบอกรูปร่างลักษณะของกล่องชอล์ค และกระดาษ A4
ขั้นสอน	- เปรียบเทียบรูปร่างลักษณะของกล่องชอล์คกับกระดาษ A4 - เปรียบเทียบรูปร่างลักษณะของลูกบอลกับกระดาษวงกลม แบบฝึกหัด 3.6
ขั้นสรุป	- บอกความแตกต่างระหว่างรูปเรขาคณิตสามมิติ กับรูปเรขาคณิตสองมิติ
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำกิจกรรม และการทำแบบฝึกหัด 3.6 - ประเมินจากการให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

6102061L01e.indd 30 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

รูปเรขาคณิตสองมิติและรูปเรขาคณิตสามมิติ

สาระสำคัญ

- รูปเรขาคณิตสามมิติกับรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีความต่างกัน รูปเรขาคณิตสามมิติมีความหนา แต่รูปเรขาคณิตสองมิติไม่มีความหนา

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกความแตกต่างระหว่างรูปเรขาคณิตสามมิติกับรูปเรขาคณิตสองมิติ

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. ให้เหตุผล
2. สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูชูกล่องชอล์กให้นักเรียนดู แล้วถามว่า กล่องชอล์คเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติชนิดใด มีรูปร่างลักษณะเป็นอย่างไร จากนั้นครูชูกระดาษ A4 1 แผ่นให้นักเรียนดู แล้วถามว่า กระดาษเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด มีรูปร่างลักษณะเป็นอย่างไร รูปร่างลักษณะของทั้งสองสิ่งเหมือนกันหรือไม่อย่างไร นักเรียนอาจตอบว่า ไม่เหมือนกัน หรือเหมือนกันบางส่วน ครูควรซักถามต่อให้นักเรียนได้อธิบาย หรือชี้แสดงให้เห็น

ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนสังเกตความแตกต่างระหว่างทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากกับรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากโดยนำกล่องชอล์คและกระดาษ A4 วางคู่กัน แล้วอธิบายเพิ่มเติมว่า กล่องชอล์คเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ ส่วนกระดาษ A4 เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ ให้นักเรียนสังเกตว่าทั้งสองสิ่งมีความแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งครูอาจแนะนำให้นักเรียนสังเกตที่ความหนา
3. ครูจัดกิจกรรมทำนองนี้อีก 2 – 3 ตัวอย่าง โดยเปลี่ยนขนาดของกล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และกระดาษรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก จากนั้นใช้การซักถามเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปว่า ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากมีความหนา แต่รูปสี่เหลี่ยมมุมฉากไม่มีความหนา
4. ครูนำภาพของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก กับภาพของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากติดคู่กันบนกระดาน ให้นักเรียนสังเกตลักษณะของภาพว่า มีความแตกต่างกันอย่างไร แล้วให้ตัวแทนนักเรียนออกมาชี้ว่า ภาพใดเป็นภาพของรูปเรขาคณิตสามมิติ และภาพใดเป็นภาพของรูปเรขาคณิตสองมิติ นักเรียนมีวิธีการสังเกตอย่างไร ให้ร่วมกันอภิปราย ซึ่งควรจะได้ว่า ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติมีความหนา อาจสังเกตได้จากเงาของภาพ ส่วนรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติมีลักษณะเรียบแบน ไม่มีความหนา

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. กล่องทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากหลายๆ ขนาด เช่น กล่องชอล์ค กล่องขนม กล่องยา เป็นต้น
2. กระดาษรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากหลายๆขนาด เช่น A4 A5 เป็นต้น
3. ลูกบอล ลูกปิงปอง ลูกแก้ว
4. ภาพทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก
5. ภาพรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก
6. ภาพทรงกลม
7. ภาพวงกลม
8. แตงโมงลักษณะยางรี
9. ภาพวงรี
10. ภาพกรวย
11. ภาพรูปสามเหลี่ยม
12. กระดาษวงกลมหลาย ๆ ขนาด
13. กระดาษวงรีหลาย ๆ ขนาด
14. กรวยกระดาษ
15. กระดาษรูปสามเหลี่ยม
16. แบบฝึกหัด 3.6

6102061L01e.indd 31 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๓ เวลา ๑ ชั่วโมง

5. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนสังเกตความแตกต่างระหว่างทรงกลมกับวงกลม โดยนำลูกบอลและกระดาษวงกลมวางคู่กัน แล้วอธิบายเพิ่มเติมว่าลูกบอลเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ ส่วนกระดาษวงกลมเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ ให้นักเรียนสังเกตว่าทั้งสองสิ่งมีความแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งครูอาจแนะนำให้นักเรียนสังเกตที่ความหนา หรือความโค้งนูน

6. ครูจัดกิจกรรมทำนองนี้ อีก 2 – 3 ตัวอย่าง โดยเปลี่ยนขนาดของทรงกลมและวงกลม จากนั้นใช้การซักถาม เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปว่า ทรงกลมมีความโค้งนูน หรือความหนา แต่วงกลมมีลักษณะเรียบแบนไม่โค้งนูนหรือไม่มีความหนา

7. ครูนำภาพของทรงกลมกับภาพวงกลมติดคู่กันบนกระดาน ให้นักเรียนสังเกตลักษณะของภาพว่า มีความแตกต่างกันอย่างไร แล้วให้ตัวแทนนักเรียนออกมาชี้ว่า ภาพใดเป็นภาพของรูปเรขาคณิตสามมิติและภาพใดเป็นภาพของรูปเรขาคณิตสองมิติ นักเรียนมีวิธีสังเกตอย่างไร ให้ร่วมกันอภิปราย ซึ่งควรจะได้ว่า ทรงกลมเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติมีความโค้งนูนหรือมีความหนา อาจสังเกตได้จากเงาของภาพ ส่วนวงกลมเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ มีลักษณะเรียบแบน ไม่มีความหนา

8. ครูให้นักเรียนสังเกตความแตกต่างระหว่างทรงรีกับวงรี โดใช้ผลแตงโมกับกระดาษวงรี และให้นักเรียนสังเกตความแตกต่างระหว่างกรวยกับรูปสามเหลี่ยม โดยใช้กรวยกระดาษกับกระดาษรูปสามเหลี่ยม

9. ครูนำผลการอภิปรายในข้อ 4 ข้อ 7 และข้อ 8 มาให้นักเรียนพิจารณาอีกครั้ง แล้วช่วยกันสรุปถึงความแตกต่างระหว่างรูปเรขาคณิตสามมิติกับรูปเรขาคณิตสองมิติ ซึ่งควรจะได้ว่า รูปเรขาคณิตสามมิติมีความหนา แต่รูปเรขาคณิตสองมิติไม่มีความหนา จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 3.6

ขั้นสรุป

10. ครูให้นักเรียนช่วยกันสรุปถึงความแตกต่างระหว่างรูปเรขาคณิตสามมิติกับรูปเรขาคณิตสองมิติ ซึ่งจะได้ว่า รูปเรขาคณิตสามมิติมีความหนา ส่วนรูปเรขาคณิตสองมิติไม่มีความหนา พร้อมยกตัวอย่าง

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. **เครื่องมือ**

2.1 แบบฝึกหัด 3.6

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. **เกณฑ์**

3.1 ผลงานถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติที่นักเรียนรู้จัก
ขั้นสอน	สาธิตการเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี โดยใช้แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติ แบบฝึกหัด 3.7
ขั้นสรุป	ซักถามถึงประโยชน์ของการใช้แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติในการเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การปฏิบัติ และการทำแบบฝึกหัด 3.7 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง และความคิดสร้างสรรค์

6102061L01e.indd 33 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี โดยใช้แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติ

สาระสำคัญ

การเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี อาจใช้แบบของรูปช่วยในการเขียนจะทำให้ได้รูปที่ถูกต้องสมบูรณ์

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถการเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี โดยใช้แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติ

กิจกรรมการเรียนรู้

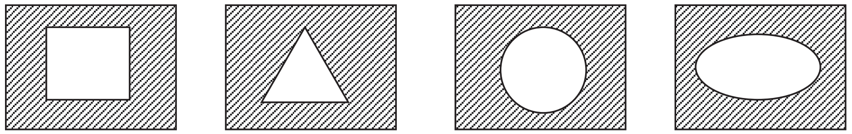
ขั้นนำ

1. ครูซักถามถึงรูปเรขาคณิตสองมิติที่นักเรียนรู้จักว่า มีชนิดใดบ้าง ให้นักเรียนช่วยกันตอบ จากนั้นครูชูบัตรภาพรูปเรขาคณิตสองมิติเหล่านั้น แล้วให้นักเรียนช่วยกันตอบว่า เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด

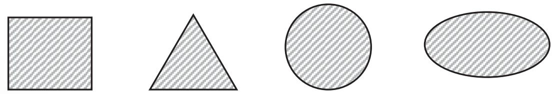
ขั้นสอน

2. ครูแนะนำว่าการเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี อาจเขียนได้โดยไม่มีเครื่องมือช่วย ครูสาธิตการเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติเหล่านั้นโดยไม่ใช้เครื่องมือช่วยในการเขียน ให้นักเรียนทุกคนฝึกเขียนรูปเหล่านั้นโดยไม่ใช้เครื่องมือทีละรูป แล้วชูให้เพื่อน ๆ ดู และให้นักเรียนสังเกตผลงานของตนเองและของเพื่อนๆ ซึ่งจะพบว่า เส้นขอบของรูปไม่ตรง เส้นไม่โค้ง ไม่เรียบ รูปบิดเบี้ยว เป็นต้น ครูแนะนำว่า การเขียนรูปเหล่านี้โดยไม่มีเครื่องมือ จะทำให้ได้รูปคร่าว ๆ เท่านั้น ครูแนะนำว่าถ้าต้องการเขียนรูปให้ถูกต้องสมบูรณ์ เราอาจใช้แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติช่วยการเขียน

3. ครูแนะนำแบบของรูปเรขาคณิตสองมิติทั้งสองแบบ คือ แบบรูปแบบเจาะ ซึ่งจะลากเส้นตามขอบใน เช่น



และแบบของรูปแบบลากเส้นตามขอบนอก เช่น



สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี แบบเจาะ ขนาดต่าง ๆ กัน
2. แบบของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี แบบลากเส้นตามขอบนอกขนาดต่าง ๆ กัน
3. ตัวอย่างภาพประดิษฐ์จากรูปเรขาคณิตสองมิติที่เขียนโดยใช้แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติ
4. แบบฝึกหัด 3.7

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้น ป.๑

หน่วยที่ ๓ เวลา ๑ ชั่วโมง

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. เชื่อมโยง
3. คิดสร้างสรรค์

โดยครูชูแบบของรูปทีละแผ่นให้นักเรียนดู แล้วให้ตอบว่าเป็นแบบของรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด

4. ครูแจกแบบของรูปแบบเจาะให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ให้แต่ละคนบอกว่า ได้แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติ ชนิดใด ครูสาธิตการเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติโดยใช้แบบของรูปนี้บนกระดาน แล้วให้นักเรียนฝึกเขียนรูปตามแบบของรูปที่ได้รับ พร้อมเขียนชนิดของรูปกำกับ จากนั้นให้แต่ละคนแลกแบบของรูปกับเพื่อน เพื่อเขียนรูปให้ครบทั้ง 4 ชนิด คือ รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี พร้อมเขียนชนิดของรูปกำกับ

5. ครูแจกแบบของรูปแบบลากเส้นตามขอบนอก ให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น แล้วทำกิจกรรมทำนองเดียวกับข้อ 4

6. ครูนำภาพที่ประดิษฐ์จากรูปเรขาคณิตสองมิติที่เขียนโดยใช้แบบรูป ให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง 2 - 3 ภาพ แล้วให้ตอบว่า แต่ละแบบ มีรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด อย่างละกี่รูป จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 3.7 เป็นรายบุคคล

ขั้นสรุป

7. ครูซักถามถึงประโยชน์ของการใช้แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี ซึ่งจะได้ว่า จะทำให้ได้รูปเรขาคณิตสองมิติที่ถูกต้องและสมบูรณ์

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบฝึกหัด 3.7

2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

3. เกณฑ์

3.1 ผลงานถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 ผลงานมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าระดับ 2 (ข้อ 2)

3.3 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102061L01e.indd 35 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	สนทนาถึงการเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี โดยใช้แบบรูปเรขาคณิตสองมิติ
ขั้นสอน	แนะนำพร้อมสาธิตการใช้สิ่งต่าง ๆ ที่มีบางส่วนเป็นรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี เป็นแบบในการเขียนรูป แบบฝึกหัด 3.8
ขั้นสรุป	ให้ยกตัวอย่างสิ่งต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้เป็นแบบในการเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำกิจกรรม และการทำแบบฝึกหัด 3.8 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง และความคิดสร้างสรรค์

6102061L01e.indd 36 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

การเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี โดยใช้สิ่งต่าง ๆ เป็นแบบ

สาระสำคัญ

การเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี อาจใช้สิ่งต่าง ๆ เป็นแบบได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถการเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี โดยใช้สิ่งต่าง ๆ เป็นแบบ

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำสนทนาถึงการเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติ ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ควรใช้เครื่องมือใดช่วยในการเขียนรูป (แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติ) ครูสุ่มนักเรียนให้เขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี บนกระดาน โดยใช้แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติ ทั้งแบบเจาะและแบบลากเส้นตามขอบนอก พร้อมเขียนชนิดของรูปเรขาคณิตกำกับด้วย จากนั้นแนะนำเพิ่มเติมว่า นอกจากจะใช้แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติเป็นแบบในการเขียนรูปแล้ว ยังอาจใช้สิ่งต่าง ๆ มาเป็นแบบในการเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติได้เช่นกัน เช่น แหวน เงินเหรียญ การ์ดแข็ง จานเปล

ขั้นสอน

2. ครูแจกสิ่งต่าง ๆ ที่มีบางส่วนมีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี เช่น กล่องไม้ขีด แก้วน้ำ จานเปล เหรียญ ถ้วย ห่อช็อคโกแลต กระดุม เป็นต้น โดยให้คนละ 1 ชิ้น แล้วทำการสำรวจว่า สิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น มีส่วนใดบ้างที่เป็นรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี แล้วนำเสนอหน้าชั้น โดยใช้นิ้วลากไปตามขอบประกอบการอธิบายและบอกว่าเป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด จากนั้นครูแนะนำว่า เราสามารถนำส่วนต่าง ๆ เหล่านั้น มาเป็นแบบในการเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติได้เช่นเดียวกับแบบของรูปเรขาคณิตสองมิติ

3. ครูสาธิตการใช้สิ่งต่าง ๆ เป็นแบบในการเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติบนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนฝึกเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี จากสิ่งต่าง ๆ ที่ได้รับ โดยนักเรียนอาจแลกเปลี่ยนสิ่งต่าง ๆ นั้นกับเพื่อน เพื่อเขียนรูปเรขาคณิตสองมิติให้ครบทั้งสี่ชนิด พร้อมเขียนชนิดของรูปกำกับไว้ด้วย ครูตรวจสอบความถูกต้อง

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แบบของรูปเรขาคณิตสองมิติแบบเจาะและแบบลากเส้นตามขอบนอก
2. สิ่งต่าง ๆ ที่มีบางส่วนมีลักษณะเป็นรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี เช่น กล่องไม้ขีด แก้วน้ำ จานเปล เหรียญ ถ้วย ห่อช็อคโกแลต กระดุม เป็นต้น
3. ตัวอย่างภาพประดิษฐ์ที่ใช้สิ่งต่างๆ เป็นแบบของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี
4. แบบฝึกหัด 3.8

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์
2. เชื่อมโยง
3. ความคิดสร้างสรรค์

4. ครูนำตัวอย่างภาพประดิษฐ์ที่ใช้สิ่งต่าง ๆ เป็นแบบของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี ให้นักเรียนดู และให้ตอบว่าเป็นภาพอะไร จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 3.8

ขั้นสรุป

5. ครูให้นักเรียนยกตัวอย่างสิ่งต่าง ๆ ที่สามารถนำมาเป็นแบบในการเขียนรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี

2. **เครื่องมือ**
   - 2.1 แบบฝึกหัด 3.8
   - 2.2 แบบประเมินผลงานเชิงคุณภาพ (ข้อ 3)
   - 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์
3. **เกณฑ์**
   - 3.1 ผลงานถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
   - 3.2 ผลงานมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าระดับ 2 (ข้อ 3)
   - 3.3 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102061L01e.indd 38 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐
แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนลักษณะของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี โดยเล่นเกม "อะไรเอ่ย"
ขั้นสอน	ประดิษฐ์ภาพด้วยกระดาษรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี ตามจินตนาการ แบบฝึกหัด 3.9
ขั้นสรุป	ช่วยกันสรุปให้ได้ว่าสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวนั้น เมื่อมองจากขอบนอก อาจมีลักษณะคล้ายเป็นรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม หรือวงรี หรือรูปประกอบกันหลายรูป
การวัดและประเมินผล	- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำแบบฝึกหัด 3.9 - ประเมินจากการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยง และความคิดสร้างสรรค์

6102061L01e.indd 39 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต เรขาคณิต **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ขอบเขตเนื้อหา

รูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี

สาระสำคัญ

สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว เมื่อมองจากขอบนอกแล้ว อาจมีลักษณะคล้ายรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม หรือวงรี หรือรูปหลายรูปประกอบกัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถประดิษฐ์ภาพจากรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี

กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

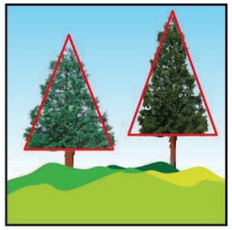
1. ครูทบทวนลักษณะของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี โดยให้นักเรียนเล่นเกมอะไรเอ่ย มีครูเป็นผู้บอกลักษณะของรูปเรขาคณิตสองมิติ แล้วให้นักเรียนทายว่า เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด

เช่น - รูปที่มีด้าน 3 ด้าน มุม 3 มุม (รูปสามเหลี่ยม)
- รูปที่มีด้าน 4 ด้าน มุม 4 มุม (รูปสี่เหลี่ยม)
- รูปที่ไม่มีด้าน ไม่มีมุม ขอบมีลักษณะโค้ง ยาวรีกว่าวงกลม (วงรี)

ฯลฯ

ขั้นสอน

2. ครูนำภาพถ่าย หรือภาพวาดของสิ่งต่าง ๆ ในธรรมชาติหรือสิ่งที่อยู่รอบตัว แล้วให้นักเรียนสังเกตว่า เมื่อลากเส้นตามขอบนอกของสิ่งเหล่านั้นจะคล้ายกับรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม หรือวงรี เช่น



ภาพต้นไม้ มีลักษณะคล้ายกับรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด (รูปสามเหลี่ยม)

ภาพดอกทานตะวัน มีลักษณะคล้ายกับรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด (วงกลม)

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ภาพถ่ายหรือภาพวาดของสิ่งต่างๆ
2. กระดาษสีรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี ที่มีสีและขนาดต่าง ๆ กัน
3. กระดาษ A4
4. กาว
5. แบบฝึกหัด 3.9

การประเมิน

1. วิธีการ

1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

1.2 ตรวจแบบฝึกหัด

2. เครื่องมือ

2.1 แบบประเมินผลงานเชิงคุณภาพ

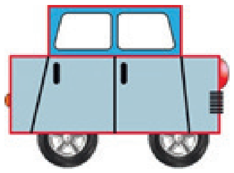
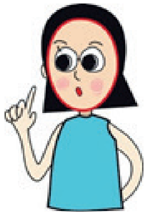
2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102061L01e.indd 40 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ — **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต — **เวลา ๑ ชั่วโมง**

ด้านทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ 1. สื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ 2. เชื่อมโยง 3. คิดสร้างสรรค์	 ภาพรถยนต์ มีลักษณะคล้ายกับรูปเรขาสองมิติชนิดใด (รูปสี่เหลี่ยม 2 รูปซ้อนกัน) ภาพแตงโม มีลักษณะคล้ายกับรูปเรขาสองมิติชนิดใด (วงรี)  ภาพหน้าคน มีลักษณะคล้ายกับรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใด (วงรี)	3. **เกณฑ์** 3.1 ผลงานมีคุณภาพไม่ต่ำกว่าระดับ 2 3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

6102061L01e.indd 41 6/30/18 11:05 AM

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ **ชั้น ป.๑**

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต **เวลา ๑ ชั่วโมง**

3. แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 – 4 คน ให้ช่วยกันทำแบบฝึกหัด 3.9 โดยครูเตรียมกระดาษสีรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี ขนาดต่าง ๆ กัน จำนวนมากพอสมควร ประดิษฐ์เป็นภาพตามจินตนาการ โดยใช้กระดาษสีเหล่านั้นติดลงบนกระดาษ A4 ตกแต่งให้สวยงาม แล้วนำไปติดบนกระดาน จากนั้นให้เพื่อนทายว่า เป็นภาพอะไร ตรงกับจินตนาการของผู้ประดิษฐ์หรือไม่ ถ้าทายถูกแสดงว่า ผู้ประดิษฐ์และผู้ตอบสามารถเชื่อมโยงรูปเรขาคณิตสองมิติกับสิ่งที่อยู่รอบตัวได้

ขั้นสรุป

4. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปให้ได้ว่า สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวนั้น เมื่อมองจากขอบนอกแล้วอาจมีลักษณะคล้ายรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม หรือวงรี หรือรูปหลายรูปประกอบกัน

ภาคผนวก

6102061L01e.indd 43 6/30/18 11:05 AM

6102061L01e.indd 44 6/30/18 11:05 AM

ภาคผนวก ก

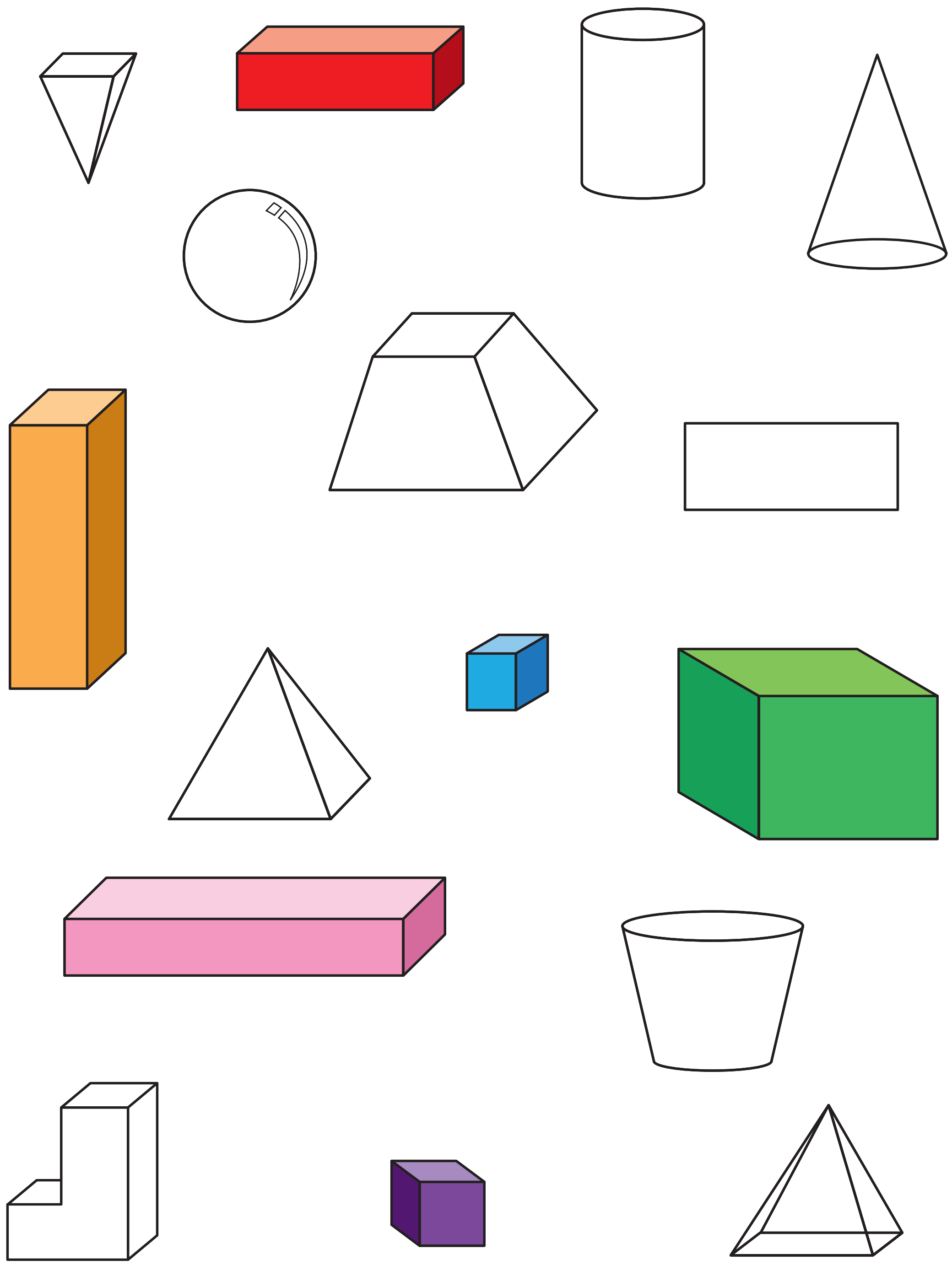
เฉลยแบบฝึกหัด

6102061L01e.indd 46 6/30/18 11:05 AM

เฉลย

แบบฝึกหัด 3.1

ระบายสีทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากทุกรูป

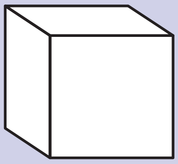


6102061L01e.indd 47 6/30/18 11:05 AM

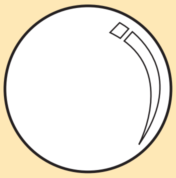
เฉลย

แบบฝึกหัด 3.2

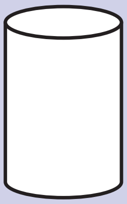
1 เขียนวงล้อมรอบสิ่งของที่มีลักษณะตามรูปที่กำหนดให้ทางซ้าย



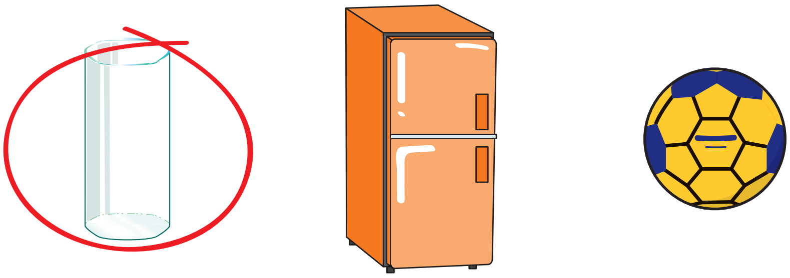
ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก

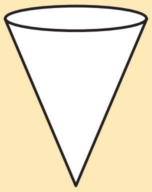


ทรงกลม

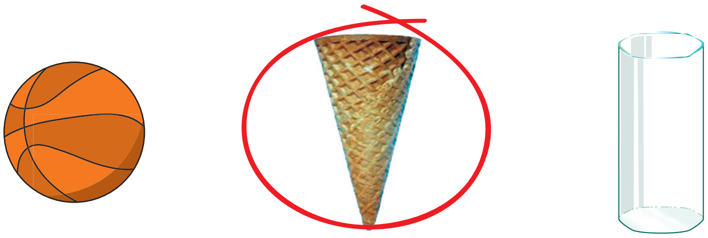


ทรงกระบอก



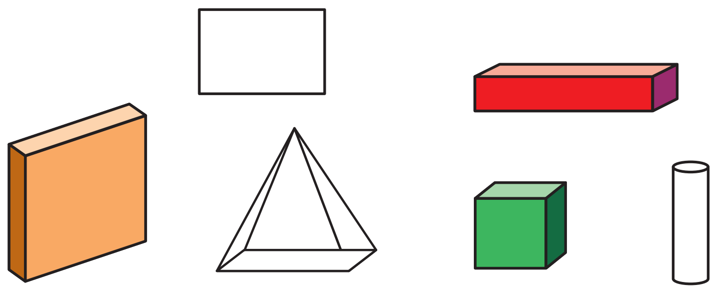
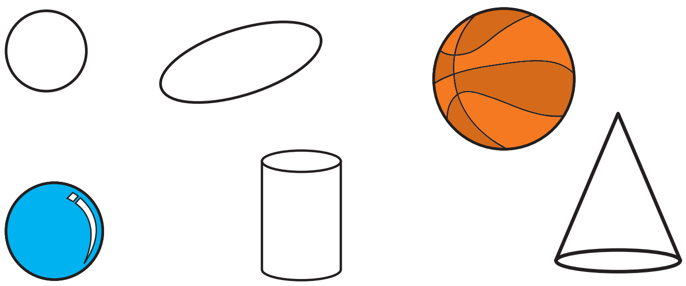
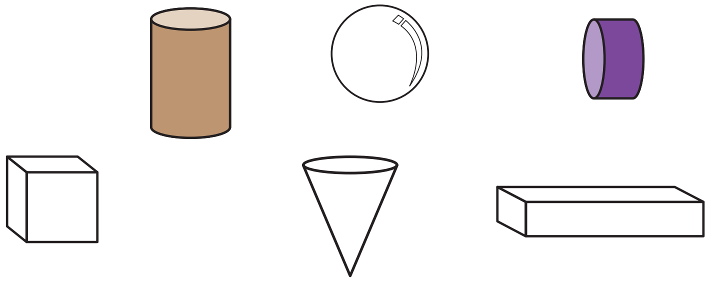
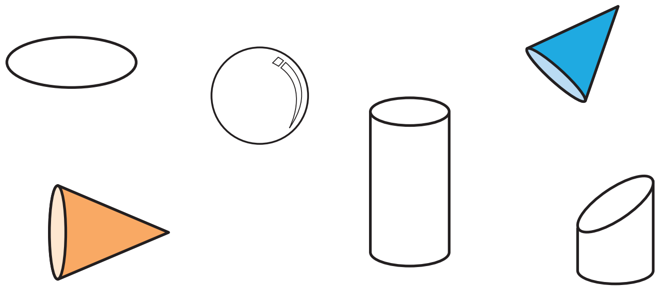


กรวย



6102061L01e.indd 48 6/30/18 11:05 AM

2 ระบายสีหรือแรเงารูปเรขาคณิตสามมิติที่ตรงกับชนิดที่กำหนดให้ทางซ้าย

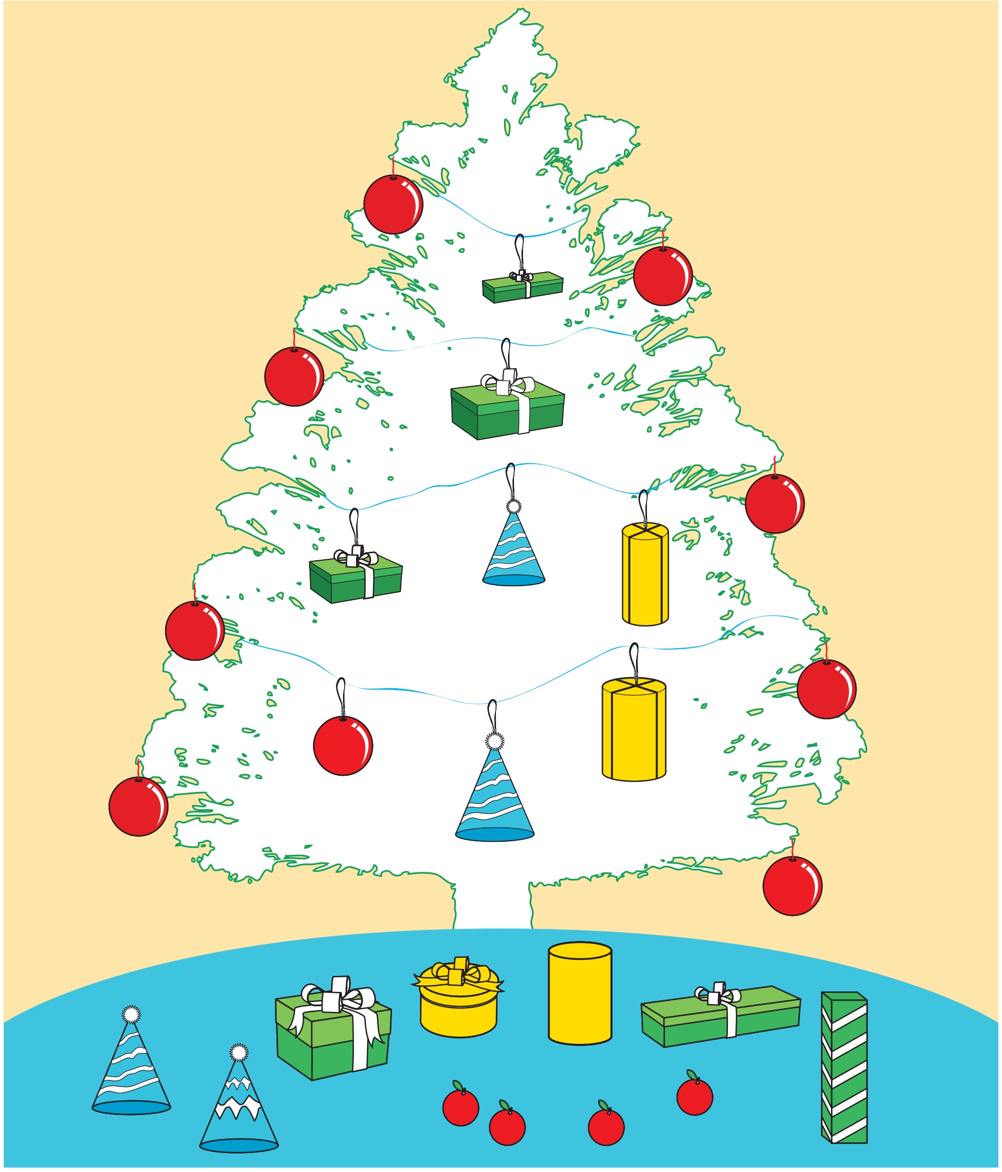
ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	
ทรงกลม	
ทรงกระบอก	
กรวย	

เฉลย

แบบฝึกหัด 3.3

ระบายสีภาพสิ่งของที่มีลักษณะเหมือนหรือคล้ายกับรูปเรขาคณิตสามมิติที่กำหนด

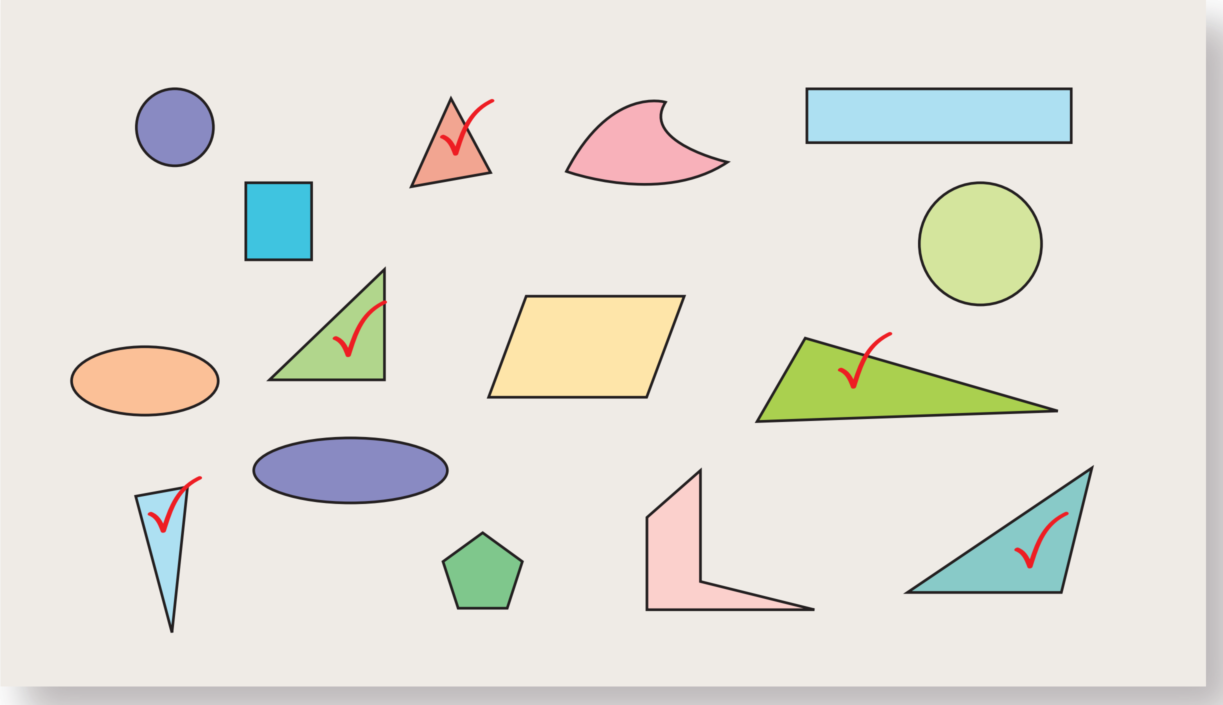
ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ระบายสีเขียว	ทรงกลม ระบายสีแดง
ทรงกระบอก ระบายสีเหลือง	กรวย ระบายสีฟ้า



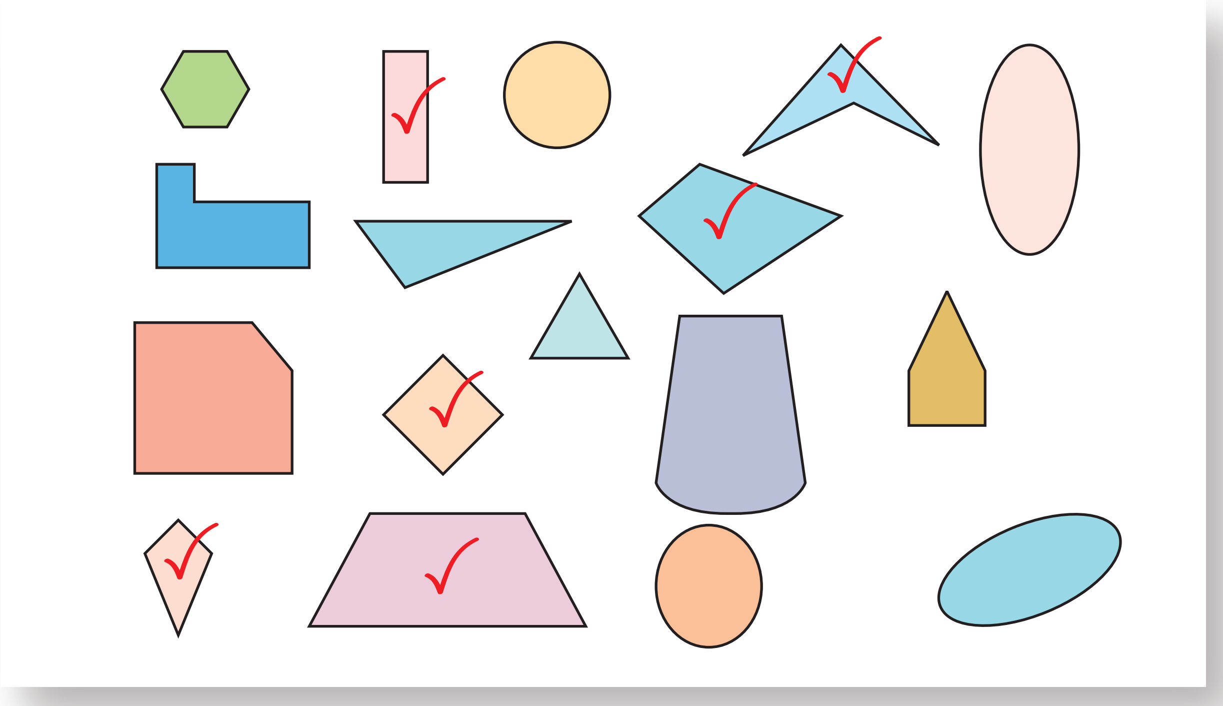
เฉลย

แบบฝึกหัด 3.4

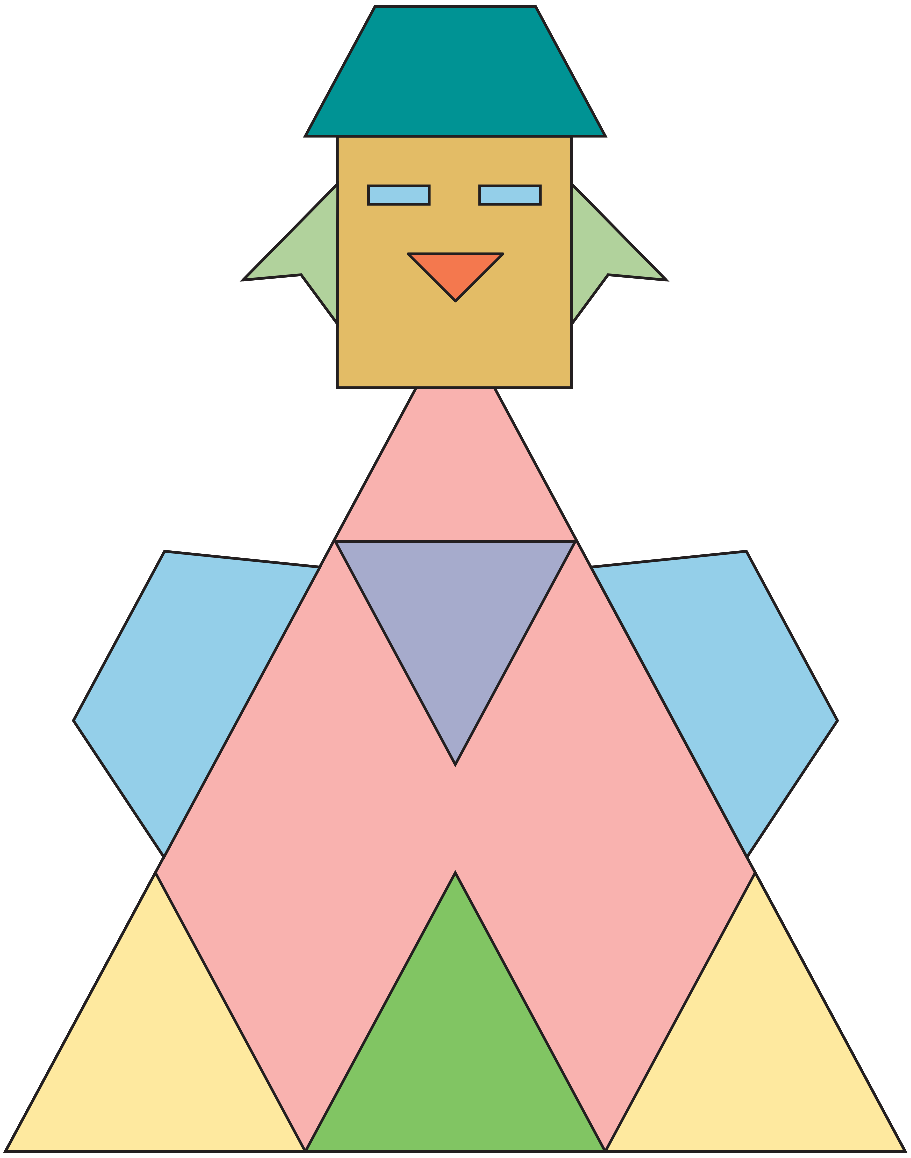
1 เขียน ✓ ที่รูปสามเหลี่ยม



2 เขียน ✓ ที่รูปสี่เหลี่ยม



❸ เติมคำตอบ และระบายสีให้สวยงาม



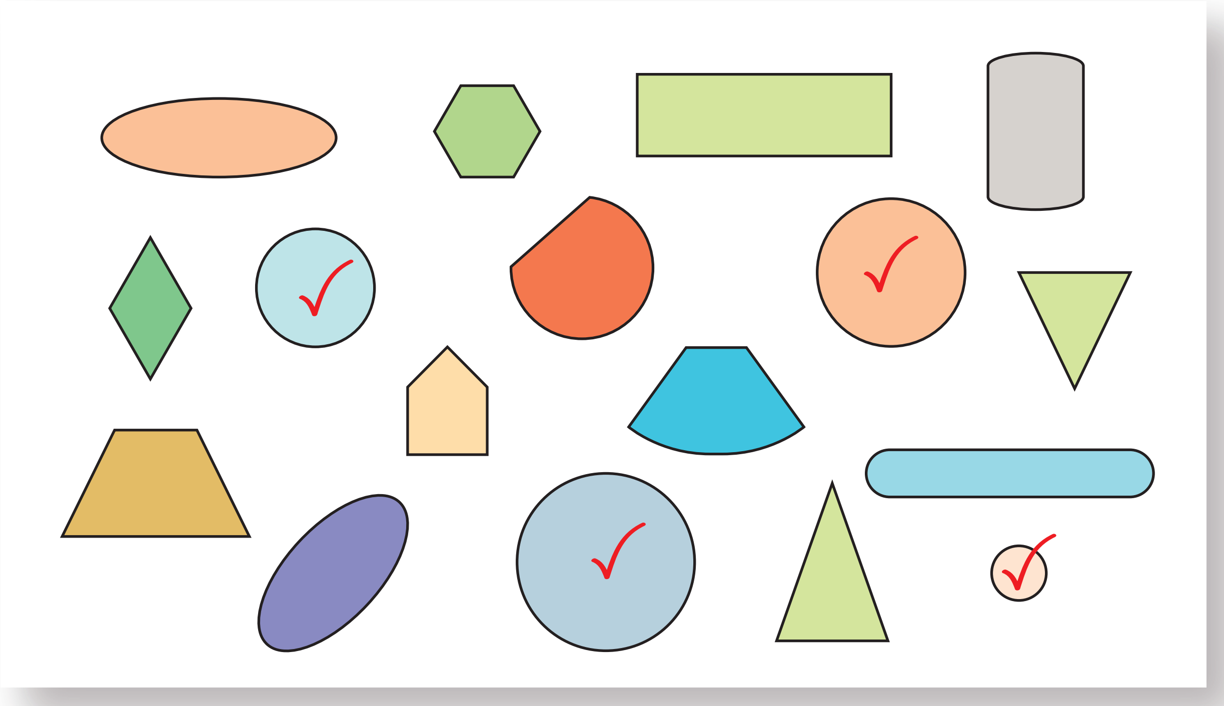
มีรูปสามเหลี่ยม ......5...... รูป

มีรูปสี่เหลี่ยม ......9...... รูป

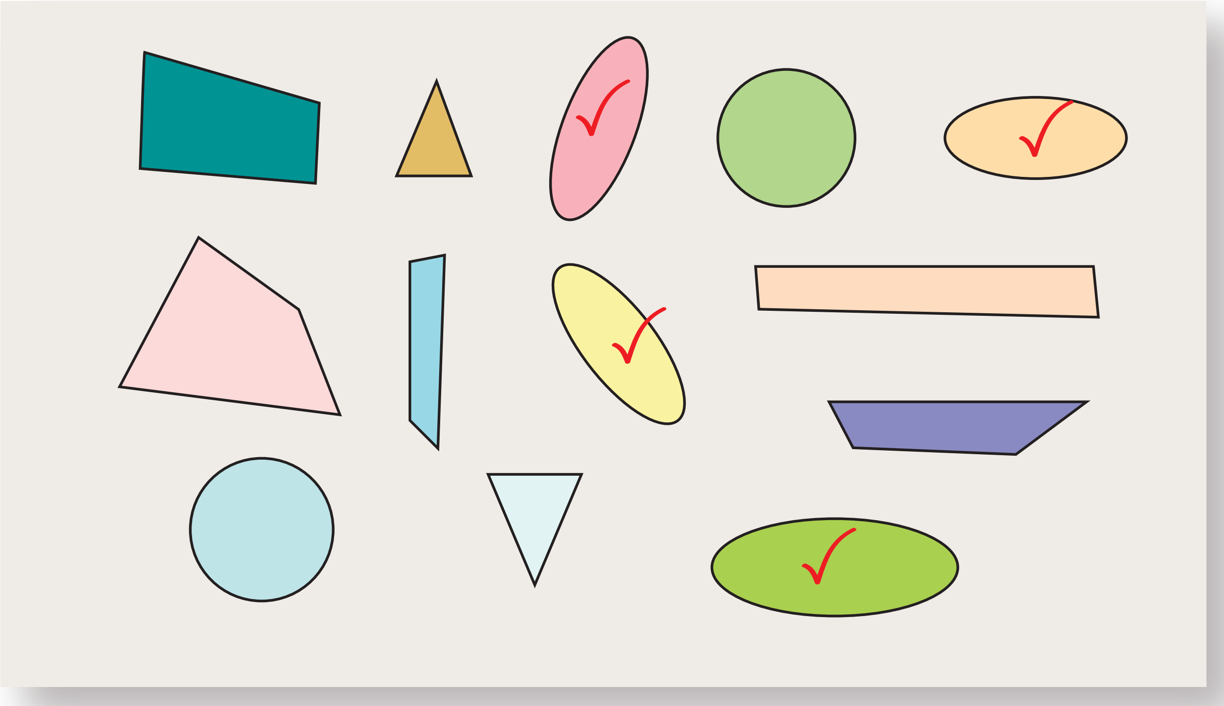
หมายเหตุ คำตอบขึ้นอยู่กับเหตุผลของนักเรียนและอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน

เฉลย
แบบฝึกหัด 3.5

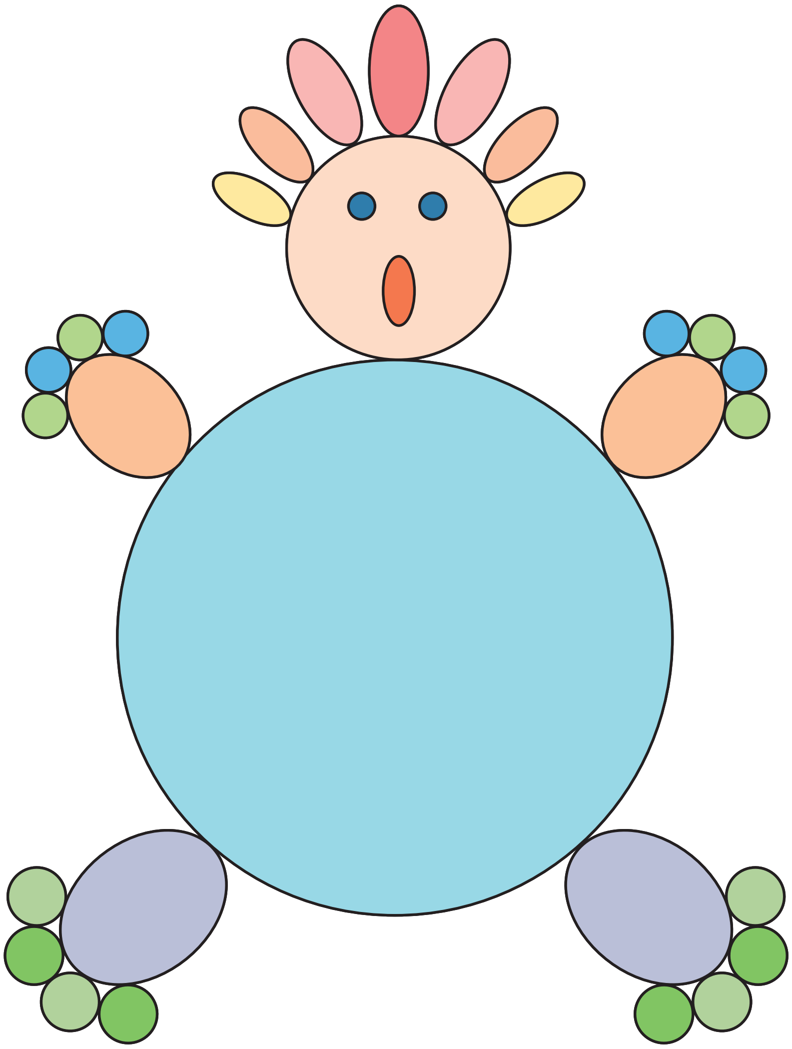
1 เขียน ✓ ที่วงกลม



2 เขียน ✓ ที่วงรี



3 เติมคำตอบ และระบายสีให้สวยงาม



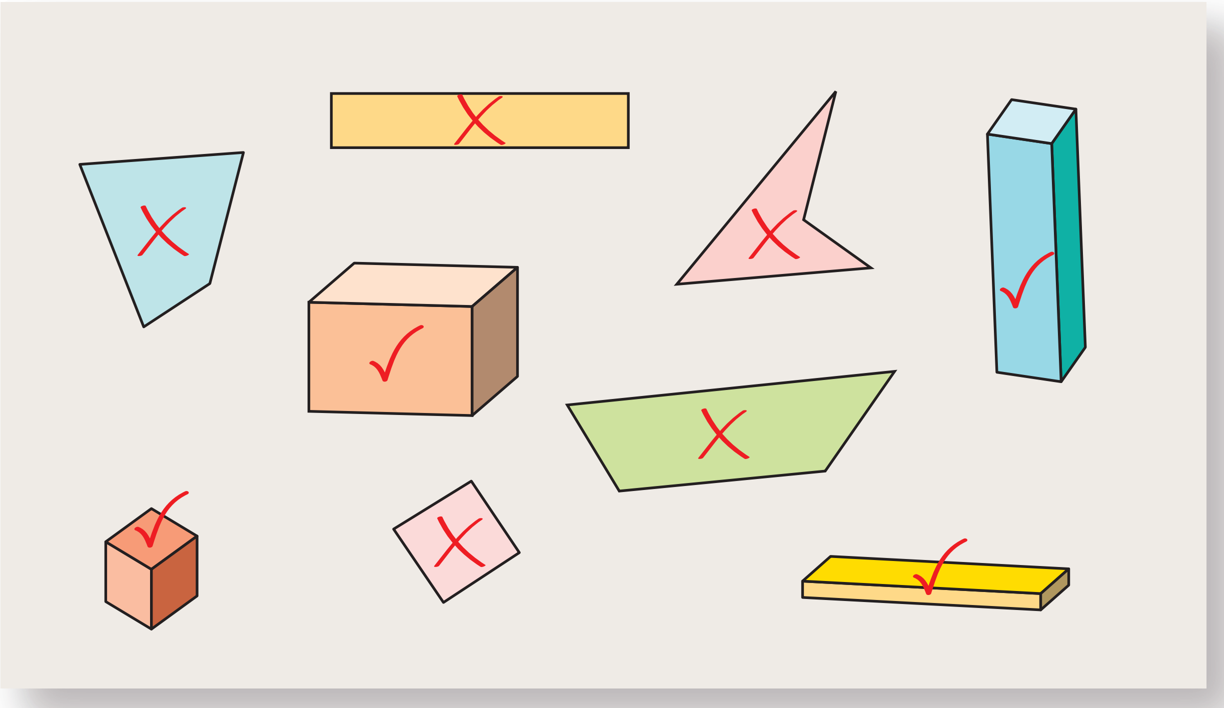
มีวงกลม ......20...... รูป

มีวงรี ......12...... รูป

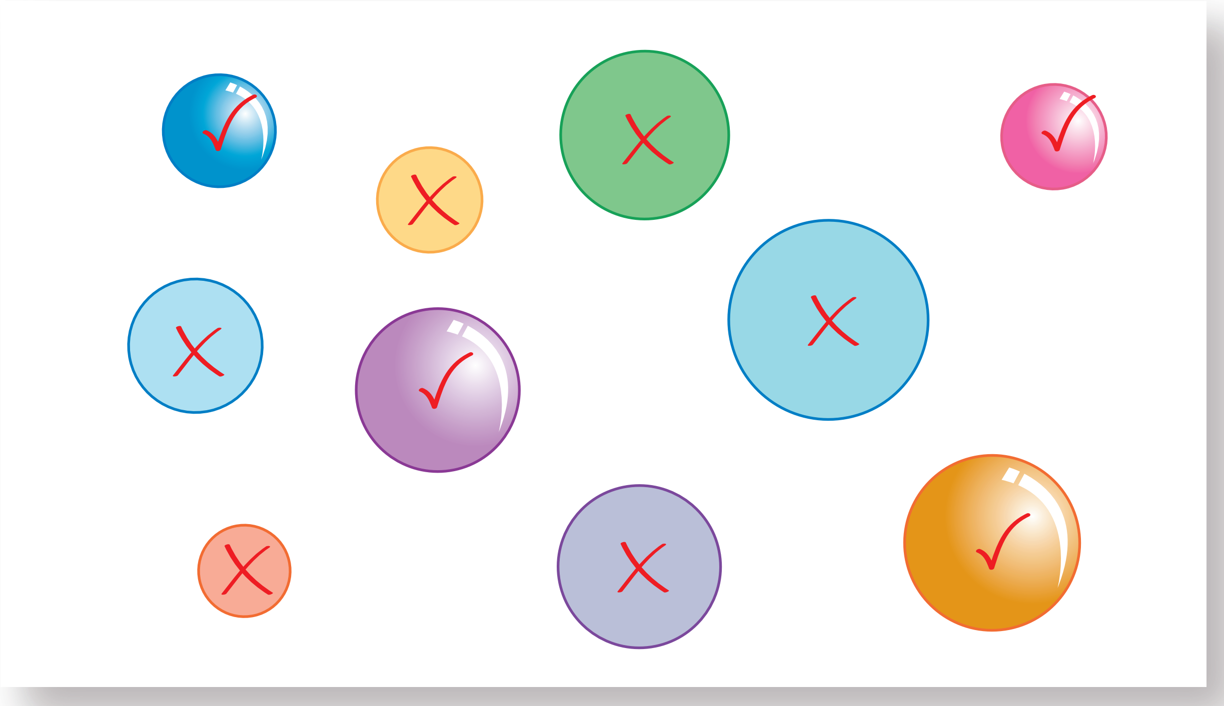
เฉลย

แบบฝึกหัด 3.6

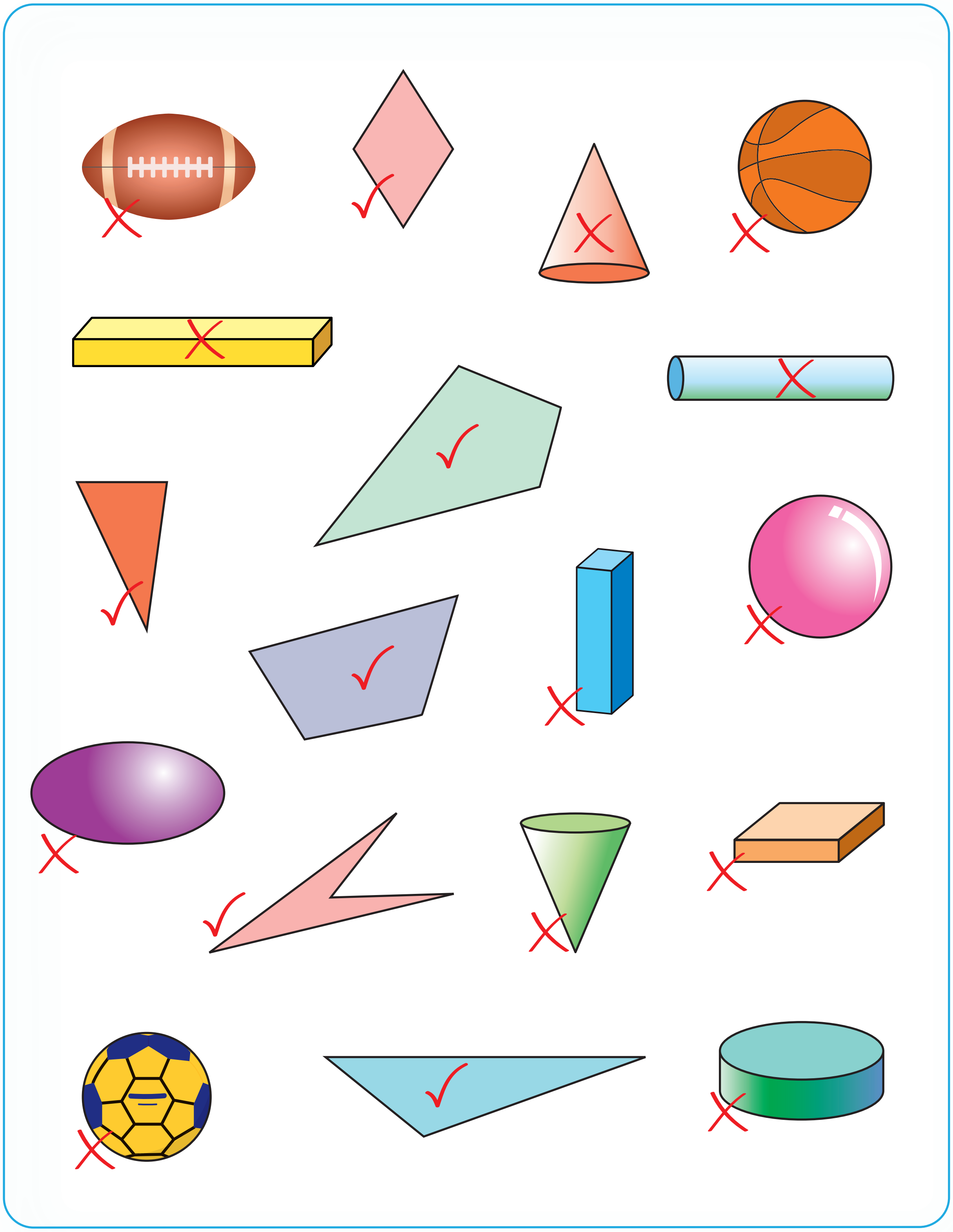
1 เขียน ✓ ที่ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก และเขียน ✗ ที่รูปสี่เหลี่ยม



2 เขียน ✓ ที่ทรงกลม และเขียน ✗ ที่วงกลม



❸ เขียน ✓ ที่รูปเรขาคณิตสองมิติ และเขียน ✗ ที่รูปเรขาคณิตสามมิติ

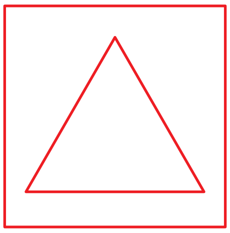


6102061L01e.indd 56 6/30/18 11:05 AM

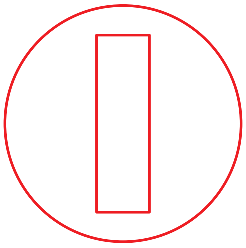
เฉลย แบบฝึกหัด 3.7

เขียนรูปตามข้อกำหนด โดยใช้แบบรูป

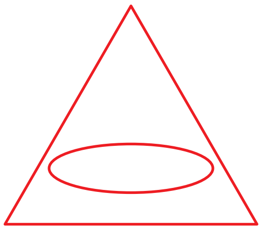
1 รูปสามเหลี่ยมอยู่ในรูปสี่เหลี่ยม



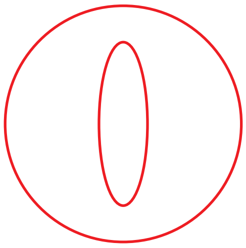
2 รูปสี่เหลี่ยมอยู่ในวงกลม



3 วงรีอยู่ในรูปสามเหลี่ยม



4 วงรีอยู่ในวงกลม



❷ ใช้แบบของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี ประดิษฐ์เป็นภาพตามจินตนาการ พร้อมเขียนชื่อภาพ และระบายสีหรือแรเงาให้สวยงาม

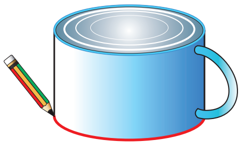
ชื่อภาพ ....

คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน

เฉลย
แบบฝึกหัด 3.8

❶ เขียนรูปสี่เหลี่ยม 2 รูป ที่มีขนาดต่างกัน โดยใช้สิ่งต่างๆ เป็นแบบของรูป เช่น กล่องยาสีฟัน

❷ เขียนรูปวงกลม 2 รูป ที่มีขนาดต่างกัน โดยใช้สิ่งต่างๆ เป็นแบบของรูป เช่น ฝาขวด ปากแก้วน้ำ



คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน

3 ประดิษฐ์ภาพตามจินตนาการ โดยใช้สิ่งต่างๆเป็นแบบของรูปสามเหลี่ยม รูปสี่เหลี่ยม วงกลม และวงรี แล้วระบายสีให้สวยงาม พร้อมเขียนชื่อภาพ

ชื่อภาพ ....

คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน

เฉลย

แบบฝึกหัด 3.9

ใช้กระดาษสีรูปเรขาคณิตสองมิติ ประดิษฐ์เป็นภาพตามจินตนาการ แล้วตกแต่งระบายสีหรือแรเงาให้สวยงาม เติมคำตอบพร้อมเขียนชื่อภาพ

คำตอบอยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน

ชื่อภาพ ....

มีรูปสามเหลี่ยม .... รูป มีรูปสี่เหลี่ยม .... รูป

มีวงกลม .... รูป มีวงรี .... รูป

6102061L01e.indd 61 6/30/18 11:05 AM

6102061L01e.indd 62 6/30/18 11:05 AM

ภาคผนวก ข

เฉลยแบบทดสอบ

6102061L01e.indd 63 6/30/18 11:05 AM

6102061L01e.indd 64 6/30/18 11:05 AM

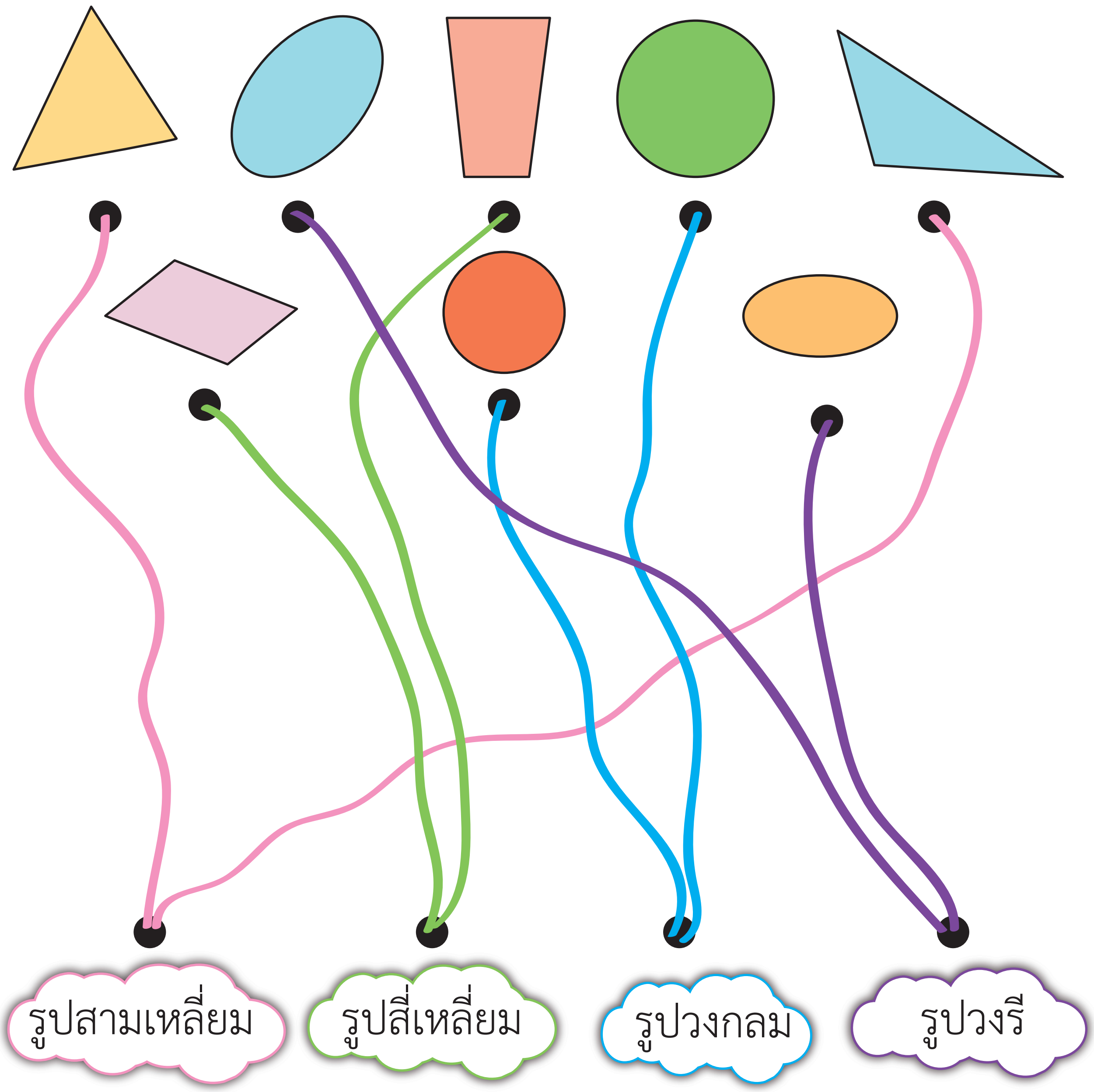
ชื่อ - สกุล .... ชั้น .... เลขที่ ....

วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

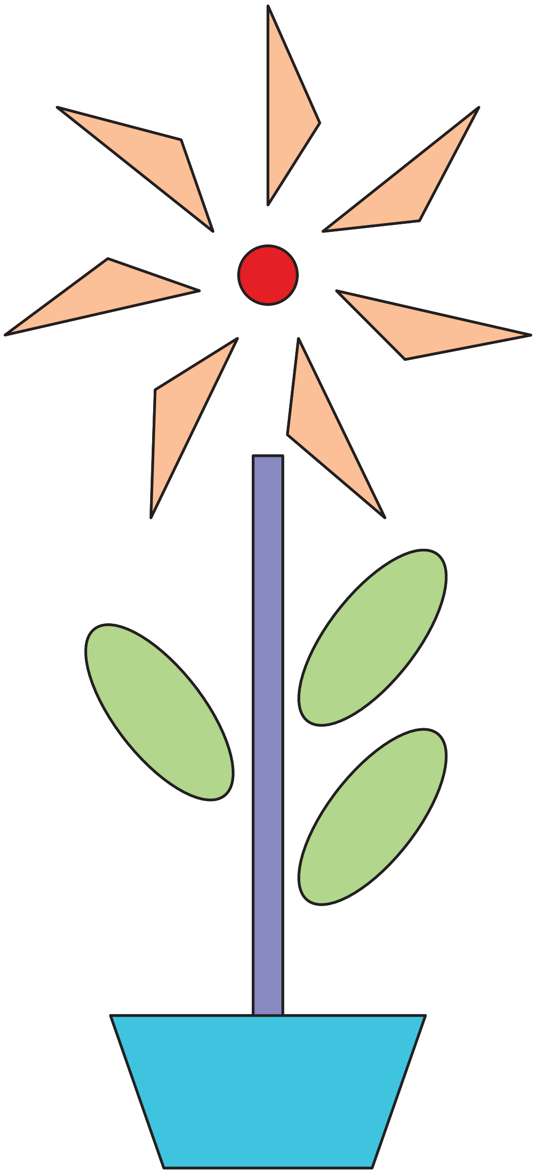
เฉลย

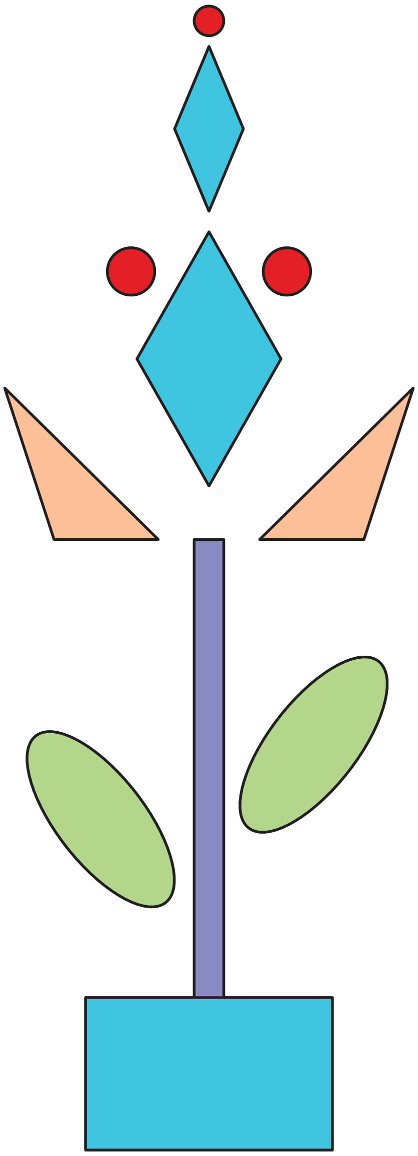
แบบทดสอบ 1.1

1 ลากเส้นจับคู่ให้ถูกต้อง



❷ ระบายสีรูปชนิดเดียวกันด้วยสีเดียวกัน แล้วเติมคำตอบ





มีรูปสามเหลี่ยม ....9.... รูป

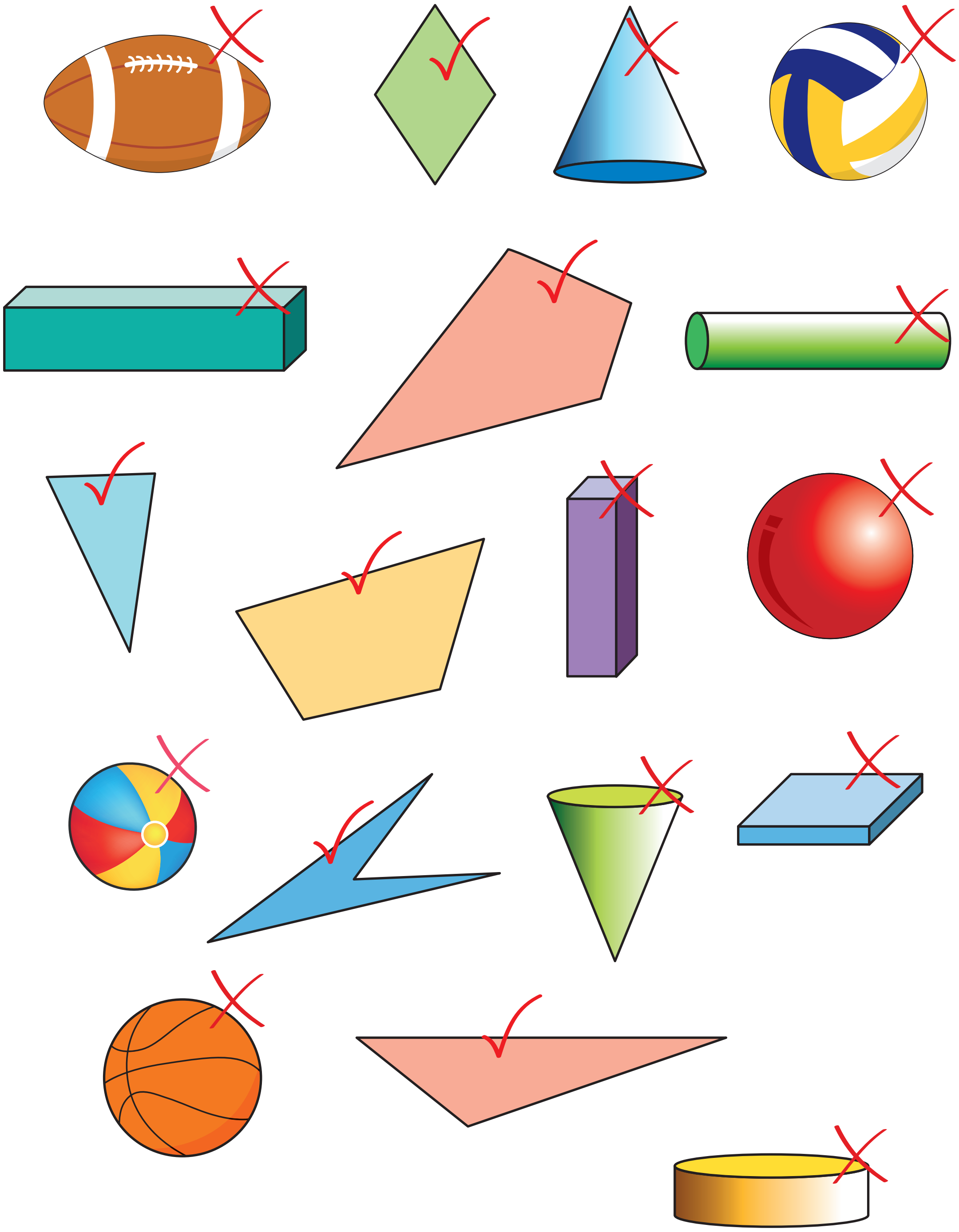
มีวงกลม ....4.... รูป

มีรูปสี่เหลี่ยม ....6.... รูป

มีวงรี ....5.... รูป

6102061L01e.indd 66 6/30/18 11:05 AM

❸ เขียน ✓ ที่รูปเรขาคณิตสองมิติ และเขียน ✗ ที่รูปเรขาคณิตสามมิติ



6102061L01e.indd 67 6/30/18 11:05 AM

6102061L01e.indd 68 6/30/18 11:05 AM

ภาคผนวก ค

แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

6102061L01e.indd 69 6/30/18 11:05 AM

6102061L01e.indd 70 6/30/18 11:05 AM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : 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									
๑๐									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : 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
		เข้าใจปัญหาที่ผู้สอนกำหนด			แสดงวิธีการแก้ปัญหาได้ครบถ้วนสมบูรณ์				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									
๑๐									

6102061L01e.indd 72 6/30/18 11:05 AM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ .... หน่วยย่อยที่ .... เรื่อง .... ระดับ ....

ภาคเรียนที่ ๑ 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									
๑๐									

6102061L01e.indd 73 6/30/18 11:05 AM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : 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)		

6102061L01e.indd 74 6/30/18 11:05 AM

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการคิดสร้างสรรค์

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)		

6102061L01e.indd 75 6/30/18 11:05 AM

บันทึก

บันทึก

บันทึก

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษามูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์

พลเอกดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ	ประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์
รศ.นราพร จันทร์โอชา	รองประธานกรรมการบริหารมูลนิธิการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์
นายอนุสรน์ ฟูเจริญ	ผู้ช่วยเลขาธิการมูลนิธิการศึกษาทางไกล ผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์

ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ

นายสมเกียรติ ชอบผล	ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ
นายสุชาติ วงศ์สุวรรณ	ข้าราชการบำนาญ อดีตผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

ที่ปรึกษาสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นางพรพรรณ ไวทยางกูร	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รศ.สัญญา มิตรเอม	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวกุศลิน มุสิกุล	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะทำงาน

นางนงลักษณ์ ศรีสุวรรณ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
รศ.ประพนธ์ จ่ายเจริญ	โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายประถมศึกษา)
รศ.มัณฑนี กุฎาคาร	ข้าราชการบำนาญ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
นางสาวจิราพร พรายมณี	ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
นางต้องตา สมใจเพ็ง	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
นางสาวกนิษฐา เชาว์วัฒนกุล	คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
นางคนึงนิตย์ ชาญวุฒิธรรม	ข้าราชการบำนาญ โรงเรียนคลองทรงกระเทียม
นายสมเกียรติ เพ็ญทอง	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นางสาวภัทรวดี หาดแก้ว	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางณัตตยา มังคลาสิริ	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสา จิ๋วประดิษฐ์กุล	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะบรรณาธิการกิจ

นายสมเกียรติ เพ็ญทอง	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นางสาวภัทรวดี หาดแก้ว	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

นางสาวละออ เจริญศรี	สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ออกแบบรูปเล่ม

นายมนูญ ไชยสมบูรณ์	ข้าราชการบำนาญ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร