

สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
โครงการจัดทำสื่อ ๖๐ พรรษา เสด็จพระเกียรติ  
สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี



# ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) ภาคเรียนที่ ๑

## กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่

๓

หน่วยที่ ๕  
เศษส่วน  
(ฉบับปรับปรุง)

1

6



4  
2

โครงการส่วนพระองค์สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี  
มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

**ชุดเอกสารสื่อ ๒๐ พรรษา สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี**

ลิขสิทธิ์ของ สำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี

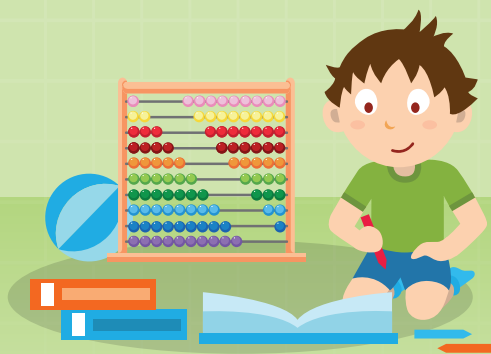
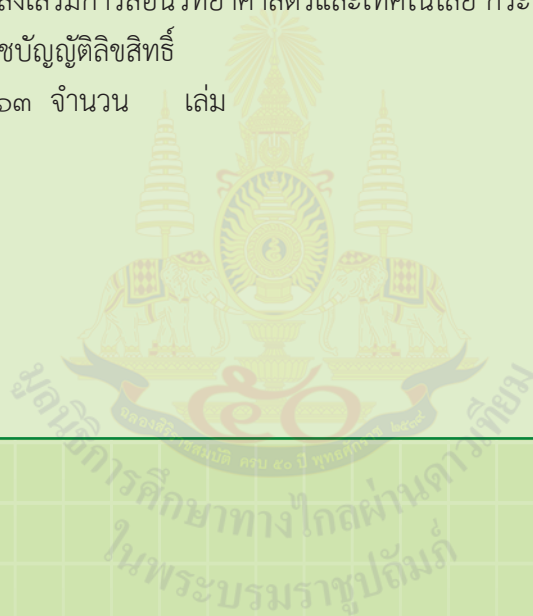
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์

พิมพ์ครั้งที่ พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน เล่ม

จัดพิมพ์โดย



## คำชี้แจง

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๕ เศษส่วน เล่มนี้ เป็น ๑ ใน ๙ เล่ม ของชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ซึ่งผ่านการวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๐) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ เมื่อสอนครบทั้ง ๙ เล่ม นักเรียนจะได้เรียนรู้ครบถ้วนครอบคลุมทุกมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตร

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๕ เศษส่วน เล่มนี้ เป็นเอกสารที่นำเสนอแนวทางในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ประกอบด้วย

- (๑) คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน
- (๒) โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
- (๓) กำหนดการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓
- (๔) โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๕ เศษส่วน
- (๕) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๕ เศษส่วน
- (๖) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๑๗ แผน
- (๗) เฉลยแบบฝึกหัดของนักเรียน
- (๘) เฉลยใบกิจกรรมของนักเรียน
- (๙) แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

ก่อนการสอนเรื่องเศษส่วน ครูผู้สอนควรศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้จากเอกสารเล่มนี้อย่างละเอียด จะทำให้รู้ว่าต้องสอนแต่ละเนื้อหาอย่างไร และต้องเตรียมสื่อ/อุปกรณ์ประกอบการสอนอะไรบ้าง ซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนรู้ของครูมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่สอน

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) หน่วยที่ ๕ เศษส่วนเล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอน ในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้ เรื่องเศษส่วน ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กระทรวงศึกษาธิการ

## สารบัญ

คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน	๑
โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	๔
กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓	๕
โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๕ เศษส่วน	๖
มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้ หน่วยที่ ๕ เศษส่วน	๗
แผนการจัดการเรียนรู้	๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑	๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒	๑๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓	๒๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔	๓๔
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕	๔๐
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๖	๕๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗	๖๑
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘	๖๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙	๗๙
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐	๘๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑	๙๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒	๑๐๘
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓	๑๑๗
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔	๑๒๖
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕	๑๓๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖	๑๔๕
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗	๑๕๕
ภาคผนวก	๑๖๐
ภาคผนวก ก เฉลยแบบฝึกหัด	๑๖๑
ภาคผนวก ข เฉลยใบกิจกรรม	๒๑๔
ภาคผนวก ค แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์	๒๓๔



## คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน

### ๑. แนวคิดหลัก

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

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

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

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับชั้นประถมศึกษา ผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ ฝึกทักษะการสังเกต ฝึกให้เหตุผลและหาข้อสรุปจากสื่อรูปธรรมหรือแบบจำลองต่าง ๆ ก่อน แล้วขยายวงความรู้สู่นามธรรมตามความสามารถของผู้เรียน สำหรับบางเนื้อหาที่ยากต่อการทำความเข้าใจของนักเรียนบางคน ผู้สอนควรหายุทธวิธีต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในการอธิบาย เช่น ใช้วิธีการสรุปของปัญหา หรือเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อช่วยให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น และเพื่อให้ผู้เรียนตระหนักในคุณค่าของคณิตศาสตร์ ผู้สอนควรใช้สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริงเป็นตัวอย่งในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

### ๒. กระบวนการจัดการเรียนรู้

การนำชุดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ ครูผู้สอนควรเตรียมตัวล่วงหน้า ดังนี้

๑. ศึกษาโครงสร้างชุดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่าตลอดทั้งปีการศึกษา นักเรียนต้องเรียนรู้ทั้งหมดกี่หน่วย แต่ละหน่วยมีหน่วยย่อยอะไรบ้าง ใช้เวลาสอนกี่ชั่วโมง และมีกี่แผน

๒. ศึกษาโครงสร้างหน่วยการเรียนรู้ ว่าแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีเนื้อหาอะไรบ้าง เนื้อหาละกี่ชั่วโมง ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนมองเห็นภาพรวมของการสอนในหน่วยดังกล่าวได้อย่างชัดเจน

๓. ศึกษาแนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งอยู่บนี่แผนแต่ละแผน เป็นการสรุปแนวการจัดการกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการสอน ทำให้ครูผู้สอนมองเห็นภาพรวมของการจัดการเรียนรู้ในชั่วโมงนั้น ๆ

๔. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหัวข้อต่อไปนี้

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

### ๗. สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

สื่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ประกอบด้วย

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

แบบฝึกหัดและใบกิจกรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ได้มีการกำหนดสัญลักษณ์รูปดาว ๕ แฉก จำนวน ๓ ดวง และแถบสีเขียว โดย

ผ. หมายถึง แบบฝึกหัด

ก. หมายถึง ใบกิจกรรม

ผ. หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้

เช่น

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

หมายเหตุ ลำดับที่ของแบบฝึกหัด ใบกิจกรรม และแบบทดสอบจะเรียงต่อกันจนครบทุกแผนในแต่ละหน่วย เมื่อขึ้นหน่วยใหม่ลำดับที่ของแบบฝึกหัดและใบกิจกรรม จะเริ่มต้นใหม่

#### ๔. ลักษณะชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

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

ภาคเรียนที่ ๑ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๗ หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ ๑ จำนวนนับไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

หน่วยย่อยที่ ๒.๑ การบวก การลบ

หน่วยที่ ๓ เรขาคณิต

หน่วยที่ ๔ เวลา

หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

หน่วยที่ ๖ สถิติ

หน่วยที่ ๗ เงิน

ภาคเรียนที่ ๒ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ ๒ หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร

หน่วยที่ ๘ การวัด

หน่วยย่อยที่ ๘.๑ การวัดความยาว

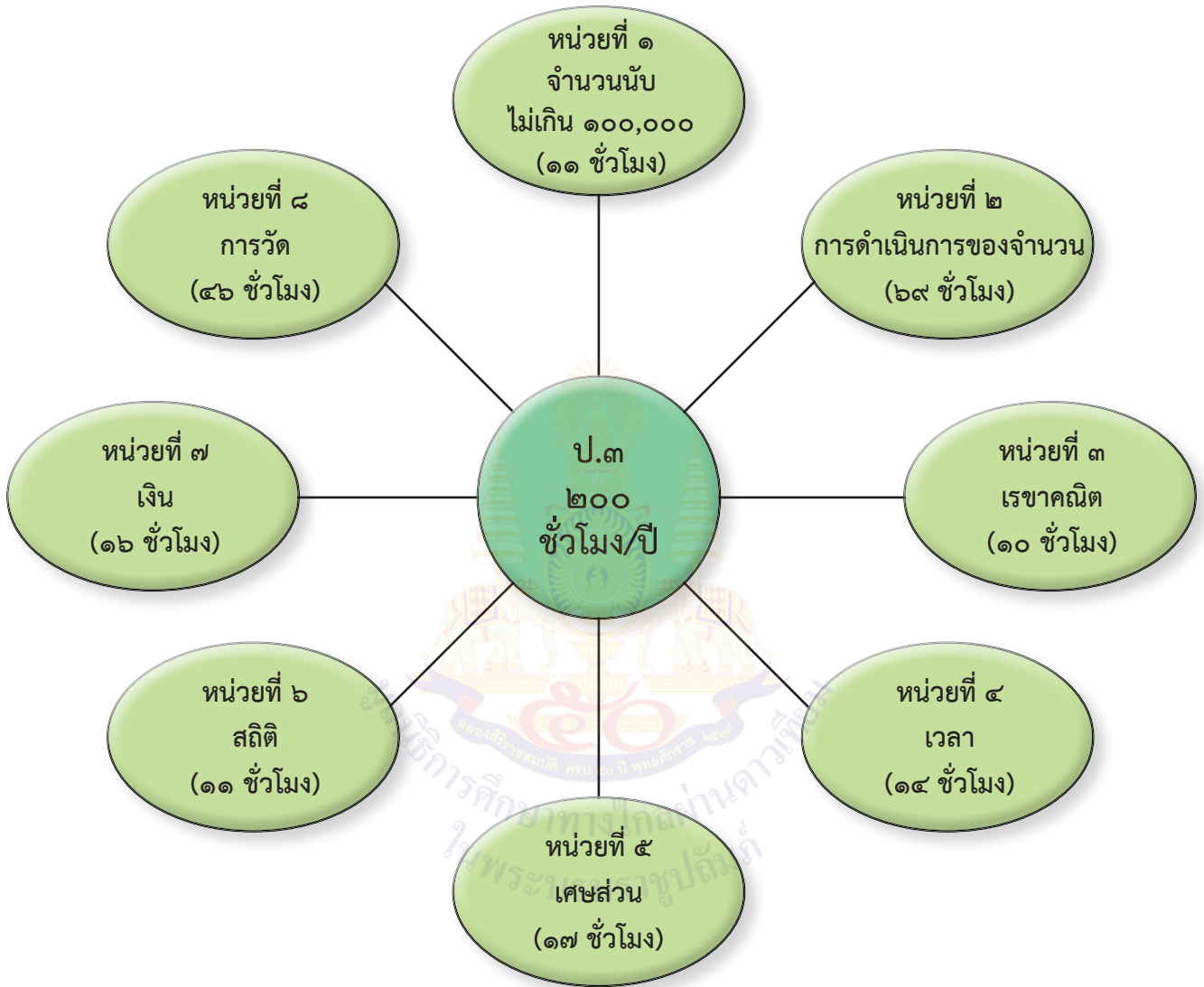
หน่วยย่อยที่ ๘.๒ การวัดน้ำหนัก

หน่วยย่อยที่ ๘.๓ การวัดปริมาตร

#### ๕. แผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

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

โครงสร้างชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓



**หมายเหตุ** เวลารวมของทุกหน่วยเป็น ๑๙๔ ชั่วโมงรวมกับการวัดผลประเมินผล และกิจกรรมเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์เป็น ๒๐๐ ชั่วโมง/ปี



กำหนดเวลาการสอนคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ รวม ๙ เล่ม

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

โครงสร้างหน่วยการเรียนรู้  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓



มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดของหน่วยการเรียนรู้  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน  
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

สาระที่ ๑ จำนวนและพีชคณิต

มาตรฐาน ๑.๑ เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน  
ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการ และนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ค ๑.๑ ป.๓/๓ บอก อ่านและเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ  
ตามเศษส่วนที่กำหนด

ค ๑.๑ ป.๓/๔ เปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากันโดยที่ตัวเศษน้อยกว่า หรือเท่ากับตัวส่วน

ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

๑. การแก้ปัญหา

๒. การให้เหตุผล

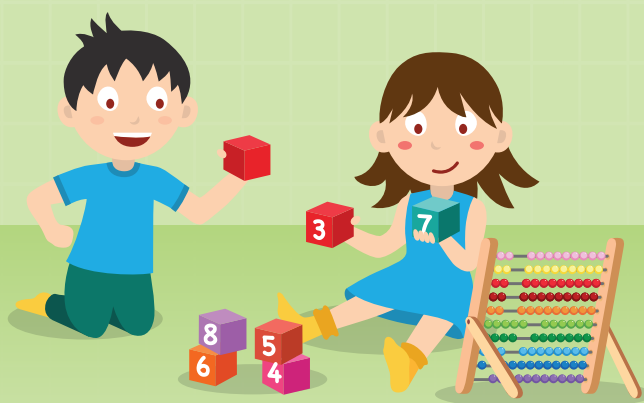
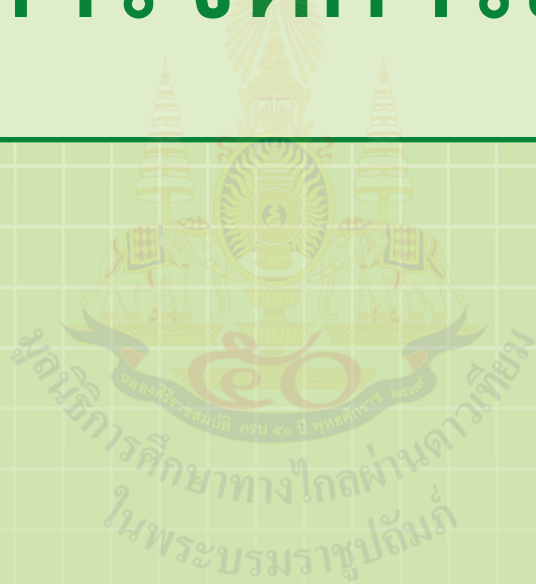
๓. การสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

๔. เชื่อมโยง

๕. ความคิดสร้างสรรค์



# แผนการจัดการเรียนรู้



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑


### แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ชั้นนำ</p>	<p>ตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่เต็มหน่วย กับ ไม่เต็มหน่วย</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>กิจกรรม “รู้จักครึ่ง” และกิจกรรม “พับครึ่ง”</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการบอกปริมาณเป็นเต็มหน่วย ไม่เต็มหน่วย หรือครึ่งหน่วย โดยให้นักเรียนแสดงกระดาษเต็มหน่วย ไม่เต็มหน่วย และครึ่งหน่วย แบบฝึกหัด 5.1</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด 5.1</li> <li>- ประเมินจากการให้เหตุผล และ การสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

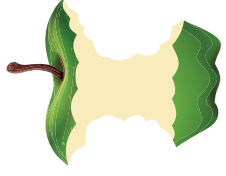
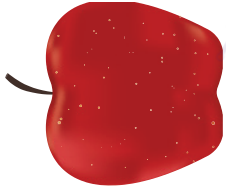
<p><b>ขอบเขตเนื้อหา</b> ปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ที่เติมหน่วย ไม่เติมหน่วย และครึ่งหน่วย</p>	<p><b>กิจกรรมการเรียนรู้</b> <b>ขั้นนำ</b> 1. ครูตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนเกี่ยวกับการบอกปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ที่เติมหน่วย กับไม่เติมหน่วย โดยจัดกิจกรรมดังนี้ 1) ครูเตรียมน้ำสีใส่ขวดใบที่ 1 เติมขวด และน้ำสีใส่ขวดใบที่ 2 ไม่เติมขวด แล้วถามว่า - ขวดใบที่ 1 มีน้ำเต็มขวดหรือไม่ (ขวดใบที่ 1 มีน้ำเต็มขวด) - ขวดใบที่ 2 มีน้ำเต็มขวดหรือไม่ (ขวดใบที่ 2 มีน้ำไม่เต็มขวด) 2) ครูเตรียมน้ำสีใส่แก้วใบที่ 1 เติมแก้ว น้ำสีใส่แก้วใบที่ 2 ไม่เติมแก้วแล้วถามว่า - แก้วใบใดมีน้ำเต็มแก้ว (แก้วใบที่ 1) - แก้วใบใดมีน้ำไม่เต็มแก้ว (แก้วใบที่ 2) ครูแนะนำว่าในชีวิตจริง นักเรียนจะพบเจอสิ่งต่าง ๆ ที่เติมหน่วย เช่น น้ำเติมแก้ว น้ำเติมขวด และสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เติมหน่วย เช่น น้ำไม่เติมแก้ว</p>	<p><b>สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b> 1. บัตรภาพ 2. น้ำสี 3. ขวดบรรจุน้ำสี 2 ขวด 4. แก้วน้ำขนาดเดียวกัน 2 ใบ 5. กระดาษรูปวงกลม 6. กระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 7. กระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 8. แบบฝึกหัด 5.1</p>
<p><b>สาระสำคัญ</b> 1. เราสามารถบอกปริมาณของสิ่งต่าง ๆ เป็นเติมหน่วย ไม่เติมหน่วย หรือครึ่งหน่วย 2. การแบ่ง 1 หน่วยเป็น 2 ส่วน เท่า ๆ กันแต่ละส่วน แสดงปริมาณเป็นครึ่งหน่วย หลายเหลี่ยม</p>	<p>2. ครูตีภาพสิ่งต่าง ๆ ที่ละภาพ ให้นักเรียนบอกปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ในภาพว่าเติมหน่วย หรือไม่เติมหน่วย</p>	<p><b>การประเมิน</b> <b>1. วิธีการ</b> 1.1 ตรวจแบบฝึกหัด 1.2 สังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้ <b>2. เครื่องมือ</b> 2.1 แบบฝึกหัด 5.1 2.2 แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์</p>
<p><b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b> <b>ด้านความรู้</b> เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกได้ว่าสิ่งต่าง ๆ ที่กำหนด มีปริมาณเติมหน่วย ไม่เติมหน่วย หรือครึ่งหน่วย</p>	<p>พิชชาเติมถาดหรือเติมหน่วย พิชชาไม่เติมถาดหรือไม่เติมหน่วย</p>	

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ด้านทักษะและกระบวนการ  
ทางคณิตศาสตร์  
เพื่อให้นักเรียนสามารถ  
1. ใ้เหตุผล  
2. สื่อสารและสื่อความหมาย  
ทางคณิตศาสตร์

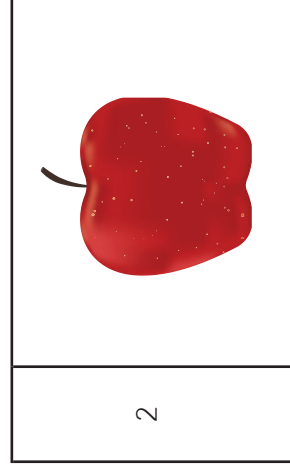
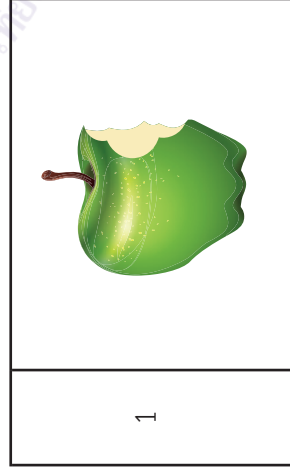


แอปเปิ้ลเต็มลูกหรือเต็มหน่วย

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เราสามารถบอกปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ได้เป็นเต็มหน่วยหรือไม่เต็มหน่วย  
ไม่เต็มหน่วย ในการบอกปริมาณของสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เต็มหน่วยก็ต้องเทียบกับสิ่งนั้นที่เต็มหน่วย

ข้อสอน

3. ครูจัดกิจกรรมตรวจสอบความรู้พื้นฐานของนักเรียนเกี่ยวกับการบอกปริมาณของสิ่งต่าง ๆ  
ที่เต็มหน่วย ไม่เต็มหน่วย กับ ครึ่งหน่วย โดยครูจัดبطริภาพบนกระดาน



3. เกณฑ์

3.1 ผลงานถูกต้อง

ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวมด้านทักษะ

และกระบวนการทาง

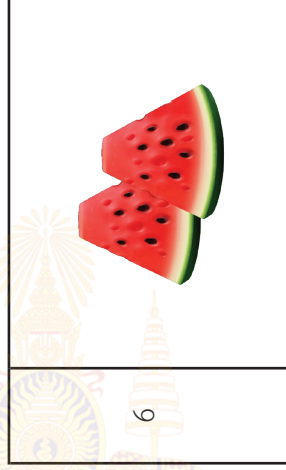
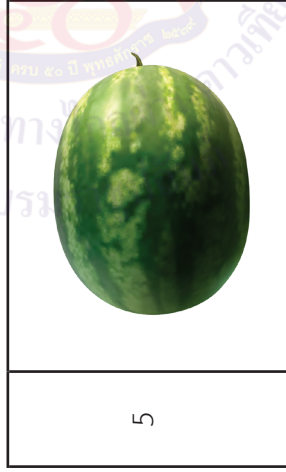
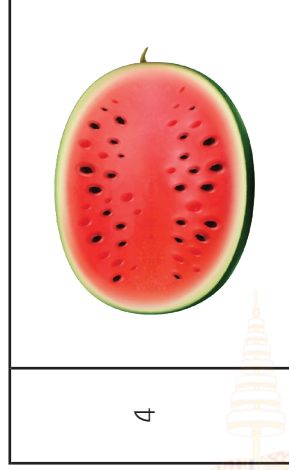
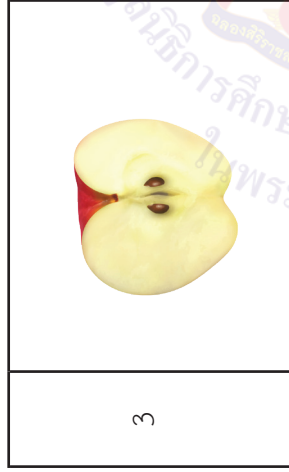
คณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า

ร้อยละ 60

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง



ให้นักเรียนเลือกภาพที่แสดงปริมาณที่ครูกำหนด พร้อมบอกเหตุผล เช่น

- ภาพใดแสดงปริมาณเต็มหน่วย (ภาพที่ 2 กับภาพที่ 5)
- ทำไมจึงคิดเช่นนั้น (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ภาพที่ 2 แสดงแอปเปิ้ลเต็มลูก และภาพที่ 5 แสดงแตงโมเต็มลูก )
- ภาพใดแสดงปริมาณไม่เต็มหน่วย (ภาพที่ 1 ภาพที่ 3 ภาพที่ 4 ภาพที่ 6 )
- ทำไมจึงคิดเช่นนั้น (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ภาพที่ 1 แสดงแอปเปิ้ล 1 ลูก ถูกกินไปส่วนหนึ่งจึงไม่เต็มลูก ภาพที่ 3 แสดงแอปเปิ้ลประมาณครึ่งลูกจึงไม่เต็มลูก ภาพที่ 4 แสดงแตงโมประมาณครึ่งลูกจึงไม่เต็มลูก และภาพที่ 6 แสดงแตงโม 2 ชิ้นซึ่งไม่เต็มลูก)



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

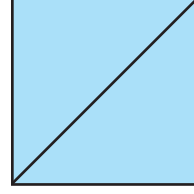
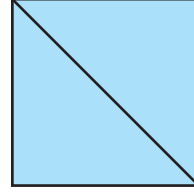
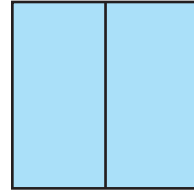
- ภาพใดแสดงปริมาณครึ่งหน่วย (ภาพที่ 3 กับภาพที่ 4)
  - ทำในใจคิดเช่นนั้น (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น ภาพที่ 3 แสดงแอปเปิลประมาณครึ่งลูก เมื่อเทียบกับแอปเปิล 1 ลูก และภาพที่ 4 แสดงแตงโมประมาณครึ่งลูกเมื่อเทียบกับแตงโม 1 ลูก)
4. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนรู้จักครึ่ง ดังนี้

ครูแจกกระดาษรูปวงกลม ให้นักเรียนคู่ละ 1 แผ่น ให้นักเรียนพับกระดาษแสดงการแบ่งครึ่ง ซึ่งจะได้ดังนี้



จากนั้นให้นักเรียนสังเกตว่า การแบ่ง 1 หน่วย เป็น 2 ส่วน เท่า ๆ กัน แต่ละส่วนเรียกว่า **ครึ่งหน่วย** ครูแนะนำว่าในการแบ่งครึ่งหรือแบ่งเป็น 2 ส่วนเท่า ๆ กัน อาจใช้การพับรูป 1 รูป ให้ 2 ซ้ำของรอยพับทับกันสนิท แสดงว่าทั้ง 2 ส่วนเท่ากัน

5. ครูแจกกระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ให้นักเรียนคู่ละ 4 แผ่น ให้นักเรียนพับกระดาษแสดงการแบ่งครึ่ง โดยให้วิธีที่แตกต่างกันมากที่สุด จากนั้นสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอวิธีพับกระดาษ ซึ่งอาจได้ดังนี้

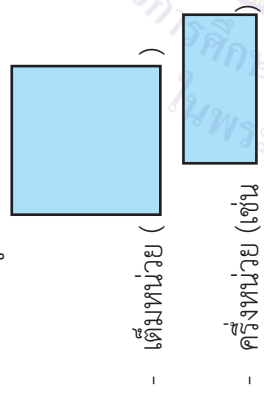


# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ให้นักเรียนดูกระดาษแสดงปริมาณที่ครูกำหนด เช่น



- เต็มหน่วย ( )
- ครึ่งหน่วย (เช่น )

6. ครูแจกบัตรภาพที่มีรอยพับแสดงการแบ่งเป็น 2 ส่วน กลุ่มละ 1 ชุด ชุดละ 4 รูป พร้อมกรรไกร



ให้นักเรียนเลือกบัตรภาพที่แสดงการแบ่งครึ่งหรือการแบ่งเป็น 2 ส่วน เท่า ๆ กัน จากนั้น  
คู่ส่วนตัวแทนออกมานำเสนอบัตรภาพที่แสดงการแบ่งครึ่ง พร้อมวิธีการตรวจสอบ เช่น ตัดตาม  
รอยพับที่กำหนด แล้วนำ 2 ส่วนที่ได้จากการตัดมาวางซ้อนกัน ถ้าทั้ง 2 ส่วนทับกันสนิทแสดงว่า  
กระดาษ 2 ส่วนนั้นเท่ากันหรือแต่ละส่วนแสดงครึ่งหนึ่ง

ครูและนักเรียนสรุปร่วมกันว่า การแบ่ง 1 หน่วย เป็น 2 ส่วน เท่า ๆ กัน แต่ละส่วนเรียกว่า  
ครึ่งหน่วย ในการแบ่งครึ่งอาจใช้การพับรูป 1 รูปแล้วให้ 2 ซ้างของรอยพับทับกันสนิทแสดงว่า  
ทั้ง 2 ส่วนเท่ากัน หรือใช้การตัดตามรอยพับที่กำหนด แล้วนำ 2 ส่วนที่ได้จากการตัดมาวาง  
ซ้อนกัน ถ้าทั้ง 2 ส่วนทับกันสนิทแสดงว่าทั้ง 2 ส่วนนั้นเท่ากัน

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

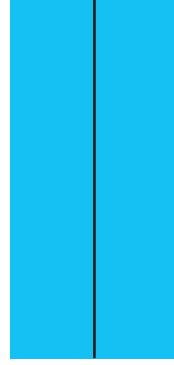
## ขั้นสรุป

7. ตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนโดยครูแจกกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเต็มหน่วย (หมายเลข 1) กับกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าไม่เต็มหน่วย (หมายเลข 2 และหมายเลข 3) ให้นักเรียนคู่ละ 1 ชุด ดังนี้



ครูกำหนดให้กระดาษหมายเลข 1 เป็นกระดาษเต็มแผ่น จากนั้นครูถามว่า

- กระดาษหมายเลขใดแสดงปริมาณเต็มหน่วย (หมายเลข 1) เพราะเหตุใด (กระดาษหมายเลข 1 เป็นกระดาษเต็มแผ่น) ให้นักเรียนดูกระดาษหมายเลข 1
- กระดาษหมายเลขใดแสดงปริมาณไม่เต็มหน่วยเมื่อเทียบกับกระดาษเต็มแผ่น (หมายเลข 2 และหมายเลข 3) เพราะเหตุใด (กระดาษหมายเลข 2 และหมายเลข 3 เป็นกระดาษไม่เต็มแผ่น เมื่อเทียบกับกระดาษเต็มแผ่น) ให้นักเรียนดูกระดาษหมายเลข 2 และหมายเลข 3
- นักเรียนจะแสดงกระดาษครึ่งแผ่นหรือครึ่งหนึ่งของกระดาษเต็มแผ่นได้อย่างไร (พับกระดาษหมายเลข 1 เป็น 2 ส่วน เท่า ๆ กัน) ให้นักเรียนพับกระดาษหมายเลข 1 เป็น 2 ส่วน เท่า ๆ กัน ซึ่งอาจได้ดังนี้



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓

เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

- เราสามารถบอกปริมาณของสิ่งต่าง ๆ เป็นเต็มหน่วย ไม่เต็มหน่วย หรือครึ่งหน่วย
  - การแบ่ง 1 หน่วยเป็น 2 ส่วน เท่า ๆ กันแต่ละส่วนแสดงปริมาณเป็นครึ่งหน่วย
- จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 5.1



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

### แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ชั้นนำ</p>	<p>แก้ปัญหาจากสถานการณ์การแบ่งพิชชชาเป็นชั้นเท่า ๆ กันจากใบกิจกรรม 5.1 ข้อ 1</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>การบอกและการเขียนแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ เป็นเศษส่วน</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการบอกและการเขียนแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ เป็นเศษส่วน โดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 5.1 ข้อ 2 แบบฝึกหัด 5.2</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 5.1 และแบบฝึกหัด 5.2</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

<p><b>ขอบเขตเนื้อหา</b> การบอกและการเขียน แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ เป็นเศษส่วน</p> <hr/> <p><b>สาระสำคัญ</b> 1. เศษส่วนเป็นจำนวนที่ใช้ แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ 2. สัญลักษณ์ที่ใช้แสดง เศษส่วนประกอบด้วย ตัวเศษ และตัวส่วน - ตัวเศษแสดงจำนวนของ ส่วนที่กล่าวถึง เขียนไว้ด้านบน ของเส้นคั่น - ตัวส่วนแสดงจำนวนของ ส่วนที่เท่า ๆ กันทั้งหมด เขียน ไว้ด้านล่างของเส้นคั่น</p>	<p><b>กิจกรรมการเรียนรู้</b> ขั้นนำ 1. ครูกำหนดสถานการณ์และแจกกระดาษวงกลมแทนพิซซ่า ให้นักเรียนกลุ่มละ 4 แผ่น จากนั้น ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาคำตอบแล้วเขียนคำตอบในใบกิจกรรม 5.1 ข้อ 1 สถานการณ์ที่ 1 มีพิซซ่า 4 ถาด แบ่งให้คน 4 คน คนละเท่า ๆ กัน แต่แต่ละคนได้พิซซ่าคนละเท่าไร สถานการณ์ที่ 2 มีพิซซ่า 2 ถาด แบ่งให้คน 2 คน คนละเท่า ๆ กัน แต่แต่ละคนได้พิซซ่าคนละเท่าไร สถานการณ์ที่ 3 มีพิซซ่า 1 ถาด แบ่งให้คน 2 คน คนละเท่า ๆ กัน แต่แต่ละคนได้พิซซ่าคนละเท่าไร สถานการณ์ที่ 4 มีพิซซ่า 1 ถาด แบ่งให้คน 4 คน คนละเท่า ๆ กัน แต่แต่ละคนได้พิซซ่าคนละเท่าไร</p> <p>เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ให้ตัวแทนนักเรียนนำเสนอคำตอบและวิธีหาคำตอบจากสถานการณ์ที่ 1 - 2 ซึ่งนักเรียนอาจใช้การแบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละเท่า ๆ กัน หรือใช้การหา จากนั้นครูถามว่าสถานการณ์ที่ 3 หาคำตอบอย่างไร</p>	<p><b>สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b> 1. กระดาษวงกลม 5 แผ่นต่อกลุ่ม ตามจำนวนกลุ่ม 2. ใบกิจกรรม 5.1 3. แบบฝึกหัด 5.2</p> <hr/> <p><b>การประเมิน</b> <b>1. วิธีการ</b> 1.1 ตรวจแบบฝึกหัด 1.2 สังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้ <b>2. เครื่องมือ</b> 2.1 ใบกิจกรรม 5.1 2.2 แบบฝึกหัด 5.2 2.3 แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทาง คณิตศาสตร์</p>
--	---	--

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป.๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## จุดประสงค์การเรียนรู้

### ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ  
เขียนเศษส่วนแสดงปริมาณ  
ของสิ่งต่าง ๆ

### ด้านทักษะและกระบวนการ ทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. ใต้เหตุผล
3. สื่อสารและสื่อ

ความหมายทางคณิตศาสตร์

## ขั้นสอน

2. ครูเขียนสถานการณ์ที่ 3 พร้อมติดภาพพิซซ่า 1 ถาด บนกระดาน ดังนี้  
มีพิซซ่า 1 ถาด แบ่งให้คน 2 คน คนละเท่า ๆ กัน แต่ละคนได้พิซซ่าคนละเท่าไร



สื่อนักเรียนออกมานำเสนอวิธีหาคำตอบ ซึ่งจะได้ว่า แบ่งพิซซ่า 1 ถาดเป็น 2 ชิ้นเท่า ๆ กัน  
ดังนั้นแต่ละคนได้พิซซ่าคนละ 1 ชิ้น จากทั้งหมด 2 ชิ้น หรือ แต่ละคนได้พิซซ่าครึ่งถาด ดังนี้



พิซซ่า 1 ถาด แบ่งเป็น 2 ชิ้นเท่า ๆ กัน หรือ 2 ส่วนเท่า ๆ กัน  
แต่ละคนจะได้

พิซซ่า 1 ชิ้น จากทั้งหมด 2 ชิ้น หรือ 1 ส่วน จากทั้งหมด 2 ส่วน  
เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้  $\frac{1}{2}$

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปคำตอบจะได้ว่า

แต่ละคนได้พิซซ่าครึ่งถาด หรือ  $\frac{1}{2}$  ของพิซซ่าหนึ่งถาด

## 3. เกณฑ์

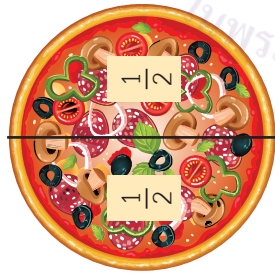
3.1 ผลงานมีความถูกต้อง  
ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะ  
และการะบวนการทาง  
คณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่า  
ร้อยละ 60

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง



1. อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนสอง
- 1 เป็น ตัวเศษ
- 2 เป็น ตัวส่วน

ครูเขียนเศษส่วนบนกระดานพร้อมแนะนำการอ่านดังนี้

ครูแนะนำว่า

- 1 เป็นตัวเศษ แสดงปริมาณพิซซ่า 1 ชิ้น หรือ 1 ส่วน  
เขียน 1 ไว้ด้านบนของเส้นคั่น
- 2 เป็นตัวส่วน แสดงปริมาณพิซซ่าทั้งหมดที่แบ่งเป็น 2 ชิ้น (2 ส่วน) เท่า ๆ กัน  
เขียน 2 ไว้ด้านล่างของเส้นคั่น

3. ครูเขียนสถานการณ์ที่ 4 พร้อมติดภาพพิซซ่า 1 ถาด บนกระดาน ดังนี้  
มีพิซซ่า 1 ถาด แบ่งให้คน 4 คน คนละเท่า ๆ กัน แต่ละคนได้พิซซ่าคนละเท่าไร





## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป.๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ผู้สอนก็เรียนออกมานำเสนอวิธีหาคำตอบ ซึ่งจะได้ว่า แบ่งพิซซ่า 1 ถาดเป็น 4 ชิ้นเท่า ๆ กัน แต่แต่ละคนได้พิซซ่าคนละ 1 ชิ้น จากทั้งหมด 4 ชิ้น ดังนี้

พิซซ่า 1 ถาด แบ่งเป็น 4 ชิ้นเท่า ๆ กัน หรือ 4 ส่วนเท่า ๆ  
แต่ละคนจะได้



พิซซ่า 1 ชิ้น จากทั้งหมด 4 ชิ้น หรือ 1 ส่วน ใน 4 ส่วน

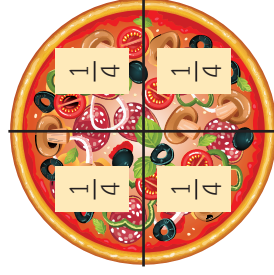
เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้  $\frac{1}{4}$

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปคำตอบจะได้ว่า

แต่ละคนได้พิซซ่า 1 ชิ้น จากทั้งหมด 4 ชิ้น หรือ

$\frac{1}{4}$  ของพิซซ่า 1 ถาด

ครูเขียนเศษส่วนบนกระดานพร้อมแนะนำการอ่านดังนี้



$\frac{1}{4}$  อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนสี่

1 เป็น ตัวเศษ

4 เป็น ตัวส่วน

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

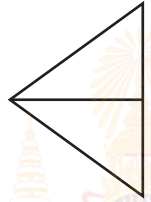
ครูถามว่า

- 1 เป็นตัวเลข แสดงปริมาณของอะไร (พิซซ่า 1 ชิ้น หรือ 1 ส่วน)
- 4 เป็นตัวเลข แสดงปริมาณของอะไร (พิซซ่าหนึ่งถาดที่แบ่งเป็น 4 ชิ้น หรือ 4 ส่วนเท่า ๆ กัน)

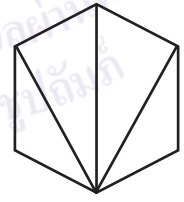
4. ครูแจกบัตรภาพที่มีรอยพับแสดงการแบ่งเป็นส่วน ๆ กลุ่มละ 1 ชุด ชุดละ 4 รูป พร้อมกรรไกร



(1)



(3)



(2)



(4)

ให้นักเรียนเลือกบัตรภาพที่แสดงการแบ่งเป็นส่วนที่เท่า ๆ กัน พร้อมตรวจสอบโดยพับตามรอยพับ ถ้าแต่ละส่วนทับกันสนิทแสดงว่าแต่ละส่วนเท่ากัน หรือตัดตามรอยพับที่กำหนด แล้วย้ายแต่ละส่วนที่ได้จากการตัดมาวางซ้อนกัน ถ้าทุกส่วนทับกันสนิทแสดงว่ากระดาษแต่ละส่วนนั้นเท่ากัน จากนั้นครูถามคำถาม เช่น

- นักเรียนบอกภาพใดแสดงการแบ่งเป็นส่วนที่เท่า ๆ กัน (ภาพที่ 1 ภาพที่ 3 และภาพที่ 4)
- ภาพใดที่แสดงการแบ่งเป็นส่วนไม่เท่ากัน (ภาพที่ 2)

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

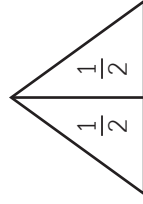
- ภาพที่ 1 แบ่งเป็น 2 ส่วน (2 ส่วน) แต่ละส่วนเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน) ทราบได้อย่างไร (ตัดตามรอยพับที่กำหนด แล้วนำทั้ง 2 ส่วนที่ได้จากการตัดมาวางซ้อนกัน พบว่าทั้งสองส่วนทับกันสนิทแสดงว่ากระดาษ 2 ส่วนนั้นเท่ากัน)

- แต่ละส่วนในภาพที่ 1 เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้อย่างไร ( $\frac{1}{2}$ )  
ครูเขียนแสดงเศษส่วนในรูปบนกระดาน ดังนี้



- ภาพที่ 2 แบ่งเป็น 4 ส่วน (4 ส่วน) แต่ละส่วนเท่ากันหรือไม่ (ไม่เท่ากัน) ทราบได้อย่างไร (ตัดตามรอยพับที่กำหนด แล้วนำทั้ง 4 ส่วนที่ได้จากการตัดมาวางซ้อนกัน พบว่าทั้งสี่ส่วนทับกันไม่สนิทแสดงว่ากระดาษ 4 ส่วนนั้นไม่เท่ากัน)

สำหรับภาพที่ 3 และภาพที่ 4 ครูถามคำถามทำนองเดียวกันกับภาพที่ 1 พร้อมสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของแต่ละส่วน ซึ่งจะได้นี้



$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{4}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

	<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>5. ตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนโดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 5.1 ข้อ 2 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เศษส่วนเป็นจำนวนที่ใช้แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ</li> <li>2) สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงเศษส่วนประกอบด้วย ตัวเศษและตัวส่วน             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตัวเศษแสดงจำนวนของส่วนที่กล่าวถึง เขียนไว้ด้านบนของเส้นคั่น</li> <li>- ตัวส่วนแสดงจำนวนของส่วนที่เท่า ๆ กันทั้งหมด เขียนไว้ด้านล่างของเส้นคั่น</li> </ul> </li> </ol> <p>จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 5.2</p>	
--	---	--



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

<b>ขั้นนำ</b>	<p>แบ่งขนมปังเป็นส่วนเท่า ๆ กัน แล้วให้นักเรียนใช้ช็อคโกแลตทาที่ขนมปังแสดงเศษส่วนที่ครูกำหนด กิจกรรมพับกระดาษและระบายสีแสดง <math>\frac{1}{4}</math> โดยให้วิธีที่แตกต่างกันมากที่สุด</p>
<b>ขั้นสอน</b>	<p>การบอกและการเขียนแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ เป็นเศษส่วน</p>
<b>ขั้นสรุป</b>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการบอกและการเขียนแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ เป็นพิเศษส่วน โดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 5.2 แบบฝึกหัด 5.3</p>
<b>การวัดและประเมินผล</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 5.2 และแบบฝึกหัด 5.3</li> <li>- ประเมินจากการให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขอบเขตเนื้อหา

การบอกและการเขียน  
แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ  
ด้วยเศษส่วน

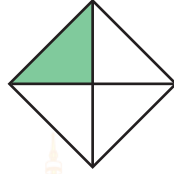
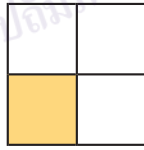
## สาระสำคัญ

1. เศษส่วนเป็นจำนวนที่ใช้แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ
2. สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงเศษส่วนประกอบด้วย ตัวเศษและตัวส่วน
  - ตัวเศษแสดงจำนวนของส่วนที่กล่าวถึง เขียนไว้ด้านบนของเส้นคั่น
  - ตัวส่วนแสดงจำนวนของส่วนที่เท่า ๆ กันทั้งหมด เขียนไว้ด้านล่างของเส้นคั่น

## กิจกรรมการเรียนรู้

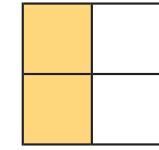
### ขั้นนำ

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม พร้อมแจกขนมปัง 1 แผ่น จานกระดาษ และมีต้นอาหาร ให้นักเรียนแบ่งขนมปังเป็นส่วนเท่า ๆ กัน แล้วให้นักเรียนใช้ช็อกโกแลตมาทำขนมปังแสดงเศษส่วนที่ครูกำหนด เช่น  $\frac{1}{2}$  และ  $\frac{1}{3}$
2. ครูแจกกระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและดินสอสี ให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนพับกระดาษและระบายสีแสดงเศษส่วน  $\frac{1}{4}$  โดยให้วิธีที่แตกต่างกันมากที่สุด สุ่มนักเรียนออกมานำเสนอวิธีพับกระดาษและระบายสีแสดงเศษส่วน



### ขั้นสอน

ครูติดตามงานของนักเรียนบนกระดาน ระบายสีเพิ่มอีก 1 – 2 ส่วนในรูป แล้วถามคำถาม เช่น 1) ส่วนที่ระบายสีแดงเศษส่วนใด เพราะเหตุใด



รูปสี่เหลี่ยม 1 รูป แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน  
ระบายสี 2 ส่วน จากทั้งหมด 4 ส่วน เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้  $\frac{2}{4}$  อ่านว่า เศษสองส่วนสี่

## สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ขนมปัง
2. จานกระดาษ
3. มีดทำอาหาร
4. ช็อกโกแลต
5. กระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสคนละ 1 แผ่น
6. ดินสอสี
7. ใบกิจกรรม 5.2
8. แบบฝึกหัด 5.3

## การประเมิน

### 1. วิธีการ

- 1.1 ตรวจแบบฝึกหัด
- 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

### 2. เครื่องมือ

- 2.1 ใบกิจกรรม 5.2
- 2.2 แบบฝึกหัด 5.3
- 2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## จุดประสงค์การเรียนรู้

### ด้านความรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ

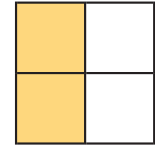
### ด้านทักษะและกระบวนการ

#### ทางคณิตศาสตร์

- เพื่อให้นักเรียนสามารถ
1. ใ้เหตุผล
  2. สื่อสารและสื่อ

ความหมายทางคณิตศาสตร์

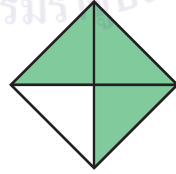
ครูถามเพิ่มเติมว่า ส่วนที่ไม่ได้ระบายสีแสดงเศษส่วนใด เพราะเหตุใด



รูปสี่เหลี่ยม 1 รูป แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน  
ไม่ได้ระบายสี 2 ส่วน จากทั้งหมด 4 ส่วน  
เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้  $\frac{2}{4}$

2) อ่านว่า เศษสองส่วนสี่

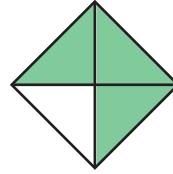
2) ส่วนที่ระบายแสดงเศษส่วนใด เพราะเหตุใด



รูปสี่เหลี่ยม 1 รูป แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน  
ระบายสี 3 ส่วน จากทั้งหมด 4 ส่วน เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้  $\frac{3}{4}$

$\frac{3}{4}$  อ่านว่า เศษสามส่วนสี่

ครูถามเพิ่มเติมว่า ส่วนที่ไม่ได้ระบายสีแสดงเศษส่วนใด เพราะเหตุใด



รูปสี่เหลี่ยม 1 รูป แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน  
ไม่ได้ระบายสี 1 ส่วน จากทั้งหมด 4 ส่วน  
เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้  $\frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$  อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนสี่

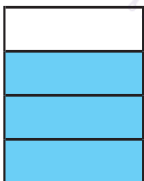

## 3. เกณฑ์

- 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

	<p>4. ครูติดภาพแสดงการแบ่งเป็นส่วนที่แต่ละส่วนเท่ากัน บนกระดาน เช่น</p> <p>(1)</p>  <p>ครูถามว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแบ่งเป็นกี่ส่วนเท่า ๆ กัน (4 ส่วน)</li> <li>- ระบายสีกี่ส่วน (3 ส่วน)</li> <li>- ส่วนที่ระบายสีเขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้อย่างไร <math>\frac{3}{4}</math></li> <li>- เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น รูปสี่เหลี่ยม 1 รูป แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน ระบายสี 3 ส่วน จากทั้งหมด 4 ส่วน)</li> </ul> <p>ครูเขียนคำตอบบนกระดาน</p>  <p>รูปสี่เหลี่ยม 1 รูป แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน ระบายสี 3 ส่วน จากทั้งหมด 4 ส่วน เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้ (<math>\frac{3}{4}</math>) <math>\frac{3}{4}</math> อ่านว่า เศษสามส่วนสี่</p> <p>3 เป็น ตัวเศษแสดงปริมาณของส่วนที่ระบายสี 3 ส่วน 4 เป็น ตัวส่วนแสดงปริมาณของทั้งหมดหนึ่งหน่วยที่แบ่งเป็น 4 ส่วน เท่า ๆ กัน</p>	
--	---	--



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

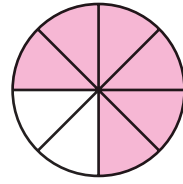
(2)



ครูถามว่า

- วงกลมแบ่งเป็นกี่ส่วนเท่า ๆ กัน (8 ส่วน)
- ระบายสีกี่ส่วน (6 ส่วน)
- ส่วนที่ระบายสีเขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้อย่างไร (  $\frac{6}{8}$  )
- เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น วงกลม 1 รูป แบ่งเป็น 8 ส่วนเท่า ๆ กัน ระบายสี 6 ส่วน จากทั้งหมด 8 ส่วน)

ครูเขียนคำตอบบนกระดาน



วงกลม 1 รูป แบ่งเป็น 8 ส่วนเท่า ๆ กัน

ระบายสี 6 ส่วน จากทั้งหมด 8 ส่วน

เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้  $\frac{6}{8}$

$\frac{6}{8}$  อ่านว่า เศษหกส่วนแปด

6 เป็น ตัวเศษแสดงปริมาณของส่วนที่ระบายสี 6 ส่วน

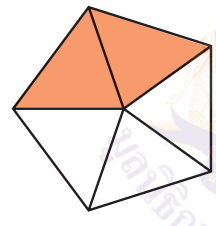
8 เป็น ตัวส่วนแสดงปริมาณของทั้งหมดหนึ่งหน่วยที่แบ่งเป็น 8 ส่วน เท่า ๆ กัน

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

(3)

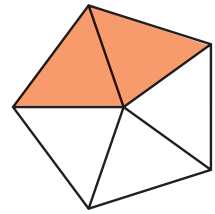


ครูถามว่า

- ส่วนที่ระบายสีเขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้อย่างไร (  $\frac{2}{5}$  )
  - เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น รูปทำเหลี่ยม 1 รูป แบ่งเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน
- ระบายสี 2 ส่วน จากทั้งหมด 5 ส่วน)
- ส่วนที่ไม่ระบายสีเขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้อย่างไร (  $\frac{3}{5}$  )
  - เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น รูปทำเหลี่ยม 1 รูป แบ่งเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน

ไม่ระบายสี 3 ส่วน จากทั้งหมด 5 ส่วน)

ครูเขียนคำตอบบนกระดาน



- ส่วนที่ระบายสีเขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้  $\frac{2}{5}$
- $\frac{2}{5}$  อ่านว่า เศษสองส่วนห้า
- ส่วนที่ไม่ระบายสีเขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้  $\frac{3}{5}$
- $\frac{3}{5}$  อ่านว่า เศษสามส่วนห้า

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

(4)



ครูถามว่า

- ส่วนที่ระบายสีเขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้อย่างไร (  $\frac{5}{9}$  )
- เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น วงกลม 1 รูป แบ่งเป็น 9 ส่วนเท่า ๆ กัน ระบายสี 5 ส่วน จากทั้งหมด 9 ส่วน)
- ส่วนที่ไม่ระบายสีเขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้อย่างไร (  $\frac{4}{9}$  )
- เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น วงกลม 1 รูป แบ่งเป็น 9 ส่วนเท่า ๆ กัน ไม่ได้ระบายสี 4 ส่วน จากทั้งหมด 9 ส่วน)

ครูเขียนคำตอบบนกระดาน



ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{5}{9}$  อ่านว่า เศษห้าส่วนเก้า  
ส่วนที่ไม่ได้ระบายสีแสดง  $\frac{4}{9}$  อ่านว่า เศษสี่ส่วนเก้า

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

5. ครูติดภาพรูปสี่เหลี่ยมที่มีการแบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน ดังนี้



ครูถามว่า

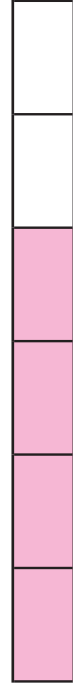
- จากรูปแสดงการแบ่งเป็นกี่ส่วน (6 ส่วน)
  - แต่ละส่วนแบ่งได้เท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)
  - จะระบายสีแสดง  $\frac{4}{6}$  ได้อย่างไร (ระบายสี 4 ส่วนจากทั้งหมด 6 ส่วน)
- ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาระบายสีแสดง  $\frac{4}{6}$  บนกระดาน จะได้



ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{4}{6}$

- ส่วนที่ไม่ได้ระบายสีเขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้อย่างไร (  $\frac{2}{6}$  )
- เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น รูปสี่เหลี่ยม 1 รูป แบ่งเป็น 6 ส่วนเท่า ๆ กัน ไม่ได้ระบายสี 2 ส่วน จากทั้งหมด 6 ส่วน)

ครูเขียนคำตอบบนกระดาน



ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{4}{6}$  อ่านว่า เศษสี่ส่วนหก  
ส่วนที่ไม่ได้ระบายสีแสดง  $\frac{2}{6}$  อ่านว่า เศษสองส่วนหก

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขั้นสรุป

6. ตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนโดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 5.2 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

- 1) เศษส่วนเป็นจำนวนที่ใช้แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ
  - 2) สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงเศษส่วนประกอบด้วย ตัวเศษและตัวส่วน
    - ตัวเศษแสดงจำนวนของส่วนที่กล่าวถึง เขียนไว้ด้านบนของเส้นคั่น
    - ตัวส่วนแสดงจำนวนของส่วนที่เท่า ๆ กันทั้งหมด เขียนไว้ด้านล่างของเส้นคั่น
- จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 5.3

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

### แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ชั้นนำ</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเดิมเรื่องเศษส่วนเกี่ยวกับการแบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน โดยใช้บัตรภาพ</p>
<p>ชั้นสอน</p>	<p>บอกและแสดงเศษส่วนที่เท่ากับ 1 แสดงเศษส่วนที่กำหนดให้</p>
<p>ชั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล โดยให้บอกและแสดงเศษส่วนที่เท่ากับ 1 แบบฝึกหัด 5.4</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด 5.4</li> <li>- ประเมินจากการให้เหตุผล และการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขอบเขตเนื้อหา

เศษส่วนที่เท่ากับ 1

## สาระสำคัญ

1. เศษส่วนเป็นจำนวนที่ใช้แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ
2. เศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากับตัวส่วนมีค่าเท่ากับ 1

## จุดประสงค์การเรียนรู้

**ด้านความรู้**  
เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด

**ด้านทักษะและกระบวนการ**

## ทางคณิตศาสตร์

- เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถ
1. ใต้เหตุผล
  2. สื่อสารและสื่อ

ความหมายทางคณิตศาสตร์

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นนำ

1. ครูตรวจสอบความเข้าใจเดิมเรื่องเศษส่วนเกี่ยวกับการแบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน โดยติดภาพบนกระดาน แล้วถามว่า ส่วนที่ระบายสีในภาพต่อไปนี้ภาพใดแสดง  $\frac{1}{4}$  เพราะเหตุใด



(a)



(b)



(c)

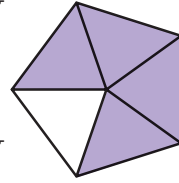
ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันคิดและให้เหตุผล จากนั้นครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอคำตอบและเหตุผล ซึ่งควรได้ว่า ส่วนที่ระบายสีของภาพ (a) และ (b) แสดง  $\frac{1}{4}$  เพราะแต่ละรูปแบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสี 1 ส่วน แต่ส่วนที่ระบายสีของภาพ (c) ไม่ได้แสดง  $\frac{1}{4}$  เพราะรูปแบ่งเป็น 4 ส่วนที่ไม่เท่ากัน

### ขั้นสอน

2. ครูติดบัตรภาพแสดงเศษส่วนบนกระดาน ให้นักเรียนบอกเศษส่วนแสดงส่วนที่ระบายสี

พร้อมบอกเหตุผล จากนั้นสุ่มตัวแทนออกมาเขียนเศษส่วนแสดงส่วนที่ระบายสี

1)



รูปห้าเหลี่ยม 1 รูปแบ่งเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน ระบายสี 4 ส่วน จากทั้งหมด 5 ส่วน เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้  $\frac{4}{5}$

## สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แถบกระดาษยาว 30 ซม. กว้าง 5 ซม. (พับครึ่งกระดาษ A4 ตามแนวยาว 2 รอบ)
3. แบบฝึกหัด 5.4

## การประเมิน

### 1. วิธีการ

- 1.1 ตรวจสอบแบบฝึกหัด
- 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

การเรียนรู้

### 2. เครื่องมือ

- 2.1 แบบฝึกหัด 5.4
- 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

	<p>ครูระบายสีเพิ่มอีก 1 ส่วน แล้วให้นักเรียนบอกและเขียนเศษส่วนแสดงส่วนที่ระบายสีจะได้รูปห้าเหลี่ยม 1 รูปแบ่งเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน</p> <p>ระบายสี 5 ส่วน จากทั้งหมด 5 ส่วน</p> <p>เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้</p> <p>ครูให้นักเรียนสังเกตว่า ระบายสี 5 ส่วน จากทั้งหมด 5 ส่วน นั่นคือระบายสีเต็มรูป 1 รูป ดังนั้น <math>\frac{5}{5} = 1</math></p> <p>2)</p> <p>รูปแปดเหลี่ยม 1 รูปแบ่งเป็น 8 ส่วนเท่า ๆ กัน</p> <p>ระบายสี 5 ส่วน จากทั้งหมด 8 ส่วน</p> <p>เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้ <math>\frac{5}{8}</math></p> <p>ครูระบายสีเพิ่มอีก 3 ส่วน แล้วให้นักเรียนบอกและเขียนเศษส่วนแสดงส่วนที่ระบายสีได้</p> <p>รูปแปดเหลี่ยม 1 รูปแบ่งเป็น 8 ส่วนเท่า ๆ กัน</p> <p>ระบายสี 8 ส่วน จากทั้งหมด 8 ส่วน</p> <p>เขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้ <math>\frac{8}{8}</math></p> <p>ครูให้นักเรียนสังเกตว่า ระบายสี 8 ส่วน จากทั้งหมด 8 ส่วน นั่นคือระบายสีเต็มรูป 1 รูป ดังนั้น <math>\frac{8}{8} = 1</math></p>	<p><b>3. เกณฑ์</b></p> <p>3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>3.2 คะแนนรวมด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p>
--	--	--

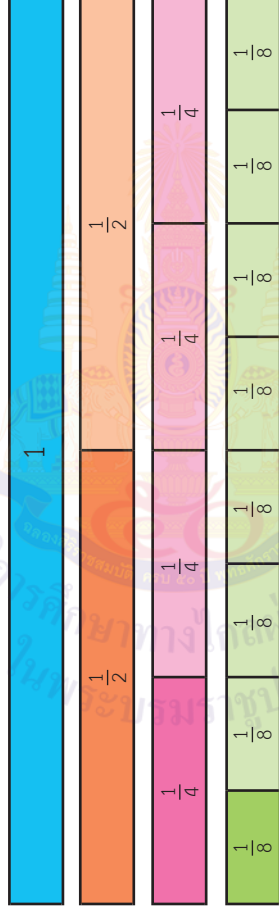


# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

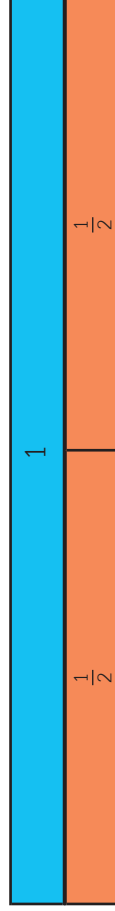
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูแจกแถบกระดาษยาวประมาณ 30 ซม. กว้าง 5 ซม. (พับครึ่งกระดาษ A4 ตามแนวยาว 2 รอบ) ให้นักเรียนคู่ละ 4 แผ่น ครูกำหนดให้ กระดาษ 1 แผ่น แสดง 1 หน่วย ให้นักเรียนพับและระบายสีกระดาษแสดง  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{4}$  และ  $\frac{1}{8}$  พร้อมเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของแต่ละส่วน จะได้



จากนั้นครูบอกเศษส่วน ได้แก่  $\frac{2}{2}$   $\frac{2}{4}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{4}$   $\frac{3}{8}$   $\frac{7}{8}$   $\frac{8}{8}$  ให้นักเรียนระบายสีกระดาษแสดง  
เศษส่วนที่ครูกำหนด

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า

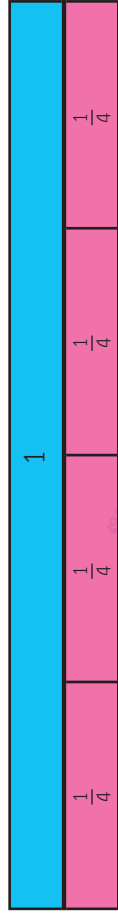


ระบายสี 2 ส่วน จากทั้งหมด 2 ส่วน นั่นคือระบายสีเต็มรูป 1 รูป ดังนั้น  $\frac{2}{2} = 1$

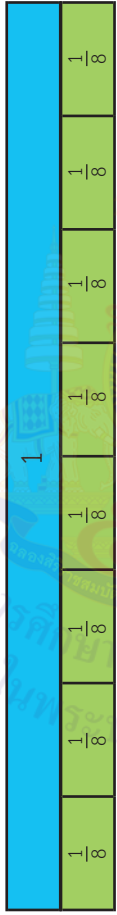
# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง



ระบายสี 4 ส่วน จากทั้งหมด 4 ส่วน นั่นคือระบายสีเต็มรูป 1 รูป ดังนั้น  $\frac{4}{4} = 1$



ระบายสี 8 ส่วน จากทั้งหมด 8 ส่วน นั่นคือระบายสีเต็มรูป 1 รูป ดังนั้น  $\frac{8}{8} = 1$

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า **เศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากับตัวส่วนมีค่าเท่ากับ 1**  
เมื่อเสร็จกิจกรรมครูให้นักเรียนเก็บแถบเศษส่วนใส่ถุงแล้วเขียนชื่อนักเรียนหน้าถุง

### ขั้นสรุป

4. ตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนโดยครูแจกแถบกระดาษที่แบ่งเป็น 5 ส่วน เท่า ๆ กัน (ให้มีขนาดเท่ากับแถบเศษส่วนในข้อ 3) ให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ดังนี้

--	--	--	--	--

ครูถามว่า

1) ให้นักเรียนเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของแต่ละส่วน จะได้

$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

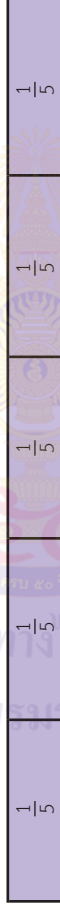
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

2) ให้นักเรียนระบายสีในแถบกระดาษแสดงเศษส่วนที่นักเรียนชอบ พร้อมบอกเศษส่วน เช่น



ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{2}{5}$

3) แจกแถบกระดาษที่แบ่งเป็น 5 ส่วน เท่า ๆ กัน อีก 1 แผ่น ให้นักเรียนระบายสีในแถบกระดาษแสดง 1 หน่วย ซึ่งจะแสดง 1 หน่วยได้ ดังนี้



ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{5}{5} = 1$

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

**เศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากับตัวส่วนมีค่าเท่ากับ 1**

ครูให้นักเรียนเก็บแถบกระดาษใส่ถุงแล้วเขียนชื่อให้นักเรียนหน้าถุง จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 5.4

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕



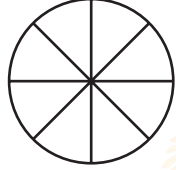
### แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนความหมายเศษส่วนโดยให้เลือกรูปที่แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด
ขั้นสอน	จัดกิจกรรม 1 หน่วยเป็นอย่างไร ใบกิจกรรม 5.3 ข้อ 1 - 3
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับ 1 หน่วยของเศษส่วนที่กำหนด โดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 5.3 ข้อ 4 แบบฝึกหัด 5.5
การวัดและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 5.3 และแบบฝึกหัด 5.5</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา การสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

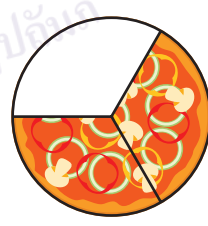
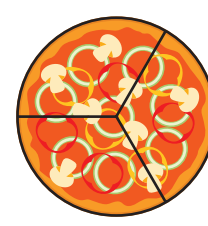
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

<p><b>ขอบเขตเนื้อหา</b></p> <p>1 หน่วยของเศษส่วน</p> <hr/> <p><b>สาระสำคัญ</b></p> <p>1. เศษส่วนเป็นจำนวนที่ใช้แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ</p> <p>2. เศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากับตัวส่วนมีค่าเท่ากับ 1</p>	<p><b>กิจกรรมการเรียนรู้</b></p> <p>ขั้นนำ</p> <p>1. ครูแจกบัตรภาพแสดงการแบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กันให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด ดังนี้</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(1)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(2)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(3)</p> </div> </div> <p>ให้นักเรียนเลือกรูปที่ครูแจกแล้วระบายสีแสดง <math>\frac{4}{9}</math> และ <math>\frac{3}{6}</math> โดยรูป 1 รูปแสดงเศษส่วนได้เพียงจำนวนเดียวเท่านั้น จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอ</p> <p>ครูอาจใช้คำถามช่วยในการหาคำตอบ เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หากต้องการระบายสีแสดง <math>\frac{4}{9}</math> ต้องระบายสีในรูปใด (รูปที่ 1) เพราะเหตุใด (เพราะรูปที่ 1 แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน 9 ส่วน)</li> <li>- ระบายสีแสดง <math>\frac{4}{9}</math> ได้อย่างไร (ระบายสี 4 ส่วนจาก 9 ส่วน)</li> <li>- หากต้องการระบายสีแสดง <math>\frac{5}{8}</math> ต้องระบายสีในรูปใด (รูปที่ 3) เพราะเหตุใด (เพราะรูปที่ 3 แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน 8 ส่วน)</li> <li>- ระบายสีแสดง <math>\frac{5}{8}</math> ได้อย่างไร (ระบายสี 5 ส่วนจาก 8 ส่วน)</li> </ul>	<p><b>สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บัตรภาพ</li> <li>แถบกระดาษ</li> <li>ใบกิจกรรม 5.3</li> <li>แบบฝึกหัด 5.5</li> </ol> <hr/> <p><b>การประเมิน</b></p> <p><b>1. วิธีการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 ตรวจสอบแบบฝึกหัด</li> <li>1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้</li> </ol> <p><b>2. เครื่องมือ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 ใบกิจกรรม 5.3</li> <li>2.2 แบบฝึกหัด 5.5</li> <li>2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</li> </ol>
<p><b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b></p> <p><b>ด้านความรู้</b></p> <p>เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถแสดง 1 หน่วยของเศษส่วนที่กำหนด</p> <p><b>ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</b></p> <p>เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แก้ปัญหา</li> <li>2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> <li>3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์</li> </ol>		

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

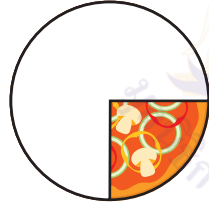
	<p>- หากต้องการระบายสีแสดง <math>\frac{3}{6}</math> ต้องระบายสีในรูปใด (รูปที่ 2) เพราะเหตุใด (เพราะรูปที่ 2 แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน 6 ส่วน)</p> <p>- ระบายสีแสดง <math>\frac{3}{6}</math> ได้อย่างไร (ระบายสี 3 ส่วนจาก 6 ส่วน)</p> <p><b>ขั้นสอน</b></p> <p>2. ครูจัดกิจกรรม 1 หน่วยเป็นอย่างไร โดย ดัดบัตรภาพบนกระดานให้นักเรียนเขียนเศษส่วน แสดงปริมาณสิ่งต่าง ๆ ในภาพเทียบกับ 1 หน่วย จากนั้นสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ พร้อมอธิบายเหตุผล</p> <p>1) </p> <p>จากภาพแสดงพิซซ่า <math>\frac{2}{3}</math> ของพิซซ่า 1 ถาด</p> <p>ครูถามว่า พืชซ่าเต็มถาดจะมีพิซซ่ากี่ชิ้น (3 ชิ้น) เพราะเหตุใด (พิซซ่า 1 ถาดแบ่งเป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กัน) จากนั้นให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตีภาพพิซซ่าอีก 1 ชิ้นให้เต็มถาด ซึ่งจะได้ </p> <p>พิซซ่าเต็มถาดเขียนแสดงด้วยเศษส่วนได้ <math>\frac{3}{3}</math> ของพิซซ่า 1 ถาด</p>	<p><b>3. เกณฑ์</b></p> <p>3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p>
--	---	---

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

2)



ครูถามว่า

- พิซซ่า 1 ถาด แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน พิซซ่า 1 ถาด จะมีพิซซ่ากี่ชิ้น (4 ชิ้น) เพราะเหตุใด (จากภาพมีพิซซ่า 1 ชิ้น ถ้ามีพิซซ่าขนาดเท่ากันเพิ่มอีก 3 ชิ้นจะเต็มถาดพอดี ดังนั้นพิซซ่า 1 ถาด มี 4 ชิ้น)

ครูลากเส้นแบ่งภาพเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน ดังนี้



- พิซซ่าในภาพเป็นเศษส่วนเท่าไรของพิซซ่า 1 ถาด ( $\frac{1}{4}$ ) ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น จากภาพพิซซ่า 1 ถาด แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน ในภาพมีพิซซ่า 1 ชิ้น เขียนแสดงเป็นเศษส่วนได้  $\frac{1}{4}$ )

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตีภาพพิซซ่าอีก 3 ชิ้นให้เต็มภาคจะได้ดังนี้



$\frac{4}{4}$  ของพิซซ่า 1 ภาค หรือ 1 ภาค  
พิซซ่า 1 ภาคเขียนแสดงด้วยเศษส่วนเท่าไรของพิซซ่า 1 ภาค (  $\frac{4}{4}$  ของพิซซ่า 1 ภาค)

3)

ครูถามว่า

- พิซซ่า 1 ภาค แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน พิซซ่า 1 ภาค จะมีพิซซ่ากี่ชิ้น (8 ชิ้น) เพราะเหตุใด (จากภาพมีพิซซ่า 6 ชิ้น ถ้ามีพิซซ่าขนาดเท่ากันเพิ่มอีก 2 ชิ้นจะเต็มภาคพอดี ดังนั้นพิซซ่า 1 ภาค มี 8 ชิ้น)



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- พิซซ่าในภาพเป็นเศษส่วนเท่าไรของพิซซ่า 1 ถาด ( $\frac{6}{8}$ ) ทราบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น จากภาพพิซซ่า 1 ถาด แบ่งเป็น 8 ส่วนเท่า ๆ กัน ในภาพมีพิซซ่า 6 ชิ้น เขียนแสดงเป็นเศษส่วนได้  $\frac{6}{8}$ )

ครูให้ตัวแทนนักเรียนออกมาตีภาพพิซซ่าอีก 2 ชิ้นให้เต็มถาดจะได้ดังนี้

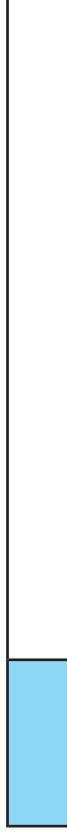


$\frac{8}{8}$  ของพิซซ่า 1 ถาด หรือ 1 ถาด

พิซซ่า 1 ถาดเขียนแสดงด้วยเศษส่วนเท่าไรของพิซซ่า 1 ถาด ( $\frac{8}{8}$  ของพิซซ่า 1 ถาด)

3. ครูแจกแถบกระดาษตั้งรูปให้นักเรียนคู่ละ 1 แผ่น แล้วถามคำถาม

1) ถ้าส่วนที่ระบายสีในกระดาษแสดง 1 ส่วน ส่วนที่ระบายสีแสดงเศษส่วนใดของกระดาษ 1 แผ่น ทราบได้อย่างไร



ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนเศษส่วนแสดงส่วนที่ระบายสีในภาพเทียบกับ 1 หน่วย

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

จากนั้นผู้สอนนำเสนอสื่อพร้อมอธิบายเหตุผล ซึ่งนักเรียนอาจใช้การพับกระดาษ  
ที่แสดง 1 ส่วน ทบกันไปเรื่อย ๆ จนหมดกระดาษ จะได้ 5 ส่วนเท่า ๆ กัน จากนั้นครูชี้ให้เห็น  
ตามรอยพับ ดังนี้



ดังนั้นส่วนที่ระบายสี แสดง  $\frac{1}{5}$  ของกระดาษ 1 แผ่น

ครูถามเพิ่มเติมว่า ส่วนที่ไม่ระบายสีแสดงเศษส่วนเท่าไรของกระดาษ 1 แผ่น  
(  $\frac{4}{5}$  ของกระดาษ 1 แผ่น)

2) ถ้าส่วนที่ระบายสีในกระดาษแสดง 2 ส่วน ส่วนที่ระบายสีแสดงเศษส่วนใดของกระดาษ  
1 แผ่น ทราบได้อย่างไร



ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันเขียนเศษส่วนแสดงส่วนที่ระบายสี 2 ส่วน ในภาพเทียบกับ 1 หน่วย  
จากนั้นผู้สอนนำเสนอสื่อพร้อมอธิบายเหตุผล ซึ่งนักเรียนอาจใช้การพับกระดาษที่แสดง  
1 ส่วน ทบกันไปเรื่อย ๆ จนหมดกระดาษ จะได้ 10 ส่วน จากนั้นครูชี้ให้เห็นตามรอยพับ ดังนี้

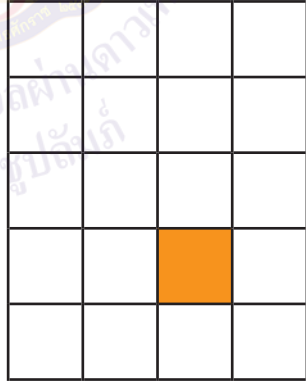


# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

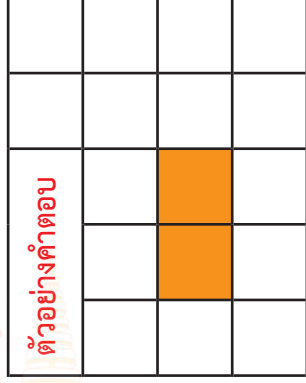
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ตั้งนัยส่วนที่ระบายนี แสดง  $\frac{2}{10}$  ของกระดาษ 1 แผ่น  
ครูถามเพิ่มเติมว่า ส่วนที่ไม่ระบายนีแสดงเศษส่วนเท่าไรของกระดาษ 1 แผ่น ( $\frac{8}{10}$  ของกระดาษ 1 แผ่น)  
4. ครูแจกใบกิจกรรม 5.3 ให้นักเรียนคนละ 1 แผ่น ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันตอบคำถามในใบกิจกรรม 5.3 ข้อ 1 – 3 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยโดยติดบัตรภาพแสดงเศษส่วนบนกระดาษ ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาเฉลยคำตอบ  
1) ถ้าส่วนที่ระบายนีแสดง  $\frac{1}{2}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร



แสดง  $\frac{1}{4}$  ของ 1 หน่วย



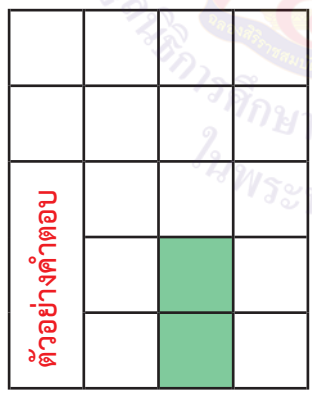
ตัวอย่างคำตอบ

แสดง 1 หน่วย หรือ  $\frac{2}{2}$

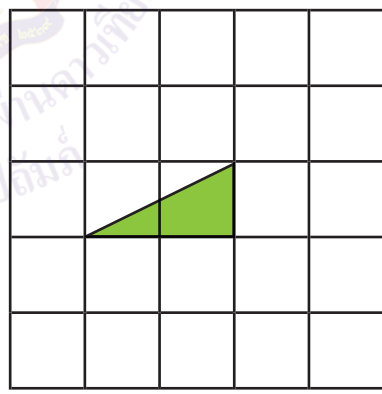
# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

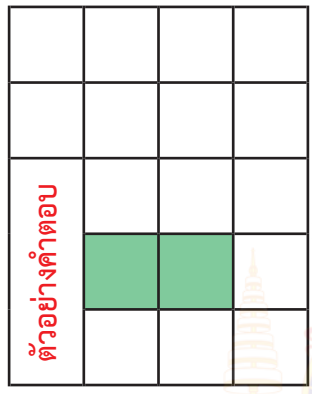
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง



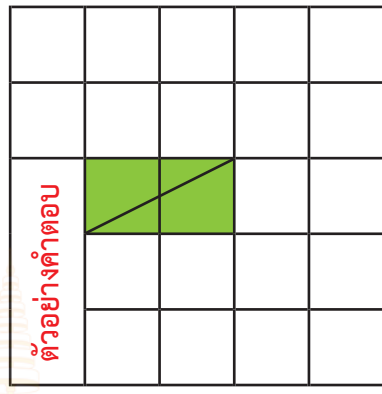
แสดง 1 หน่วย หรือ  $\frac{2}{2}$



แสดง  $\frac{1}{2}$  ของ 1 หน่วย



แสดง 1 หน่วย หรือ  $\frac{2}{2}$



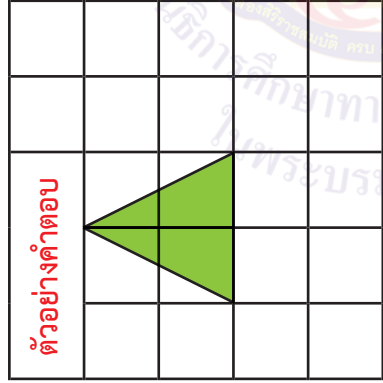
แสดง 1 หน่วย หรือ  $\frac{2}{2}$

2) ถ้าส่วนที่ระบายแสดง  $\frac{1}{2}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร

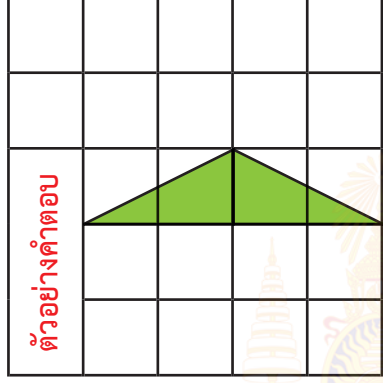
# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

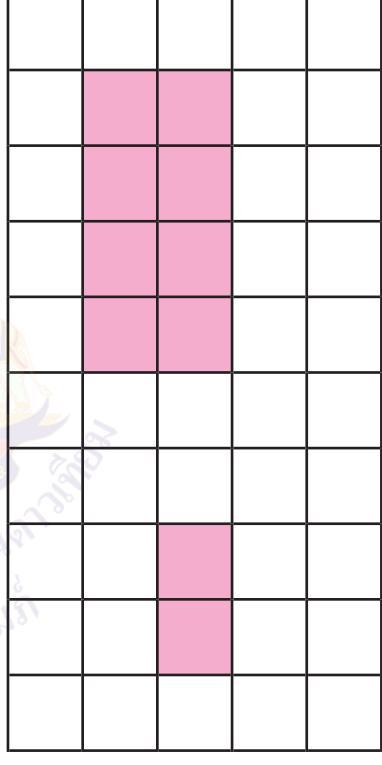


แสดง 1 หน่วย หรือ  $\frac{2}{2}$



แสดง 1 หน่วย หรือ  $\frac{2}{2}$

3) ถ้าส่วนที่ระบายแสดง  $\frac{1}{4}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร



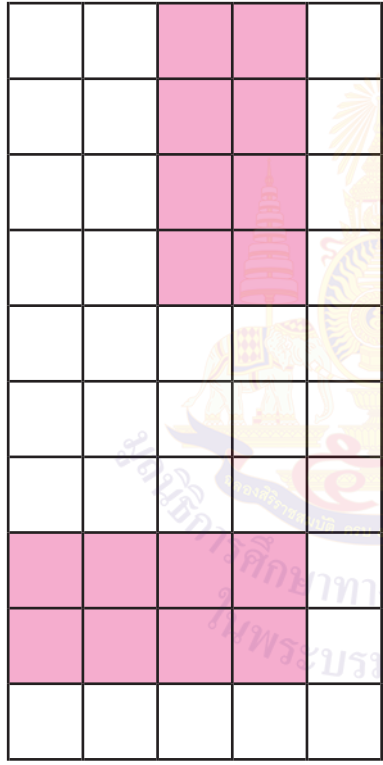
แสดง  $\frac{1}{4}$  ของ 1 หน่วย

แสดง 1 หน่วย หรือ  $\frac{4}{4}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง



แสดง 1 หน่วย หรือ  $\frac{4}{4}$

แสดง 1 หน่วย หรือ  $\frac{4}{4}$

### ขั้นสรุป

ตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนโดยให้นักเรียนแต่ละคนทำใบกิจกรรม 5.3 ข้อ 4 เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

- เศษส่วนเป็นจำนวนที่ใช้แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ

- เศษส่วนที่ตัวเลขเท่ากับตัวส่วนมีค่าเท่ากับ 1

จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 5.5

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

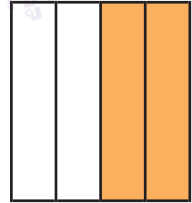
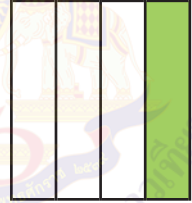
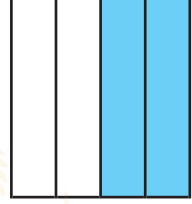
### แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ขั้นนำ</p>	<p>ทบทวนความหมายเศษส่วนโดยระบายสีแสดงเศษส่วนจากสถานการณ์ที่กำหนด</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>จัดกิจกรรมการเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน โดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 5.4 แบบฝึกหัด 5.6</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 5.4 และแบบฝึกหัด 5.6</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา การสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง


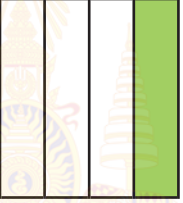
<p><b>ขอบเขตเนื้อหา</b> การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน</p> <hr/> <p><b>สาระสำคัญ</b> การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากันให้ดูที่ตัวเศษ ถ้าตัวเศษของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะมากกว่า</p> <hr/> <p><b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b> ด้านความรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน</p>	<p><b>กิจกรรมการเรียนรู้</b> ขั้นนำ 1. ครูกำหนดสถานการณ์ แม่ทำเครื่องดื่มใส่หลอดขนาดเท่ากัน 3 โหล ดังนี้ น้ำส้ม <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล    น้ํามะนาว <math>\frac{1}{4}</math> ของโหล    น้ํามะพร้าว <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล</p> <p>ครูแจกกระดาษที่แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน ให้นักเรียนคู่ละ 3 แผ่น จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันระบายสีแสดงปริมาณเครื่องดื่มแต่ละชนิด แล้วสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ โดยครูดูรูปภาพบนกระดาน ซึ่งจะได้อดังนี้</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>น้ำส้ม <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล</p> <p>ครูถามว่า</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>น้ํามะนาว <math>\frac{1}{4}</math> ของโหล</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>น้ํามะพร้าว <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล</p> </div> </div> <p>จากภาพแม่ทำน้ำส้มได้ปริมาณมากกว่าน้ำอะไร (น้ำมะนาว) เพราะเหตุใด (เหลี่ยมขนาดเท่ากัน ระดับน้ำส้มสูงกว่าระดับน้ำมะนาว)</p> <p>จากภาพแม่ทำน้ำส้มได้ปริมาณเท่ากับน้ำอะไร (น้ำมะพร้าว) เพราะเหตุใด (เหลี่ยมขนาดเท่ากัน ระดับน้ำส้มสูงเท่ากักระดับน้ำมะพร้าว)</p>	<p><b>สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บัตรภาพ</li> <li>แถบกระดาษยาว 30 ซม. กว้าง 5 ซม. (พับครึ่งกระดาษ A4 ตามแนวยาว 2 รอบ)</li> <li>ใบกิจกรรม 5.4</li> <li>แบบฝึกหัด 5.6</li> </ol> <hr/> <p><b>การประเมิน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>วิธีการ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 ตรวจแบบฝึกหัด</li> <li>1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้</li> </ol> </li> <li><b>เครื่องมือ</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 ใบกิจกรรม 5.4</li> <li>2.2 แบบฝึกหัด 5.6</li> <li>2.3 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</li> </ol> </li> </ol>
---	--	--



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

<p><b>ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</b> เพื่อให้นักเรียนสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แก้ปัญหา</li> <li>2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> <li>3. คิดริเริ่มสร้างสรรค์</li> </ol>	<p><b>ชั้นสอน</b></p> <p>2. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบเศษส่วน โดยถามคำถามจากสถานการณ์ในขั้นนำ ดังนี้</p> <p>1) แม่ทำน้ำส้มได้ <math>\frac{2}{4}</math> ของโหลและทำน้ำมะนาวได้ <math>\frac{1}{4}</math> ของโหล แม่ทำน้ำอะไรได้ปริมาณมากกว่ากัน (น้ำส้ม) เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น โหลมีขนาดเท่ากัน ระดับน้ำส้มสูงกว่าระดับน้ำมะนาว หรือมีน้ำส้ม 2 ส่วนจาก 4 ส่วน แต่มีน้ำมะนาวเพียง 1 ส่วนจาก 4 ส่วน) ครูชี้ภาพที่ติดบนกระดาน</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>น้ำส้ม <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>น้ำมะนาว <math>\frac{1}{4}</math> ของโหล</p> </div> </div> <p>ครูอาจใช้คำถามเพิ่มเติม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โหลที่ใส่น้ำส้มกับโหลที่ใส่น้ำมะนาวมีความจุเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)</li> <li>- โหลที่ใส่น้ำส้มกับโหลที่ใส่น้ำมะนาวแบ่งเป็นกี่ส่วน (4 ส่วน) แต่ละส่วนเท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)</li> <li>- น้ำส้ม <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล หมายความว่าอย่างไร (ในโหลแบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน มีน้ำส้มอยู่ 2 ส่วน)</li> </ul>	<p><b>3. เกณฑ์</b></p> <p>3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p>
--	--	---

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

	<p>- น้้ำมะนาว <math>\frac{1}{4}</math> ของโหล หมายความว่าอย่างไร (ในโหลแบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน มีน้้ำมะนาวอยู่ 1 ส่วน)</p> <p>- น้้ำส้ม <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล กับน้้ำมะนาว <math>\frac{1}{4}</math> ของโหล นำชนิดใดมีปริมาณมากกว่ากัน (น้้ำส้ม) เพราะเหตุใด (ในโหลแบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน น้้ำส้ม 2 ส่วนจาก 4 ส่วน แต่มีน้้ำมะนาวเพียง 1 ส่วนจาก 4 ส่วน)</p> <p>ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป โดยครูเขียนบนกระดาน ดังนี้</p> <p>น้้ำส้มปริมาตร <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล มากกว่า น้้ำมะนาวปริมาตร <math>\frac{1}{4}</math> ของโหล</p> <p>หรือ</p> <p>น้้ำมะนาวปริมาตร <math>\frac{1}{4}</math> ของโหล น้อยกว่า น้้ำส้มปริมาตร <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล</p> <p>หรือ</p> <p>น้้ำส้มมากกว่า <math>\frac{1}{4}</math></p> <p>น้้ำมะนาวน้อยกว่า <math>\frac{1}{4}</math></p> <p>2) แม่ทำน้้ำมะนาวได้ <math>\frac{1}{4}</math> ของโหลและทำน้้ำมะพร้าวได้ <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล แม่ทำน้้ำอะไรได้ปริมาณมากกว่า (น้้ำมะพร้าว) เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น โหลมีขนาดเท่ากัน ระดับน้้ำมะพร้าวสูงกว่าระดับน้้ำมะนาว หรือมีน้้ำมะพร้าว 2 ส่วนจาก 4 ส่วน แต่มีน้้ำมะนาวเพียง 1 ส่วนจาก 4 ส่วน)</p>
--	---

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูชี้ภาพที่ติดบนกระดาน



น้ำมะนาว  $\frac{1}{4}$  ของโหล

ครูใช้คำถามทำนองเดียวกันกับข้อ 1

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป โดยครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

น้ำมะนาวปริมาตร  $\frac{1}{4}$  ของโหล น้อยกว่า น้ำมะพร้าวปริมาตร  $\frac{2}{4}$  ของโหล

หรือ

$\frac{1}{4}$  น้อยกว่า  $\frac{2}{4}$

น้ำมะพร้าวปริมาตร  $\frac{2}{4}$  ของโหล มากกว่า น้ำมะนาวปริมาตร  $\frac{1}{4}$  ของโหล

หรือ

$\frac{2}{4}$  มากกว่า  $\frac{1}{4}$

3) แม่ทำน้ำส้มได้  $\frac{2}{4}$  ของโหลและทำน้ำมะพร้าวได้  $\frac{2}{4}$  ของโหล แม่ทำน้ำทั้งสองชนิดได้เท่ากัน

หรือไม่เท่ากัน (เท่ากัน) เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น โหลมีขนาดเท่ากัน ระดับ

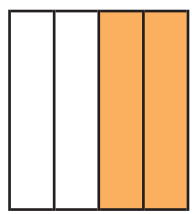
น้ำส้มสูงเท่ากักระดับน้ำมะพร้าว หรือมีน้ำส้ม 2 ส่วนจาก 4 ส่วน และมีน้ำมะพร้าว 2 ส่วนจาก

4 ส่วนเช่นกัน) ครูชี้ภาพที่ติดบนกระดาน

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง



น้ำส้ม  $\frac{2}{4}$  ของโหล

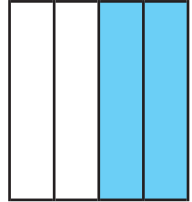
ครูใช้คำถามทำนองเดียวกันกับข้อ 1

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป และครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

น้ำส้มปริมาตร  $\frac{2}{4}$  ของโหล เท่ากับ น้ำมะพร้าวปริมาตร  $\frac{2}{4}$  ของโหล

หรือ

$\frac{2}{4}$  เท่ากับ  $\frac{2}{4}$



น้ำมะพร้าว  $\frac{2}{4}$  ของโหล

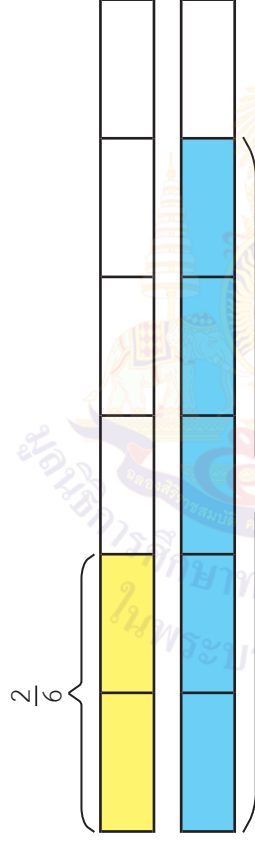
- ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบเศษส่วน โดยแจกแถบกระดาษขนาดยาว 30 ซม. กว้าง 5 ซม. (พับครึ่งกระดาษ A4 ตามแนวยาว 2 รอบ) ที่แบ่งเป็น 6 ส่วนเท่า ๆ กัน ให้นักเรียนคู่ละ 2 แผ่น ครูกำหนดว่ากระดาษ 1 แผ่นแสดง 1 หน่วย ให้นักเรียนเปรียบเทียบเศษส่วนที่กำหนด

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- 1)  $\frac{2}{6}$  ของ 1 หน่วย กับ  $\frac{5}{6}$  ของ 1 หน่วย เศษส่วนใดมากกว่า เพราะเหตุใด  
นักเรียนอาจใช้การระบายสีแสดงเศษส่วนทั้งสองเพื่อช่วยในการหาคำตอบ ดังนี้



จะได้  $\frac{2}{6}$  น้อยกว่า  $\frac{5}{6}$  หรือเขียนแทนด้วย  $\frac{2}{6} < \frac{5}{6}$   
หรือ  $\frac{5}{6}$  มากกว่า  $\frac{2}{6}$  หรือเขียนแทนด้วย  $\frac{5}{6} > \frac{2}{6}$

ครูแนะนำว่ากระดากแต่ละแผ่นแสดง 1 หน่วยที่มีขนาดเท่ากัน แต่ละแผ่นแบ่งเป็น 6 ส่วน  
เท่า ๆ กัน  $\frac{5}{6}$  มีส่วนที่ระบายสี 5 ส่วนจาก 6 ส่วน แต่  $\frac{2}{6}$  มีส่วนที่ระบายสี 2 ส่วนจาก 6 ส่วน  
ดังนั้น  $\frac{5}{6}$  มากกว่า  $\frac{2}{6}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

2)  $\frac{4}{6}$  ของ 1 หน่วย กับ  $\frac{3}{6}$  ของ 1 หน่วย เศษส่วนใดน้อยกว่า เพราะเหตุใด  
ครูแจกแถบกระดาษขนาดยาว 30 ซม. กว้าง 5 ซม. (พับครึ่งกระดาษ A4 ตามแนวยาว 2 รอบ) ที่แบ่งเป็น 6 ส่วนเท่า ๆ กัน ให้ให้นักเรียนเพิ่มคู่ละ 2 แผ่น นักเรียนอาจใช้การระบายสี แสดงเศษส่วนทั้งสองเพื่อช่วยในการหาคำตอบ ดังนี้



จะได้  $\frac{4}{6}$  มากกว่า  $\frac{3}{6}$  หรือเขียนแทนด้วย  $>$   
หรือ  $\frac{3}{6}$  น้อยกว่า  $\frac{4}{6}$  หรือเขียนแทนด้วย  $<$

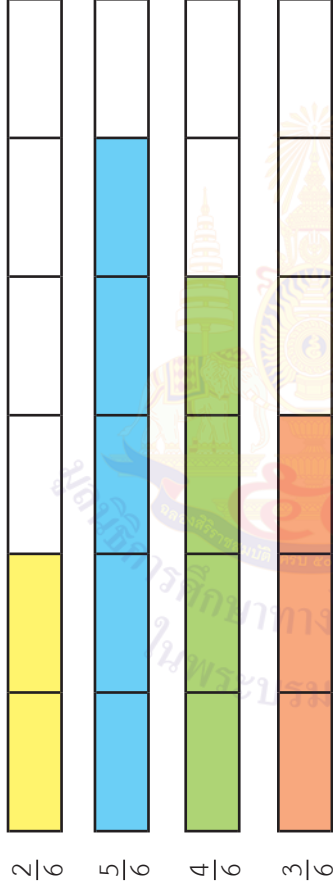
ครูให้นักเรียนเก็บแถบเศษส่วนใส่ถุงแล้วเขียนชื่อให้นักเรียนหน้าถุง

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูตีพิมพ์แถบเศษส่วนบนกระดาน



ครูเขียนเศษส่วนบนกระดาน 1 คู่ ให้นักเรียนเปรียบเทียบเศษส่วนโดยสุ่มตัวแทนออกเขียน > หรือ < ใน  ดังนี้

1)  $\frac{3}{6} > \frac{2}{6}$

จากนั้นให้นักเรียนสังเกตว่าเศษส่วนทั้งสองมีตัวส่วนเป็น 6 เหมือนกัน เมื่อพิจารณาเศษจะพบว่า  $3 > 2$

2)  $\frac{4}{6} < \frac{5}{6}$

ให้นักเรียนสังเกตว่าเศษส่วนทั้งสองมีตัวส่วนเป็น 6 เหมือนกัน เมื่อพิจารณาตัวเศษจะพบว่า  $4 < 5$

จากข้อสังเกตครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากันให้พิจารณาที่ตัวเศษ ถ้าตัวเศษของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะมากกว่า

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

### ขั้นสรุป

4. ตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนโดยให้นักเรียนแต่ละคนทำใบกิจกรรม 5.4 ข้อ 1) – 2) เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากันให้พิจารณาที่ตัวเศษ ถ้าตัวเลขของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะมากกว่า

จากนี้ให้ทำแบบฝึกหัด 5.6





## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

### แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

<b>ขั้นนำ</b>	ทบทวนการเปรียบเทียบเศษส่วนจากสถานการณ์ที่กำหนด
<b>ขั้นสอน</b>	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ลำดับเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน
<b>ขั้นสรุป</b>	ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการเรียงลำดับเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน โดยให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 5.5 ข้อ 1) – 2) แบบฝึกหัด 5.7
<b>การวัดและประเมินผล</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 5.5 และแบบฝึกหัด 5.7</li> <li>- ประเมินจากการสื่อสาร และสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

**ขอบเขตเนื้อหา**  
การเรียนรู้ลำดับเศษส่วนที่  
ตัวส่วนเท่ากัน

**สาระสำคัญ**

การเรียนรู้ลำดับเศษส่วนที่  
ตัวส่วนเท่ากันในพีชคณิต  
ตัวเศษ แล้วเรียงลำดับจาก  
มากไปน้อย หรือจากน้อย  
ไปมาก

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

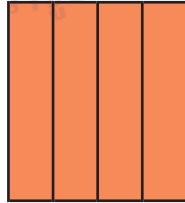
**ด้านความรู้**  
เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถ  
เรียงลำดับเศษส่วนที่ตัวส่วน  
เท่ากัน  
**ด้านทักษะและกระบวนการ**  
**ทางคณิตศาสตร์**  
เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถ  
สื่อสารและสื่อความหมาย  
ทางคณิตศาสตร์

**กิจกรรมการเรียนรู้**

**ขั้นนำ**

1. ครูกำหนดสถานการณ์ แม่ทำเครื่องดื่มโหลขนาดเท่ากัน 3 โหล ดังนี้  
น้ำส้ม  $\frac{4}{4}$  ของโหล    น้ํามะนาว  $\frac{2}{4}$  ของโหล    น้ํามะพร้าว  $\frac{3}{4}$  ของโหล

ครูแจกกระดาษที่แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน ให้นักเรียนคู่ละ 3 แผ่น จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคู่  
ช่วยกันระบายสีแสดงปริมาณเครื่องดื่มแต่ละชนิด แล้วสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ โดยครูดูรูปภาพ



น้ำส้ม  $\frac{4}{4}$  ของโหล



น้ํามะนาว  $\frac{2}{4}$  ของโหล



น้ํามะพร้าว  $\frac{3}{4}$  ของโหล

ครูถามว่า

- จากภาพแม่ทำน้ำส้มมากกว่าน้ำชนิดใด (น้ำมะนาว และน้ำมะพร้าว) เพราะเหตุใด  
(โหลแต่ละใบมีขนาดเท่ากัน แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน จะได้  $\frac{4}{4} > \frac{2}{4}$  และ  $\frac{4}{4} > \frac{3}{4}$ )

**สื่อ/แหล่งเรียนรู้**

1. บัตรภาพ
2. แถบกระดาษแสดง  
เศษส่วน
3. ใบกิจกรรม 5.5
4. แบบฝึกหัด 5.7

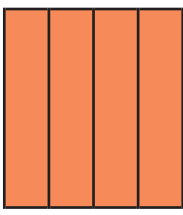

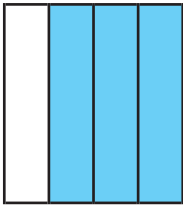
**การประเมิน**

1. วิธีการ
  - 1.1 ตรวจแบบฝึกหัด
  - 1.2 สังเกตพฤติกรรม  
การเรียนรู้
2. เครื่องมือ
  - 2.1 ใบกิจกรรม 5.5
  - 2.2 แบบฝึกหัด 5.7
  - 2.3 แบบประเมินทักษะ  
และกระบวนการทาง  
คณิตศาสตร์

# แผนการจัดการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

	<p>ครูเขียนบนกระดาน</p> <p>น้ำส้ม มีปริมาตร มากกว่า น้ำมะนาว และ น้ำส้ม มีปริมาตร มากกว่า น้ำมะพร้าว</p> $\frac{4}{4} > \frac{2}{4}$ <p>- จากภาพแม่ทำน้ำมะพร้าวน้อยกว่าน้ำชนิดใด (น้ำส้ม) เพราะเหตุใด (โหลแต่ละใบมีขนาดเท่ากัน แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน <math>\frac{3}{4} &lt; \frac{4}{4}</math>) ครูเขียนบนกระดาน</p> <p>น้ำมะพร้าว มีปริมาตร น้อยกว่า น้ำส้ม</p> $\frac{3}{4} < \frac{4}{4}$ <p>- จากภาพแม่ทำน้ำมะพร้าวมากกว่าน้ำชนิดใด (น้ำมะนาว) เพราะเหตุใด (โหลแต่ละใบมีขนาดเท่ากัน <math>\frac{3}{4} &gt; \frac{2}{4}</math>) ครูเขียนบนกระดาน</p> <p>น้ำมะพร้าว มีปริมาตร มากกว่า น้ำมะนาว</p> $\frac{3}{4} > \frac{2}{4}$ <p><b>ขั้นตอน</b></p> <p>2. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลำดับเศษส่วน โดยถามคำถามจากสถานการณ์ในขั้นนำ ดังนี้</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>น้ำส้ม <math>\frac{4}{4}</math> ของโหล</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>น้ำมะนาว <math>\frac{2}{4}</math> ของโหล</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>น้ำมะพร้าว <math>\frac{3}{4}</math> ของโหล</p> </div> </div>	<p><b>3. เกณฑ์</b></p> <p>3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</p>
--	---	---

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

1) แม่ทำน้ำชาชนิดใดมากที่สุด (น้ำส้ม) เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น โหลมีขนาดเท่ากัน ระดับของน้ำส้มในโหลมากกว่าระดับของน้ำมะนาวและน้ำพราวในโหล หรือ  $\frac{4}{4} > \frac{2}{4}$  และ  $\frac{4}{4} > \frac{3}{4}$ )

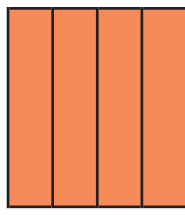
2) แม่ทำน้ำชาชนิดใดน้อยที่สุด (น้ำมะนาว) เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น โหลมีขนาดเท่ากัน ระดับของน้ำมะนาวในโหลน้อยกว่าระดับของน้ำส้มและน้ำพราวในโหล หรือ  $\frac{2}{4} < \frac{4}{4}$  และ  $\frac{3}{4} < \frac{4}{4}$ )

3) เรียงลำดับปริมาตรของน้ำทั้ง 3 ชนิดจากมากไปน้อยได้อย่างไร (น้ำส้ม น้ำมะนาว น้ำมะนาว)

4) เรียงลำดับเศษส่วนที่แสดงปริมาตรของน้ำทั้ง 3 ชนิดจากมากไปน้อยได้อย่างไร ( $\frac{4}{4}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{2}{4}$ )

5) เรียงลำดับเศษส่วนที่แสดงปริมาตรของน้ำทั้ง 3 ชนิดจากน้อยไปมากที่สุดได้อย่างไร ( $\frac{2}{4}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{4}$ )

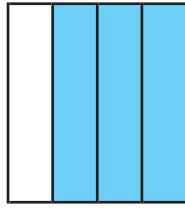
ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป และครูเขียนบนกระดาน ดังนี้



น้ำส้ม  $\frac{4}{4}$  ของโหล



น้ำมะนาว  $\frac{2}{4}$  ของโหล



น้ำพราว  $\frac{3}{4}$  ของโหล

เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{4}{4}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{2}{4}$   $\frac{4}{4}$   
 เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้  $\frac{2}{4}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{4}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

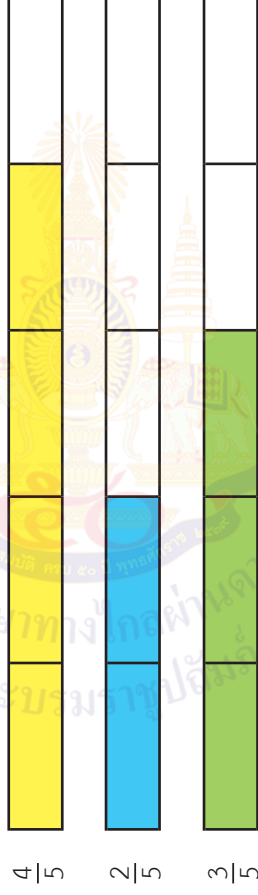
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบเศษส่วน โดยแจกแถบกระดาษขนาดยาว 30 ซม. กว้าง 5 ซม. (พบครึ่งกระดาษ A4 ตามแนวยาว 2 รอบ) ที่แบ่งเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน ให้นักเรียนคู่ละ 3 แผ่น ครูกำหนดว่ากระดาษ 1 แผ่นแสดง 1 หน่วย ให้นักเรียนเรียงลำดับเศษส่วนที่กำหนด

1) เรียงลำดับเศษส่วนต่อไปนี้  $\frac{4}{5}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{3}{5}$  จากมากไปน้อยได้อย่างไร (ตอบตามเข้าใจ)

นักเรียนอาจใช้การระบายสีแสดงเศษส่วนทั้งสามเพื่อช่วยในการหาคำตอบ ดังนี้



ครูถามว่า

- เศษส่วนใดมากที่สุด (  $\frac{4}{5}$  ) เพราะเหตุใด (เพราะ  $\frac{4}{5} > \frac{2}{5}$  และ  $\frac{4}{5} > \frac{3}{5}$  )
- เศษส่วนใบน้อยที่สุด (  $\frac{2}{5}$  ) เพราะเหตุใด (เพราะ  $\frac{2}{5} < \frac{3}{5}$  และ  $\frac{2}{5} < \frac{4}{5}$  )
- เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้อย่างไร (  $\frac{4}{5}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{2}{5}$  )
- เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้อย่างไร (  $\frac{2}{5}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{4}{5}$  )

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูผู้สอนให้นักเรียนออกมาเรียงลำดับภาพแสดงเศษส่วนจากมากไปน้อย พร้อมเขียน

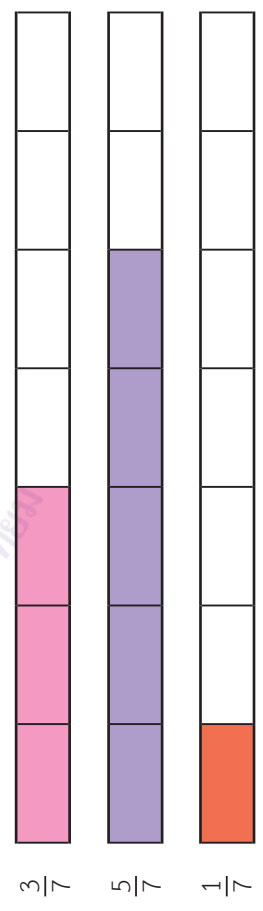
บนกระดาน ดังนี้



เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{4}{5}$   $\frac{3}{5}$   $\frac{2}{5}$

2) เรียงลำดับเศษส่วน  $\frac{3}{7}$   $\frac{5}{7}$   $\frac{1}{7}$  จากน้อยไปมากได้อย่างไร

นักเรียนอาจใช้การระบายสีแสดงเศษส่วนทั้งสามเพื่อช่วยในการหาคำตอบ ดังนี้



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

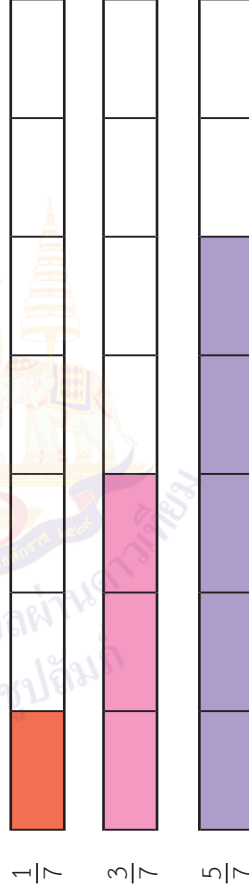
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูถามว่า

- เศษส่วนใดมากที่สุด ( $\frac{5}{7}$ ) เพราะเหตุใด (เพราะ  $\frac{5}{7} > \frac{3}{7}$  และ  $\frac{5}{7} > \frac{1}{7}$ )
- เศษส่วนใดน้อยที่สุด ( $\frac{1}{7}$ ) เพราะเหตุใด (เพราะ  $\frac{1}{7} < \frac{3}{7}$  และ  $\frac{1}{7} < \frac{5}{7}$ )
- เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้อย่างไร ( $\frac{1}{7} < \frac{3}{7} < \frac{5}{7}$ )
- เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้อย่างไร ( $\frac{5}{7} > \frac{3}{7} > \frac{1}{7}$ )

ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาเรียงลำดับภาพแสดงเศษส่วนจากมากไปน้อย พร้อมเขียนบนกระดาน ดังนี้



เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้  $\frac{1}{7} < \frac{3}{7} < \frac{5}{7}$

ครูให้นักเรียนสังเกตว่าเศษส่วนทั้งสามมีตัวส่วนเป็น 7 เหมือนกัน เมื่อพิจารณาตัวเศษจะพบว่า  $5 > 3$  และ  $5 > 1$  เรากำลังกล่าวได้ว่า การเรียงลำดับเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากันให้พิจารณาตัวเศษ แล้วเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือเรียงลำดับจากน้อยไปมาก

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

	<p>4. ครูกำหนดเศษส่วนบนกระดาษให้นักเรียนเขียนการเรียงลำดับในสมุด แล้วสลับตัวแทนออกมา นำเสนอวิธีเรียงลำดับ ดังนี้</p> <p>1) <math>\frac{4}{8}</math> <math>\frac{2}{8}</math> <math>\frac{7}{8}</math> เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้ <math>\frac{7}{8}</math> <math>\frac{4}{8}</math> <math>\frac{2}{8}</math></p> <p>2) <math>\frac{6}{6}</math> <math>\frac{2}{6}</math> <math>\frac{4}{6}</math> เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้ <math>\frac{2}{6}</math> <math>\frac{4}{6}</math> <math>\frac{6}{6}</math></p> <p>เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้ <math>\frac{6}{6}</math> <math>\frac{4}{6}</math> <math>\frac{2}{6}</math></p> <p>เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้ <math>\frac{2}{6}</math> <math>\frac{4}{6}</math> <math>\frac{6}{6}</math></p> <p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>5. ตรวจสอบความเข้าใจให้นักเรียนโดยให้นักเรียนแต่ละคนทำใบกิจกรรม 5.5 ข้อ 1) - 2) เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ จากนั้นครูและนักเรียนรู้ร่วมกันสรุปว่าการเรียงลำดับเศษส่วนที่ตัวแทนทำกันให้พิจารณาตัวเลข แล้วเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือเรียงลำดับจากน้อยไปมาก จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 5.7</p>	
--	---	--




## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

### แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ขั้นนำ</p>	<p>ทบทวนการเปรียบเทียบเศษส่วนจากสถานการณ์ที่กำหนด</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเลขเท่ากัน</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเลขเท่ากัน โดยให้นักเรียนเขียน <math>&gt;</math> หรือ <math>&lt;</math> แสดงการเปรียบเทียบเศษส่วนที่กำหนด แบบฝึกหัด 5.8</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด 5.8</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

ชั้น ป. ๓  
 เวลา ๑ ชั่วโมง  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
 หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

<p><b>ขอบเขตเนื้อหา</b>                  การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน</p> <hr/> <p><b>สาระสำคัญ</b>                  การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน ให้อูที่ตัวส่วน ถ้าตัวส่วนของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะน้อยกว่า</p>	<p><b>กิจกรรมการเรียนรู้</b>                  ชื่อน้า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนเปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวเศษเท่ากัน โดยครูกำหนดสถานการณ์แม่ทำพิซซ่าขนาดเท่ากัน 2 ถาด แต่พิซซ่าถาดที่ 1 ตัดเป็น 4 ชิ้นเท่า ๆ กัน พิซซ่าถาดที่ 2 ตัดเป็น 8 ชิ้นเท่า ๆ กัน ดังนี้</li> </ol>  <p>ถาดที่ 1</p> <p>ถาดที่ 2</p> <p>ถัดนกล้าหยิบพิซซ่าชิ้นใหญ่ 1 ชิ้น แสดงว่าถัดนกล้าต้องหยิบพิซซ่าจากถาดใด เพราะเหตุใด                  ครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันหาคำตอบ จากนั้นสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอคำตอบและเหตุผลหน้าชั้น โดยครูอาจใช้คำถาม เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>นักเรียนคิดว่าพิซซ่า 1 ชิ้นจากถาดใดใหญ่กว่า (ถาดที่ 1) เพราะเหตุใด (เพราะพิซซ่าทั้ง 2 ถาด มีขนาดเท่ากัน ถาดที่ 1 แบ่งเป็น 4 ชิ้น ชิ้นละเท่า ๆ กัน แต่ถาดที่ 2 แบ่งเป็น 8 ชิ้น ชิ้นละเท่า ๆ กัน)</li> <li>ถัดนกล้าหยิบพิซซ่ามาจากถาดใด (ถาดที่ 1)</li> </ul>	<p><b>สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>บัตรภาพ</li> <li>แถบกระดาษแสดงเศษส่วน</li> <li>แบบฝึกหัด 5.8</li> </ol> <hr/> <p><b>การประเมิน</b></p> <p><b>1. วิธีการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 ตรวจแบบฝึกหัด</li> <li>1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้</li> </ol> <p><b>2. เครื่องมือ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 แบบฝึกหัด 5.8</li> <li>2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</li> </ol>
--	--	--

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

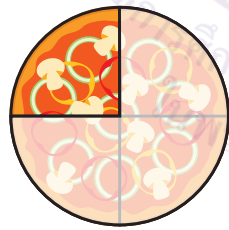
<p><b>ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</b> เพื่อให้นักเรียนสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แก้ปัญหา</li> <li>2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ol>	<p><b>ขั้นสอน</b></p> <p>2. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน โดยถามคำถามจากสถานการณ์ในขั้นนำ ดังนี้</p> <p>1) ต้นกล้ากินพิซซ่าจากเค้กที่ 1 ไป 1 ชิ้น แต่ต้นกล้ากินพิซซ่าจากเค้กที่ 2 ไป 1 ชิ้น ใครกินพิซซ่าปริมาณมากกว่า (ต้นกล้า) เพราะเหตุใด (เพราะพิซซ่าทั้ง 2 เค้กมีขนาดเท่ากัน เค้กที่ 1 แบ่งเป็น 4 ชิ้น ชิ้นละเท่า ๆ กัน แต่เค้กที่ 2 แบ่งเป็น 8 ชิ้น ชิ้นละเท่า ๆ กัน พืชซ่าแต่ละชิ้นในเค้กที่ 1 จะมีขนาดใหญ่) ครูอาจจะใช้คำถามดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พืชซ่าในเค้กที่ 1 มีกี่ชิ้น (4 ชิ้น) พืชซ่า 1 ชิ้นแสดงเศษส่วนใดของพิซซ่า 1 เค้ก (<math>\frac{1}{4}</math> ของเค้ก)</li> <li>- พืชซ่าในเค้กที่ 2 มีกี่ชิ้น (8 ชิ้น) พืชซ่า 1 ชิ้นแสดงเศษส่วนใดของพิซซ่า 1 เค้ก (<math>\frac{1}{8}</math> ของเค้ก)</li> <li>- <math>\frac{1}{4}</math> ของเค้ก กับ <math>\frac{1}{8}</math> ของเค้ก เศษส่วนใดมากกว่า (<math>\frac{1}{4}</math>) เพราะเหตุใด (1 หน่วยที่ถูกแบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน แต่ละส่วนจะใหญ่กว่า 1 หน่วยที่ถูกแบ่งเป็น 8 ส่วนเท่า ๆ กัน หรือ 1 ส่วนใน 4 ส่วน มีขนาดใหญ่กว่า 1 ส่วนใน 8 ส่วน)</li> </ul>	<p><b>3. เกณฑ์</b></p> <p>3.1 ผลงานมีความถูกต้อง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</p> <p>3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 60</p>
---	--	--

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูชี้ภาพพร้อมเขียนบนกระดาน ดังนี้



พิซซ่า  $\frac{1}{4}$  ของถาด

พิซซ่า  $\frac{1}{4}$  ของถาด

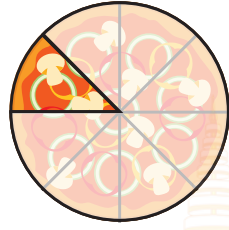
$\frac{1}{4} >$

$\frac{1}{8}$

หรือ พิซซ่า  $\frac{1}{8}$  ของถาด

$\frac{1}{8} <$

$\frac{1}{4}$



พิซซ่า  $\frac{1}{8}$  ของถาด

พิซซ่า  $\frac{1}{8}$  ของถาด

$\frac{1}{4}$

น้อยกว่า

$\frac{1}{4}$

2) ถ้าคุณพ่อกินพิซซ่าจากถาดที่ 1 ไป 2 ชิ้น คิดเป็น  $\frac{2}{4}$  ของถาด แต่คุณแม่กินพิซซ่าจากถาดที่ 2 ไป 2 ชิ้นคิดเป็น  $\frac{2}{8}$  ของถาด ใครกินพิซซ่ามากกว่ากัน (คุณพ่อ) เพราะเหตุใด (2 ส่วน ใน 4 ส่วน มีขนาดใหญ่กว่า 2 ส่วนใน 8 ส่วน)

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูชี้ภาพพร้อมเขียนบนกระดาน ดังนี้



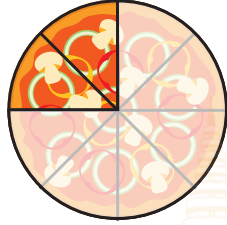
พิซซ่า  $\frac{2}{4}$  ของถาด

พิซซ่า  $\frac{2}{4}$  ของถาด มากกว่า พิซซ่า  $\frac{2}{8}$  ของถาด

$$\frac{2}{4} > \frac{2}{8}$$

หรือ พิซซ่า  $\frac{2}{8}$  ของถาด น้อยกว่า พิซซ่า  $\frac{2}{4}$  ของถาด

$$\frac{2}{8} < \frac{2}{4}$$



พิซซ่า  $\frac{2}{8}$  ของถาด

3. ครูจัดกิจกรรมการเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเลขเท่ากัน โดยแจกแถบกระดาษขนาดยาว 30 ซม. กว้าง 5 ซม. (พับครึ่งกระดาษ A4 ตามแนวยาว 2 รอบ) 2 แผ่น แผ่นที่ 1 แบ่งเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน และแผ่นที่ 2 แบ่งเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน ให้นักเรียนดูละ 1 ชุด จากนั้น ครูกำหนดว่าแถบกระดาษ และแผ่นที่ 1 หน่วย ดังนี้

แผ่นที่ 1

--	--	--	--	--

แผ่นที่ 2

--	--	--	--

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

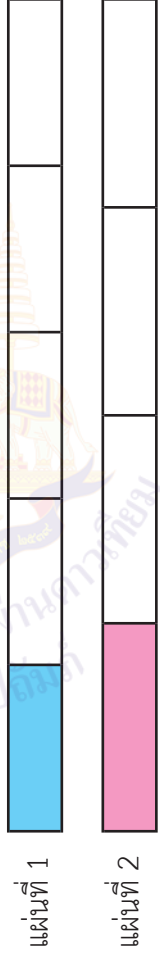
ครูถามว่า

- $\frac{1}{5}$  กับ  $\frac{1}{4}$  เศษส่วนใดมากกว่ากัน ทราบได้อย่างไร (นักเรียนอาจยังไม่ตอบก็ได้)

จากนั้นครูให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันคิดหาวิธีการเปรียบเทียบเศษส่วน ซึ่งนักเรียนควรใช้การระบายสีแสดง  $\frac{1}{5}$  ของแถบกระดาษ และ  $\frac{1}{4}$  ของแถบกระดาษ

- $\frac{1}{5}$  กับ  $\frac{1}{4}$  เศษส่วนใดมากกว่ากัน ทราบได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น มากกว่า  $\frac{1}{5}$  เพราะ พิจารณาจากส่วนที่ระบายสี หรือ 1 ส่วนใน 4 ส่วน มีขนาดใหญ่กว่า 1 ส่วนใน 5 ส่วน)

ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาระบายสีแถบกระดาษบนกระดานได้ดังนี้



จากนั้นครูนำอภิปรายถึงวิธีการเปรียบเทียบเศษส่วนโดยให้นักเรียนสังเกตว่าเมื่อแบ่งกระดาษ 1 หน่วยเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน แต่ละส่วนจะมีขนาดใหญ่กว่าแบ่งกระดาษ 1 หน่วย (ขนาดเท่ากัน) เป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน ดังนั้น 1 ส่วนใน 4 ส่วน จะใหญ่กว่า 1 ส่วนใน 5 ส่วน

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้



$$\frac{1}{5} < \frac{1}{4} \quad \text{หรือ} \quad \frac{1}{4} > \frac{1}{5}$$

ครูยกตัวอย่างเพิ่มเติม โดยเขียนคำถามบนกระดาน

$\frac{3}{5}$  กับ  $\frac{3}{4}$  เศษส่วนใดมากกว่า ทราบได้อย่างไร

ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันคิดหาวิธีการเปรียบเทียบเศษส่วน แล้วส่งตัวแทนนักเรียนนำเสนอ

ซึ่งนักเรียนควรใช้การระบายนี่แสดง  $\frac{3}{5}$  ของแถบกระดาษ และ  $\frac{3}{4}$  ของแถบกระดาษ

พร้อมอธิบายแนวคิดได้ว่า  $\frac{3}{4}$  มากกว่า  $\frac{3}{5}$  เพราะ พิจารณาจากส่วนที่ระบายนี่ หรือ 3 ส่วน

ใน 4 ส่วน มีขนาดใหญ่กว่า 3 ส่วนใน 5 ส่วน ขณะที่นักเรียนนำเสนอครูเขียนบนกระดาน ดังนี้



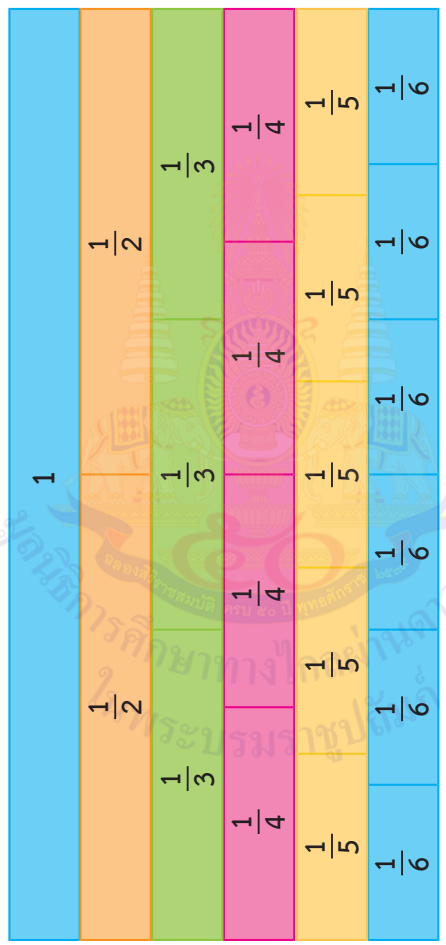
$$\frac{3}{4} > \frac{3}{5} \quad \text{หรือ} \quad \frac{3}{5} < \frac{3}{4}$$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

4. ครูแจกแถบกระดาษเศษส่วนให้นักเรียนทำจากแผ่นที่ 4 และแผ่นที่ 6 ให้ตามรายชื่อที่ปรากฏบนถุง และแจกแถบกระดาษขนาด 1 หน่วยให้คนละ 2 แผ่น



ครูกำหนดเศษส่วน ให้นักเรียนเขียน > หรือ < แสดงการเปรียบเทียบเศษส่วนในสมุด โดยให้นักเรียนอาจใช้แถบเศษส่วนช่วยในการเปรียบเทียบเศษส่วน

1) $\frac{1}{3}$ <input type="checkbox"/> $\frac{1}{2}$	2) $\frac{4}{5}$ <input type="checkbox"/> $\frac{4}{6}$
3) $\frac{5}{8}$ <input type="checkbox"/> $\frac{5}{6}$	4) $\frac{4}{4}$ <input type="checkbox"/> $\frac{4}{8}$

เมื่อนักเรียนทำเสร็จผู้สอนตรวจสอบความถูกต้องร่วมกัน เช่น

ข้อ 1)  $\frac{1}{3}$    $\frac{1}{2}$



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

นักเรียนจะใช้แถบเศษส่วนช่วยในเปรียบเทียบได้ดังนี้



จากภาพ  $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$

จากนั้นให้นักเรียนสังเกตว่าเศษส่วนทั้งสองมีตัวเศษเป็น 1 เหมือนกัน เมื่อพิจารณาตัวส่วน

จะพบว่า  $2 < 3$  แต่  $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$

2)  $\frac{4}{5} > \frac{4}{6}$

ให้นักเรียนสังเกตว่าเศษส่วนทั้งสองมีตัวเศษเป็น 4 เหมือนกัน เมื่อพิจารณาตัวส่วน

จะพบว่า  $5 < 6$  แต่  $\frac{4}{5} > \frac{4}{6}$

จากข้อสังเกตครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน ให้ดูที่

ตัวส่วน ถ้าตัวส่วนของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะน้อยกว่า

**ขั้นสรุป**

ตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนโดยให้นักเรียนแต่ละคน เขียน  $>$  หรือ  $<$  แสดงการเปรียบเทียบเศษส่วนต่อไปนี้ ในสมุด

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๘

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| 1) $\frac{3}{8}$ <input type="text"/> | $\frac{3}{6}$ <input type="text"/> |
| 2) $\frac{2}{2}$ <input type="text"/> | $\frac{2}{3}$ <input type="text"/> |

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่าการเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน ให้พิจารณาที่ตัวส่วน ถ้าตัวส่วนของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะน้อยกว่า จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 5.8



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

### แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ขั้นนำ</p>	<p>ทบทวนเศษส่วนที่เท่ากับ 1 โดยแจกแถบกระดาษเศษส่วนให้นักเรียน บอกเศษส่วนที่เท่ากับ 1 หน่วย</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>จัดกิจกรรมเศษส่วนที่เท่ากับ <math>\frac{1}{2}</math> จัดกิจกรรมการเปรียบเทียบเศษส่วนโดยเทียบกับ <math>\frac{1}{2}</math> และ 1</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการเปรียบเทียบเศษส่วน โดยเทียบเคียงกับ <math>\frac{1}{2}</math> และ 1 ให้นักเรียนเขียน &gt; หรือ &lt; แสดงการเปรียบเทียบเศษส่วนที่กำหนด แบบฝึกหัด 5.9</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด 5.9</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสาร สื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

### ขอบเขตเนื้อหา

1. เศษส่วนที่เท่ากับ  $\frac{1}{2}$
2. การเปรียบเทียบเศษส่วนโดยเทียบเศษส่วนโดยเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  และ 1

### สาระสำคัญ

การเปรียบเทียบเศษส่วนสามารถทำได้โดยใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1

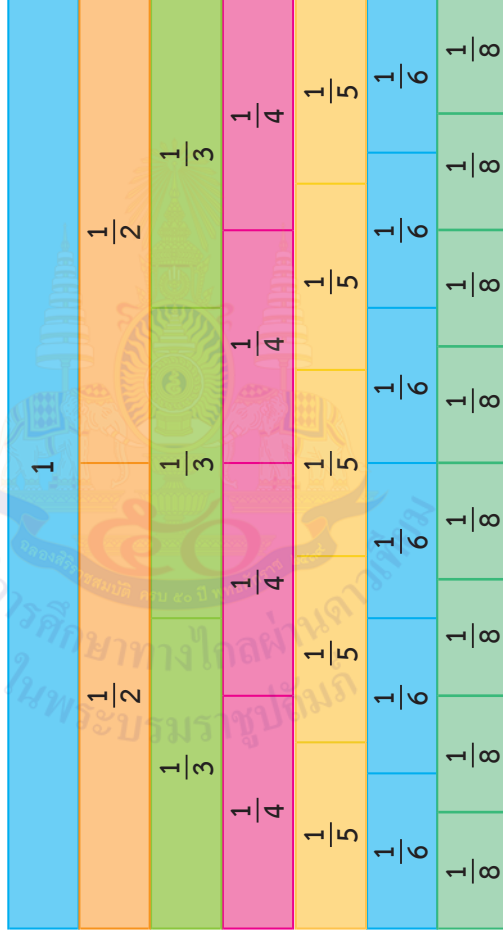
### จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้  
เพื่อให้ นักเรียนสามารถเปรียบเทียบเศษส่วนโดยเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1

### กิจกรรมการเรียนรู้

#### ขั้นนำ

1. ทบทวนเศษส่วนที่เท่ากับ 1 โดยครูแจกแถบกระดาษเศษส่วนให้นักเรียนทำ ให้นักเรียนบอกเศษส่วนที่เท่ากับ 1 หน่อย



นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น  $\frac{2}{2}$   $\frac{3}{3}$   $\frac{4}{4}$   $\frac{5}{5}$   $\frac{6}{6}$   $\frac{8}{8}$   
ครูถามว่า “  $\frac{15}{15}$  เท่ากับ 1 หรือไม่ เพราะเหตุใด ” (เท่ากัน เพราะ  $\frac{15}{15}$  แสดง 15 ส่วนจากทั้งหมด 15 ส่วน หรือเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากับตัวส่วนมีค่าเท่ากับ 1)

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า เศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากับตัวส่วนมีค่าเท่ากับ 1

### สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แถบกระดาษแสดงเศษส่วน
3. แบบฝึกหัด 5.9

### การประเมิน

#### 1. วิธีการ

- 1.1 ตรวจแบบฝึกหัด
- 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

#### 2. เครื่องมือ

- 2.1 แบบฝึกหัด 5.9
- 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป.๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

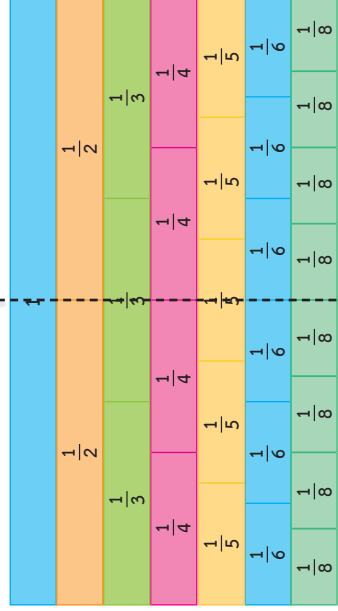
ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์  
เพื่อให้นักเรียนสามารถ  
1. แก้ปัญหา  
2. ใต้เหตุผล  
3. สื่อสารและสื่อ  
ความหมายทางคณิตศาสตร์

## ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการบอกเศษส่วนที่เท่ากับ  $\frac{1}{2}$  โดยจัดกิจกรรม ดังนี้  
1) ให้นักเรียนพิจารณาแถบกระดาษเศษส่วน



2) ครูถามว่าเศษส่วนใดบ้างที่เท่ากับ  $\frac{1}{2}$  หรือครึ่งหน่วย (  $\frac{2}{4}$  และ  $\frac{4}{8}$  ) ทราบอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูขีดเส้นบนแถบเศษส่วนที่แสดง  $\frac{1}{2}$  ดังนี้



ครูเขียนบนกระดาน  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4}$  และ  $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$  และ  $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$

## 3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80  
3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

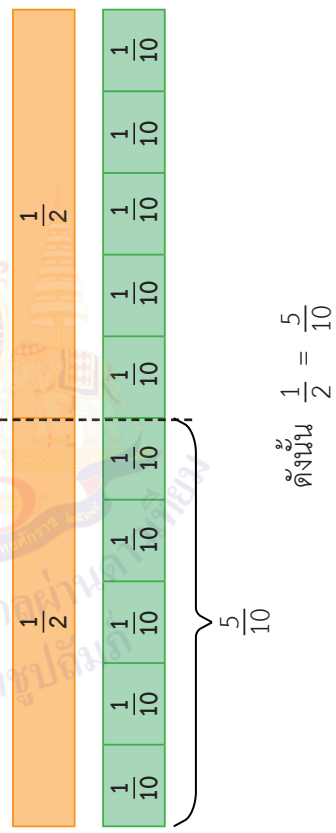
# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

3) จากแถบกระดาษเศษส่วนนี้ เมื่อแสดงครึ่งด้วยเส้นประ เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็นจำนวนใดบอกเศษส่วนที่เท่ากับ  $\frac{1}{2}$  ไม่ได้ (เศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 3 และเศษส่วนที่มีตัวส่วนเป็น 5)

4) ครูแจกแถบกระดาษที่มีตัวส่วนเป็น 10 แล้วถามว่าจากแถบกระดาษนี้ เศษส่วนใดที่เท่ากับ  $\frac{1}{2}$  (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น  $\frac{5}{10}$ ) ทราบได้อย่างไร (แถบกระดาษนี้แบ่งเป็น 10 ส่วนเท่า ๆ กัน และครึ่งของ 10 คือ 5 ดังนั้น 5 ส่วนจาก 10 ส่วนหรือ  $\frac{5}{10}$  จะเท่ากับครึ่ง) จากนั้นครูวางแถบกระดาษที่มีตัวส่วนเป็น 2 เทียบกับกระดาษที่มีตัวส่วนเป็น 10 แล้วขีดเส้นบนแถบเศษส่วนที่แสดง  $\frac{1}{2}$  ดังนี้

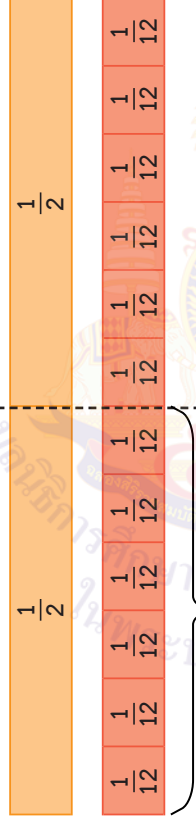


# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป.๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

5) นักเรียนคิดว่ามีเศษส่วนใดอีกบ้างที่เท่ากับ  $\frac{1}{2}$  (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น  $\frac{6}{12}$ )  
ทราบได้อย่างไร (ครึ่งของ 12 เท่ากับ 6 ดังนั้น 6 ส่วนจาก 12 ส่วน หรือ  $\frac{6}{12}$  จะเท่ากับ  $\frac{1}{2}$ )



ดังนั้น  $\frac{1}{2} = \frac{6}{12}$

6) ครูเขียนเศษส่วนที่เท่ากับ  $\frac{1}{2}$  บนกระดาน ดังนี้

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} \quad \frac{1}{2} = \frac{3}{6} \quad \frac{1}{2} = \frac{4}{8} \quad \frac{1}{2} = \frac{5}{10} \quad \frac{1}{2} = \frac{6}{12}$$

ให้นักเรียนสังเกตตัวเลขแต่ละตัวและตัวเลขส่วนบนของแต่ละจำนวน ซึ่งจะเห็นว่า เศษส่วนที่เท่ากับ  $\frac{1}{2}$

ทุกจำนวนจะมีตัวเลขเป็นครึ่งหนึ่งของตัวส่วน หรือตัวส่วนเป็นสองเท่าของตัวเศษ

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

3. จัดกิจกรรมการเปรียบเทียบเศษส่วน โดยครูกำหนดโจทย์

1)  $\frac{4}{8} \square \frac{3}{4}$

ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันบอกว่าเศษส่วนใดมากกว่าหรือน้อยกว่า นักเรียนอาจใช้การวาดรูปหรือใช้เทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  และ 1

ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมานำเสนอแนวคิดในการเปรียบเทียบเศษส่วน ซึ่งอาจใช้การวาดรูปได้ดังนี้

คุณและนักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า จากรูป  $\frac{3}{4}$  มากกว่า  $\frac{4}{8}$

ครูแนะนำการเปรียบเทียบเศษส่วนได้โดยใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า  $\frac{1}{2}$  เท่ากับ  $\frac{4}{8}$  และ  $\frac{3}{4}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$  ดังนั้น  $\frac{3}{4} \square \frac{4}{8}$



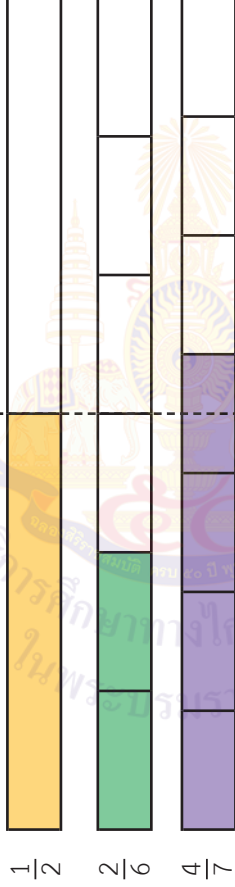
# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

2)  $\frac{2}{6}$    $\frac{4}{7}$

ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันบอกกว่าเศษส่วนใดมากกว่าหรือน้อยกว่า โดยให้นักเรียนใช้  
การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$

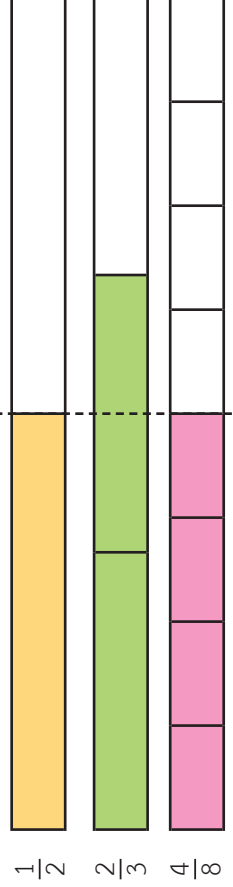


ครูให้นักเรียนสังเกตว่า  $\frac{2}{6}$  น้อยกว่า  $\frac{1}{2}$  และ  $\frac{4}{7}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$

ดังนั้น  $\frac{2}{6}$    $\frac{4}{7}$

3)  $\frac{2}{3}$    $\frac{4}{8}$

ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันบอกกว่าเศษส่วนใดมากกว่าหรือน้อยกว่า โดยให้นักเรียนใช้  
การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  และ 1



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

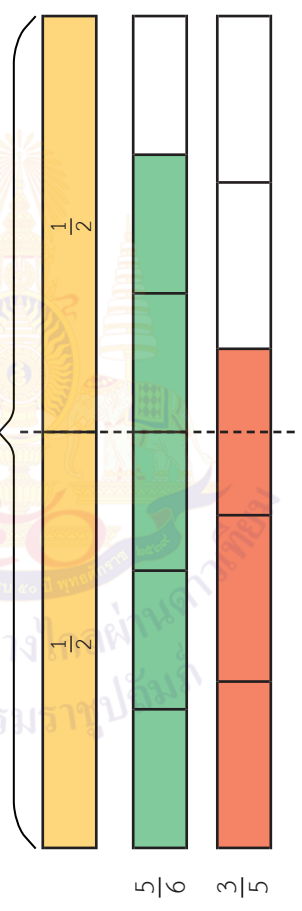
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า  $\frac{2}{3}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$  และ  $\frac{4}{8}$  เท่ากับ  $\frac{1}{2}$   
ดังนั้น  $\frac{2}{6} > \frac{3}{7}$

4)  $\frac{5}{6} < \frac{3}{5}$

ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันบอกวาเศษส่วนใดมากกว่าหรือน้อยกว่า โดยให้นักเรียนแต่ละคู่  
ใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  และ 1



ครูให้นักเรียนสังเกตว่า  $\frac{5}{6}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$  และ  $\frac{3}{5}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$  แต่  $\frac{5}{6}$  ใกล้เคียง 1  
ดังนั้น  $\frac{5}{6} > \frac{3}{5}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๙

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

5)  $\frac{4}{6} \square \frac{8}{9}$

ให้นักเรียนแต่ละคู่ช่วยกันบอกว่าเศษส่วนใดมากกว่าหรือน้อยกว่า โดยให้นักเรียนแต่ละคู่

ใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  และ 1 ซึ่งจะได้ว่า

$\frac{4}{6}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$  และ  $\frac{8}{9}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$  แต่  $\frac{8}{9}$  ใกล้เคียง 1  
ดังนั้น  $\frac{4}{6} < \frac{8}{9}$

## ขั้นสรุป

4. ตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนโดยให้นักเรียนแต่ละคน เขียน  $>$  หรือ  $<$  แสดงการเปรียบเทียบเศษส่วนต่อไปนี้ในสมุด

$\frac{3}{8} \square \frac{5}{7}$

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ ดังนี้

$\frac{3}{8}$  น้อยกว่า  $\frac{1}{2}$  และ  $\frac{5}{7}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$  ดังนั้น  $\frac{3}{8} < \frac{5}{7}$

จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

**การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน สามารถทำได้โดยใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1**

จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 5.9

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

### แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการเปรียบเทียบเศษส่วนโดยเล่นเกม Bingo
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมการเรียนรู้ลำดับเศษส่วน
ขั้นสรุป	ตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการเรียงลำดับเศษส่วน แบบฝึกหัด 5.10
การวัดและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำแบบฝึกหัด 5.10</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขอบเขตเนื้อหา

1. การเรียงลำดับเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน
2. การเรียงลำดับเศษส่วนโดยใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1

## สาระสำคัญ

การเรียงลำดับเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากันให้พิจารณาตัวส่วน แล้วเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก

การเรียงลำดับเศษส่วนที่ตัวเศษและตัวส่วนไม่เท่ากัน อาจใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1 แล้วเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นนำ

1. ทบทวนการเปรียบเทียบเศษส่วน ด้วยกิจกรรม เกม Bingo การเปรียบเทียบเศษส่วน โดยครูกำหนดเศษส่วนบนกระดาน ดังนี้

$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{5}{5}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{2}{6}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{6}{6}$
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

- 1) ให้นักเรียนเลือกเขียนเศษส่วนในตารางบิงโก 9 ช่อง

- 2) ครูแจกแถบกระดาษเศษส่วนที่นักเรียนทำจากแผ่นที่ 4 และแผ่นที่ 6 ให้ตามรายชื่อที่ปรากฏบนฉลุ แล้วให้นักเรียนหยิบแถบกระดาษที่แสดงเศษส่วนที่ครูกำหนด ดังนี้

1																	
$\frac{1}{2}$			$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{5}$			$\frac{1}{6}$			$\frac{1}{2}$		
$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{5}$			$\frac{1}{6}$			$\frac{1}{3}$			$\frac{1}{4}$		
$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{5}$			$\frac{1}{6}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{5}$			$\frac{1}{6}$		
$\frac{1}{5}$			$\frac{1}{6}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{5}$			$\frac{1}{6}$			$\frac{1}{5}$		
$\frac{1}{6}$			$\frac{1}{4}$			$\frac{1}{5}$			$\frac{1}{6}$			$\frac{1}{6}$			$\frac{1}{6}$		

## สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แถบกระดาษแสดงเศษส่วน
3. แบบฝึกหัด 5.10

## การประเมิน

### 1. วิธีการ

- 1.1 ตรวจสอบแบบฝึกหัด
- 1.2 สังเกตพฤติกรรม

### การเรียนรู้

### 2. เครื่องมือ

- 2.1 แบบฝึกหัด 5.10
- 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

### จุดประสงค์การเรียนรู้

#### ด้านความรู้

- เพื่อให้นักเรียนสามารถ
- 1. การเรียงลำดับเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน
- 2. เรียงลำดับเศษส่วนโดยใช้เทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1

#### ด้านทักษะและกระบวนการ

- ทางคณิตศาสตร์
- เพื่อให้นักเรียนสามารถ
- 1. แก้ปัญหา
- 2. ให้เหตุผล
- 3. สื่อสารและสื่อ

ความหมายทางคณิตศาสตร์

- 3) ครูบอกเงื่อนไขให้นักเรียนกากบาทเศษส่วนที่ตรงกับเงื่อนไขโดยกากบาทได้เพียงครั้งละ 1 จำนวน ทั้งนี้ให้นักเรียนอาจใช้แถบกระดาษเศษส่วนช่วยในการหาคำตอบ
- 4) เมื่อนักเรียนกากบาทแล้ว ครูตรวจสอบถ้านักเรียนว่ากากบาทจำนวนใดบ้าง
- 5) เมื่อมีนักเรียนกากบาทครบ 3 ช่องในแนวตั้ง แนวนอน หรือแนวทแยงอย่างใดอย่างหนึ่งจะเป็นผู้ชนะ
- 6) ครูอาจจัดกิจกรรม 1 – 2 รอบ

#### ตัวอย่างเงื่อนไข

- 1) กากบาทจำนวนที่เท่ากับ  $\frac{1}{2}$  (เช่น  $\frac{2}{4}$   $\frac{3}{6}$  ) ครูอาจจะสอบถามนักเรียนว่าทำไม่ถึงกากบาทจำนวนนั้น ซึ่งนักเรียนอาจใช้การพิจารณาจากแถบกระดาษเศษส่วน
- 2) กากบาทจำนวนที่มากกว่า  $\frac{1}{2}$  (เช่น  $\frac{2}{3}$   $\frac{4}{4}$   $\frac{5}{5}$   $\frac{6}{6}$  )
- 3) กากบาทจำนวนที่น้อยกว่า  $\frac{1}{2}$  (เช่น  $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{5}$   $\frac{1}{6}$  )
- 4) กากบาทจำนวนที่มากกว่า  $\frac{1}{3}$  (เช่น  $\frac{2}{3}$   $\frac{3}{3}$   $\frac{4}{4}$   $\frac{5}{5}$   $\frac{6}{6}$  )
- 5) กากบาทจำนวนที่มากกว่า  $\frac{1}{4}$  (เช่น  $\frac{1}{2}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{4}$   $\frac{5}{5}$   $\frac{6}{6}$  )
- 6) กากบาทจำนวนที่น้อยกว่า  $\frac{5}{6}$  (เช่น  $\frac{1}{6}$   $\frac{2}{6}$   $\frac{3}{6}$   $\frac{4}{6}$   $\frac{5}{6}$  )
- 7) กากบาทจำนวนที่น้อยกว่า  $\frac{3}{4}$  (เช่น  $\frac{2}{4}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{5}{6}$   $\frac{2}{3}$  )
- 8) กากบาทจำนวนที่มากกว่า  $\frac{2}{5}$  (เช่น  $\frac{3}{5}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{5}{5}$   $\frac{6}{6}$  )
- 9) กากบาทจำนวนที่เท่ากับ 1 (เช่น  $\frac{2}{2}$   $\frac{3}{3}$   $\frac{4}{4}$   $\frac{5}{5}$   $\frac{6}{6}$  )
- 10) กากบาทจำนวนที่น้อยกว่า 1 (เช่น  $\frac{1}{2}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{4}{5}$  )

### 3. เกณฑ์

- 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ชั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลำดับเศษส่วน โดยครูแจกแถบกระดาษขนาดยาว 30 ซม. กว้าง 5 ซม.

(พับครึ่งกระดาษ A4 ตามแนวยาว 2 รอบ) ให้นักเรียนคู่ละ 10 แผ่น ครูกำหนดว่ากระดาษ

1 แผ่นแสดง 1 หน่วย ให้นักเรียนเรียงลำดับเศษส่วนที่กำหนด

1) เรียงลำดับเศษส่วนต่อไปนี้  $\frac{3}{6}$   $\frac{3}{3}$   $\frac{3}{5}$  จากมากไปน้อยได้อย่างไร (ตอบตามเข้าใจ)

นักเรียนอาจใช้การระบายสีแสดงเศษส่วนทั้งสามเพื่อช่วยในการหาคำตอบ ดังนี้



ครูถามว่า

- เศษส่วนใดมากที่สุด ( $\frac{3}{3}$ ) เพราะเหตุใด (เพราะพิจารณาจากแถบกระดาษว่าส่วนที่

ระบายสียาวที่สุด หรือ  $\frac{3}{3} > \frac{3}{6}$  และ  $\frac{3}{3} > \frac{3}{5}$ )

- ทำไม  $\frac{3}{3}$  มากกว่า  $\frac{3}{6}$  (ตอบตามความเข้าใจ เช่น การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเลขเท่ากัน

ให้ดูที่ตัวส่วน ถ้าตัวส่วนของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะน้อยกว่า หรือใช้การเทียบเคียงกับ

$\frac{1}{2}$  หรือ 1 ได้ดังนี้  $\frac{3}{3} = 1$  แต่  $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ )

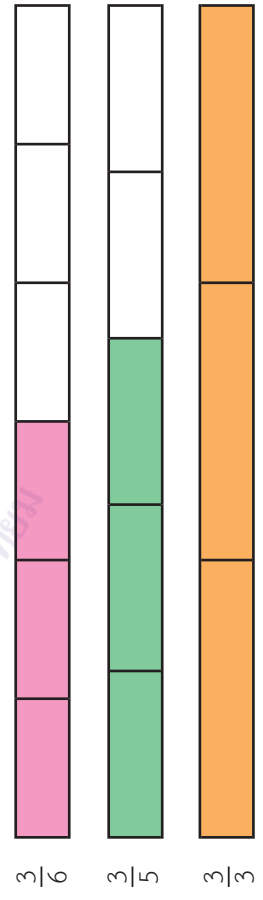
# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- $\frac{3}{3}$  กับ  $\frac{3}{5}$  เศษส่วนใดมากกว่า ( $\frac{3}{3}$ ) เพราะเหตุใด (การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน ให้ดูที่ตัวส่วนของตัวส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะน้อยกว่า หรือ ใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ  $1$  ได้ดังนี้  $\frac{3}{3} = 1$  แต่  $\frac{3}{5} < 1$ )
- เศษส่วนใดน้อยที่สุด ( $\frac{3}{6}$ ) เพราะเหตุใด (เพราะ  $\frac{3}{6} < \frac{3}{3}$  และ  $\frac{3}{6} < \frac{3}{5}$ )
- ทำเม  $\frac{3}{6}$  น้อยกว่า  $\frac{3}{5}$  (การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน ให้ดูที่ตัวส่วน ถ้าตัวส่วนของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะน้อยกว่า หรือ ใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ  $1$  ได้ดังนี้  $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$  แต่  $\frac{3}{5} > \frac{1}{2}$ )
- เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้อย่างไร ( $\frac{3}{6} > \frac{3}{3} > \frac{3}{5}$ )

ครูสุ่มตัวแทนนักเรียนออกมาเรียงลำดับภาพแสดงเศษส่วนจากน้อยไปมาก พร้อมเขียนบนกระดาน ดังนี้



เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{3}{3} > \frac{3}{5} > \frac{3}{6}$



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

2) เรียงลำดับเศษส่วนต่อไปนี้  $\frac{2}{6}$   $\frac{2}{3}$   $\frac{2}{5}$  จากน้อยไปมากที่สุดอย่างไร (ตอบตามเข้าใจ)

ครูถามว่า

- เศษส่วนใดมากที่สุด ( $\frac{2}{3}$ ) เพราะเหตุใด (เพราะ  $\frac{2}{3} > \frac{2}{5}$  และ  $\frac{2}{3} > \frac{2}{6}$ )
- ทำไม  $\frac{2}{3}$  มากกว่า  $\frac{2}{5}$  (ตอบตามความเข้าใจ เช่น การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน ให้ดูที่ตัวส่วน ถ้าตัวส่วนของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะน้อยกว่า หรือใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1 ได้ดังนี้  $\frac{2}{3} > \frac{1}{2}$  แต่  $\frac{2}{5} < \frac{1}{2}$ )
- ทำไม  $\frac{2}{6}$  มากกว่า  $\frac{2}{5}$  (ตอบตามความเข้าใจ เช่น การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน ให้ดูที่ตัวส่วน ถ้าตัวส่วนของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะน้อยกว่า หรือใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1 ได้ดังนี้  $\frac{2}{3} > \frac{1}{2}$  แต่  $\frac{2}{6} < \frac{1}{2}$ )
- เศษส่วนใต้น้อยที่สุด ( $\frac{2}{6}$ ) เพราะเหตุใด (เพราะ  $\frac{2}{6} < \frac{2}{5}$  และ  $\frac{2}{6} < \frac{2}{3}$ )
- ทำไม  $\frac{2}{6}$  น้อยกว่า  $\frac{2}{5}$  (ตอบตามความเข้าใจ เช่น การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน ให้ดูที่ตัวส่วน ถ้าตัวส่วนของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะน้อยกว่า)
- ทำไม  $\frac{2}{6}$  น้อยกว่า  $\frac{2}{3}$  (ตอบตามความเข้าใจ เช่น การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวเศษเท่ากัน ให้ดูที่ตัวส่วน ถ้าตัวส่วนของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะน้อยกว่า หรือ ใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1 ได้ดังนี้  $\frac{2}{6} < \frac{1}{2}$  แต่  $\frac{2}{3} > \frac{1}{2}$ )
- เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากที่สุดอย่างไร ( $\frac{2}{6}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{2}{3}$ )

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

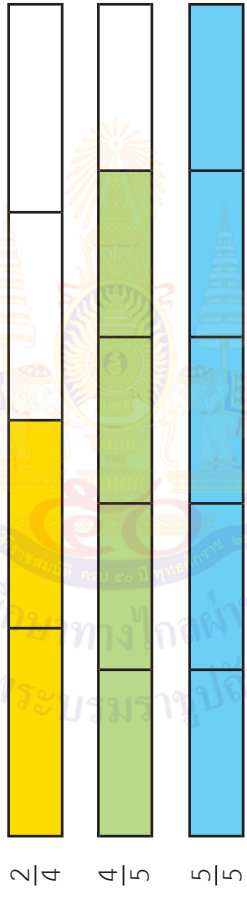
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูเขียนแสดงการเรียงลำดับเศษส่วนบนกระดาน ดังนี้

เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้  $\frac{2}{6}$   $\frac{2}{5}$   $\frac{2}{3}$

3) เรียงลำดับเศษส่วนต่อไปนี้  $\frac{2}{4}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{5}{5}$  จากมากไปน้อยได้อย่างไร (ตอบตามเข้าใจ)

นักเรียนอาจใช้การระบายสีแสดงเศษส่วนทั้งสามเพื่อช่วยในการหาคำตอบ ดังนี้



ครูถามว่า

- เศษส่วนใดมากที่สุด ( $\frac{5}{5}$ ) เพราะเหตุใด (เพราะพิจารณาจากแถบกระดาษว่าส่วนที่

ระบายสีฟ้ายาวที่สุด หรือ  $\frac{5}{5} > \frac{4}{5}$  และ  $\frac{5}{5} > \frac{2}{4}$ )

- ทำไม  $\frac{5}{5}$  มากกว่า  $\frac{4}{5}$  (ตอบตามความเข้าใจ เช่น การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วน

เท่ากัน ให้ดูที่ตัวเศษ ถ้าตัวเศษของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะมากกว่า)

- ทำไม  $\frac{5}{5}$  มากกว่า  $\frac{2}{4}$  เพราะเหตุใด (ใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1 ได้ดังนี้

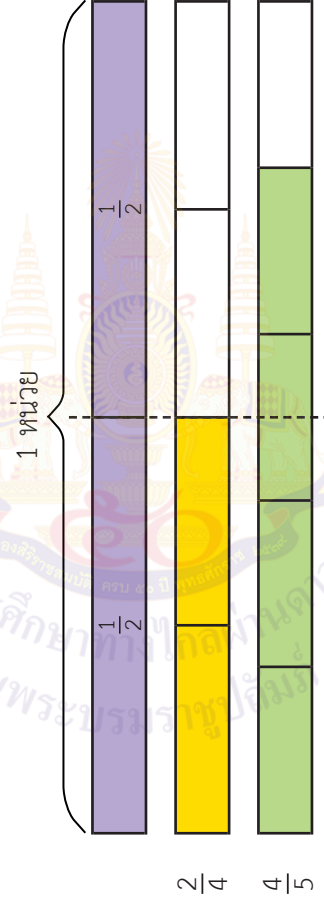
$$\frac{5}{5} = 1 \text{ แต่ } \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- เศษส่วนได้น้อยที่สุด เพราะเหตุใด (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ)
  - $\frac{2}{4}$  กับ  $\frac{4}{5}$  เศษส่วนได้น้อยกว่ากัน ( $\frac{2}{4}$ ) เพราะเหตุใด (ใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ  $\frac{1}{2}$  ได้ดังนี้  $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$  แต่  $\frac{4}{5} > \frac{1}{2}$  หรือ  $\frac{4}{5}$  ใกล้เคียง 1)
- ครูวาดรูปแสดงการเปรียบเทียบ  $\frac{2}{4}$  กับ  $\frac{4}{5}$  โดยใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1 ดังนี้



ครูให้นักเรียนสังเกตว่า  $\frac{2}{4}$  เท่ากับ  $\frac{1}{2}$  แต่  $\frac{4}{5}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$  หรือ  $\frac{4}{5}$  ใกล้เคียง 1

ดังนั้น  $\frac{2}{4}$  น้อยกว่า  $\frac{4}{5}$

- เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้อย่างไร ( $\frac{5}{5}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{2}{4}$ )

ครูเขียนแสดงการเรียงลำดับเศษส่วนบนกระดาน ดังนี้

เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{5}{5}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{2}{4}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

4) เรียงลำดับเศษส่วนต่อไปนี้  $\frac{1}{3}$   $\frac{6}{7}$   $\frac{5}{10}$  จากมากไปน้อยได้อย่างไร  
(ให้นักเรียนตอบตามความเข้าใจ) โดยครูอาจใช้คำถามช่วยในการหาคำตอบ ดังนี้

- เศษส่วนใดมากที่สุด เพราะเหตุใด (ให้นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น  $\frac{6}{7}$  มากที่สุด เพราะ  $\frac{6}{7}$  ใกล้เคียง 1 แต่ทั้ง  $\frac{5}{10}$  และ  $\frac{1}{3}$  น้อยกว่า 1)

-  $\frac{5}{10}$  กับ  $\frac{1}{3}$  เศษส่วนใดมากกว่า ( $\frac{5}{10}$ ) เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น ใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1 ได้ดังนี้  $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$  แต่  $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$ )

- เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยอย่างไร ( $\frac{1}{3}$   $\frac{5}{10}$   $\frac{6}{7}$ )  
ครูเขียนแสดงการเรียงลำดับเศษส่วนบนกระดาน ดังนี้

เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{6}{7}$   $\frac{5}{10}$   $\frac{1}{3}$

### ขั้นสรุป

3. ตรวจสอบความเข้าใจนักเรียนโดยให้นักเรียนแต่ละคนเรียงลำดับเศษส่วนต่อไปนี้ ในสมุด

เรียงลำดับเศษส่วนต่อไปนี้  $\frac{5}{8}$   $\frac{5}{7}$   $\frac{5}{10}$  จากมากไปน้อยได้อย่างไร

เรียงลำดับเศษส่วนต่อไปนี้  $\frac{4}{7}$   $\frac{7}{7}$   $\frac{4}{8}$  จากน้อยไปมากได้อย่างไร

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูสุ่มตัวแทนออกมานำเสนอ จากนั้นครูและนักเรียนร่วมกันสรุปว่า

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

การเรียนรู้ล่าช้าที่เฉพาะส่วนที่เฉพาะเท่านั้นให้พิจารณาตัวอย่าง แล้วเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก

การเรียนรู้ล่าช้าที่เฉพาะส่วนที่เฉพาะและตัวส่วนไม่เท่ากันอาจใช้การเทียบเคียงกับ  $\frac{1}{2}$  หรือ 1 แล้วเรียงลำดับจากมากไปน้อย หรือจากน้อยไปมาก

จากนั้นให้ทำแบบฝึกหัด 5.10



## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

### แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ขั้นนำ</p>	<p>บทบาทความหมายของเศษส่วน</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>จัดกิจกรรมการบวกเศษส่วนที่มิตัวส่วนเท่ากันโดยใช้สถานการณ์จำลอง</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยครูเขียนโจทย์บนกระดานให้นักเรียนทำลงในสมุด</p> <p style="text-align: right;">แบบฝึกหัด 5.11</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม และแบบฝึกหัด 5.11</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหาและการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขอบเขตเนื้อหา

การบวกเศษส่วนที่มี  
ตัวส่วนเท่ากันและผลบวก  
ไม่เกิน 1

## สาระสำคัญ

การบวกเศษส่วนที่มี  
ตัวส่วนเท่ากัน สามารถหา  
ผลบวกโดยนำตัวเศษบวกกับ  
ตัวเศษ ตัวส่วนคงเดิม

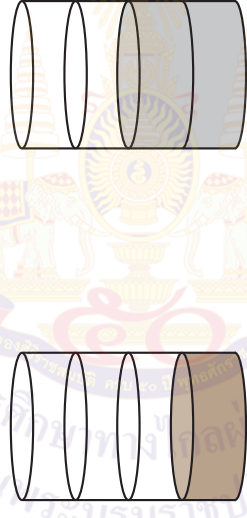
## จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถหา  
ผลบวกของเศษส่วนที่มี  
ตัวส่วนเท่ากันและผลบวก  
ไม่เกิน 1

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นนำ

1. ครูจัดกิจกรรมทบทวนความหมายเศษส่วน โดยครูเตรียมกระบอกแบบใส 3 ใบ กระบอก 1 ใบ แสดง 1 หน่วย และแต่ละใบแบ่งออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน ครูเตรียมข้าวใส่กระบอกใบที่ 1 และใบที่ 2 ดังรูป



ครูถามว่า

- ข้าวกล้องในกระบอกใบที่ 1 แสดงเศษส่วนใด เพราะเหตุใด (ข้าวกล้องในกระบอกใบที่ 1 แสดง  $\frac{1}{4}$  ของกระบอก เนื่องจาก กระบอกใบที่ 1 ถูกแบ่งออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กัน และมี ข้าวกล้องอยู่ 1 ส่วน ใน 4 ส่วน)
- ข้าวขาวในกระบอกใบที่ 2 แสดงเศษส่วนใด เพราะเหตุใด (ข้าวขาวในกระบอกใบที่ 2 แสดง  $\frac{2}{4}$  ของกระบอก เนื่องจาก กระบอกใบที่ 2 ถูกแบ่งออกเป็น 4 ส่วนเท่า ๆ กันและมี ข้าวขาวอยู่ 2 ส่วน ใน 4 ส่วน)

## สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. กระบอกน้ำ
2. แถบกระดาษ
3. แบบฝึกหัด 5.11

## การประเมิน

### 1. วิธีการ

- 1.1 ตรวจสอบแบบฝึกหัด
- 1.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้

### 2. เครื่องมือ

- 2.1 แบบฝึกหัด 5.11
- 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์

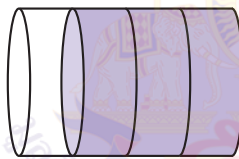
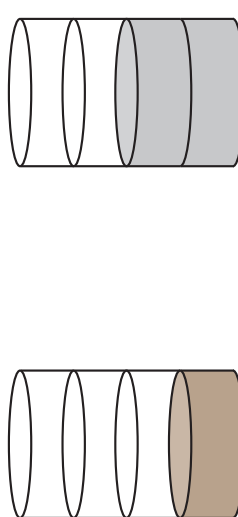
### 3. เกณฑ์

- 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

<p>ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แก้ปัญหา</li> <li>2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ol>	<p>ครูวางกระบอกใบที่ 3 แล้วถามนักเรียนว่า ถ้าครูต้องการข้าวไรซ์เบอร์รี่ <math>\frac{3}{4}</math> ของกระบอกครูจะต้องเทข้าวอย่างไร (เพื่อให้ได้ 3 ส่วน จาก 4 ส่วน) ครูเทข้าวไรซ์เบอร์รี่ <math>\frac{3}{4}</math> ดังรูป</p>  <p>กระบอกใบที่ 3</p> <p>ครูถามนักเรียนว่า ถ้าเทข้าวกระบอกใบที่ 1 รวมกับกระบอกใบที่ 2 จะมีข้าวคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของกระบอก (ตอบตามความเข้าใจ)</p> <p><b>ขั้นตอน</b></p> <p>2. ครูจัดกิจกรรมการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยใช้สถานการณ์ ดังนี้</p>  <p>กระบอกใบที่ 1      กระบอกใบที่ 2</p>
--	--

ถ้าเทข้าวกระบอกใบที่ 1 รวมกับกระบอกใบที่ 2 จะมีข้าวคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของกระบอก

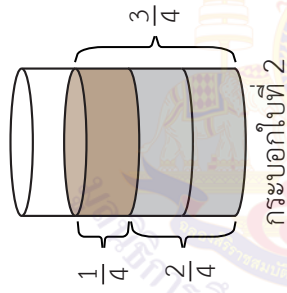


# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูหิ้วข้าวกล่องจากกระบอกใบที่ 1 ใส่ในกระบอกใบที่ 2 ดังนี้



ครูให้นักเรียนสังเกตปริมาณข้าวในกระบอก แล้วถามนักเรียนว่า ในกระบอกใบที่ 2 มีข้าวทั้งหมด เป็นเศษส่วนเท่าไรของกระบอก ( $\frac{3}{4}$  ของกระบอก) ทราบได้อย่างไร (ในกระบอกมีข้าว 3 ส่วน จาก 4 ส่วน)

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

ข้าวกล่อง  $\frac{1}{4}$  ของกระบอก รวมกับ ข้าวขาว  $\frac{2}{4}$  ของกระบอก ได้  $\frac{3}{4}$  ของกระบอก

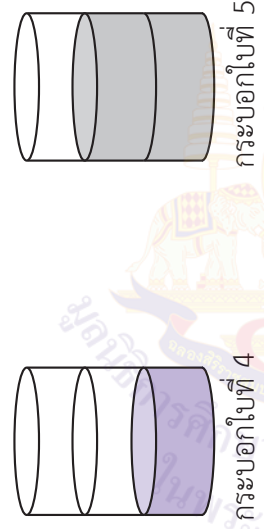
$$\text{เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ ได้ } \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูจัดกิจกรรมเพิ่มเติมโดยครูโชว์กระบอก ให้นักเรียนดู ดังนี้



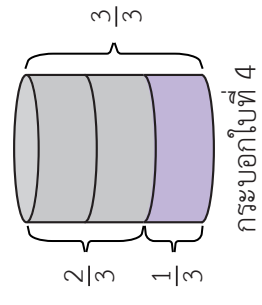
ถ้าเขี้ยวทั้งสองกระบอกรวมกันจะมีเขี้ยวคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของกระบอก

คุณถามว่า

- กระบอกที่ 4 มีเขี้ยวไรเซอร์อยู่เท่าไรของกระบอก ( $\frac{1}{4}$ )
- กระบอกที่ 5 มีเขี้ยวขาวอยู่เท่าไรของกระบอก ( $\frac{2}{5}$ )
- ถ้าเขี้ยวทั้งสองกระบอกรวมกันจะมีเขี้ยวคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของกระบอก (ตอบตาม

ความเข้าใจ)

จากนั้นครูเขี้ยวกล่องจากกระบอกใบที่ 5 ใส่ในกระบอกใบที่ 4 ดังนี้



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูให้นักเรียนสังเกตปริมาณข้าวในกระบอก แล้วถามนักเรียนว่า ในกระบอกใบที่ 4 มีข้าวทั้งหมด เป็นเศษส่วนเท่าไรของกระบอก ( $\frac{2}{3}$  ของกระบอก) ทราบได้อย่างไร (ในกระบอกมีข้าว 3 ส่วน จากทั้งหมด 3 ส่วน)

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

ข้าวไรซ์เบอร์รี่  $\frac{1}{3}$  ของกระบอก รวมกับ ข้าวขาว  $\frac{2}{3}$  ของกระบอก ได้  $\frac{3}{3}$  ของกระบอก

$$\text{เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์ ได้ } \frac{1}{3} + \frac{2}{3} = \frac{3}{3}$$

4. ครูติดแถบกระดาษบนกระดาน ดังนี้



ครูถามว่า

- แถบกระดาษถูกแบ่งเป็นกี่ส่วน และแต่ละส่วนเท่ากันหรือไม่ (8 ส่วน แต่ละส่วนเท่ากัน)
- ส่วนที่ระบายสีเขียวแสดงเศษส่วนเท่าไรของแถบกระดาษ ( $\frac{5}{8}$  ของแถบกระดาษ) ทราบได้อย่างไร (ระบายสีเขียว 5 ส่วน ใน 8 ส่วน ของแถบกระดาษ)
- ถ้าครูระบายสีแดงเพิ่มอีก 1 ส่วน ใน 8 ส่วน ในแถบกระดาษเดิมได้หรือไม่ เพราะเหตุใด (ได้ เพราะแถบกระดาษแบ่งเป็น 8 ส่วน แต่ละส่วนเท่ากัน)

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

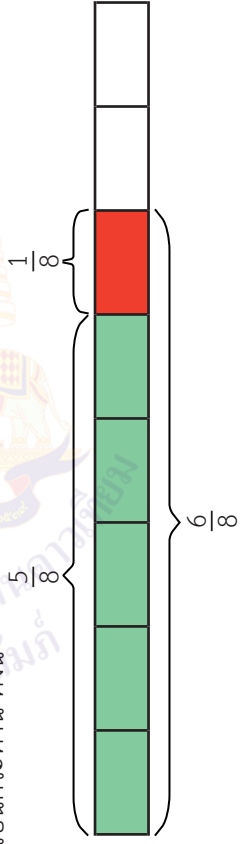
ครูระบายสีแดงเพิ่มอีก 1 ส่วน ใน 8 ส่วน ดังรูป



ครูถามว่า

- ส่วนที่ระบายสีแดงแสดงเศษส่วนเท่าไรของแถบกระดาษ ( $\frac{1}{8}$ ) ทราบได้อย่างไร (ระบายสีแดง 1 ส่วน ใน 8 ส่วน)
- ส่วนที่ระบายสีเขียวและสีแดงแสดงเศษส่วนเท่าไรของแถบกระดาษ ( $\frac{6}{8}$ ) ทราบได้อย่างไร (ระบายสี 6 ส่วน ใน 8 ส่วน)

ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้



ส่วนที่ระบายสีเขียว  $\frac{5}{8}$  รวมกับ ส่วนที่ระบายสีแดง  $\frac{1}{8}$  เป็น  $\frac{6}{8}$  ของแถบกระดาษ  
เขียนประโยคสัญลักษณ์ ได้  $\frac{5}{8} + \frac{1}{8} = \frac{6}{8}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูให้นักเรียนสังเกตผลบวกของเศษส่วนในประโยคสัญลักษณ์การบวก  
จากนั้นครูถามว่า

- ตัวเศษ 6 ได้มาจากการบวกจำนวนใด (ได้มาจากนำ 5 บวกกับ 1)
  - ตัวส่วนคือจำนวนใด (8)
- ดังนั้น การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน สามารถหาผลบวกโดยนำ **ตัวเศษบวกกับตัวเศษ**

### ตัวส่วนคงเดิม

ซึ่งจะได้ว่า การหาผลบวกของเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน ทำได้โดยนำตัวเศษบวกกับตัวเศษ  
ตัวส่วนคงเดิม เนื่องจากกฎการแบ่งส่วนที่เท่ากัน

5. ครูติดแถบกระดาษ และโจทย์การบวกเศษส่วนบนกระดาน ดังนี้

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

ให้นักเรียนหาผลบวก โดยใช้คำถาม ดังนี้

- หมายความว่าอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น มีอยู่  $\frac{1}{5}$  รวมกับ  $\frac{3}{5}$  หรือ มีอยู่  $\frac{1}{5}$  เพิ่มขึ้นอีก  $\frac{3}{5}$  )

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

-  $\frac{1}{5}$  จะเขียนแสดงบนแถบกระดาษได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น แบ่งแถบกระดาษเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสี 1 ส่วน) ครูแบ่งแถบกระดาษออกเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสี 1 ส่วน ดังนี้



- ถ้าครูระบายเพิ่มอีก  $\frac{3}{5}$  จะเขียนแสดงบนแถบกระดาษได้อย่างไร จากนั้นให้นักเรียนออกมาระบายสีแสดง  $\frac{3}{5}$  จะได้ ดังนี้



- รวมส่วนที่ระบายสีทั้งหมดได้เท่าไร ( $\frac{4}{5}$ )  
-  $\frac{1}{5}$  รวมกับ  $\frac{3}{5}$  เท่ากับ เท่าไร ( $\frac{4}{5}$ )  
ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้



$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

ดังนั้น  $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า เศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน หาผลบวกโดยนำ ตัวเศษบวกกับตัวเศษ  
ตัวส่วนคงเดิม

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๑

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขั้นสรุป

6. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน และแจกแถบกระดาษ เพื่อให้นักเรียนแสดงการหาคำตอบ ครูแนะนำให้นักเรียนแบ่งส่วนที่เท่า ๆ กัน โดยการพับแถบกระดาษ และให้นักเรียนพับแถบกระดาษ และระบายสีหาคำตอบของ

$$\frac{2}{8} + \frac{3}{8} = \square$$

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นร่วมกันสรุปว่า

**การบวกเศษส่วนที่มีส่วนเท่ากัน สามารถหาผลบวกโดยนำ ตัวเศษบวกกับตัวเศษแต่ละตัวส่วน**

## คงเดิม

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 5.11

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

### แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

<p>ชั้นนำ</p>	<p>บทบาทการบวกเศษส่วนโดยใช้การระบายสีบนแถบกระดาษ</p>
<p>ขั้นสอน</p>	<p>จัดกิจกรรมการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยใช้การระบายสีบนแถบกระดาษและแสดงวิธีหาคำตอบ</p>
<p>ขั้นสรุป</p>	<p>ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลเกี่ยวกับการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยครูเขียนโจทย์บนกระดานให้นักเรียนทำลงในสมุด แบบฝึกหัด 5.12</p>
<p>การวัดและประเมินผล</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม และแบบฝึกหัด 5.12</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขอบเขตเนื้อหา

การบวกเศษส่วนที่มี  
ตัวส่วนเท่ากันและผลบวก  
ไม่เกิน 1

## สาระสำคัญ

การบวกเศษส่วนที่มี  
ตัวส่วนเท่ากัน สามารถหา  
ผลบวกโดยนำตัวเศษบวกกับ  
ตัวเศษ ตัวส่วนคงเดิม

## จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เรียนสามารถหา  
ผลบวกของเศษส่วนที่มี  
ตัวส่วนเท่ากันและผลบวก  
ไม่เกิน 1

## กิจกรรมการเรียนรู้

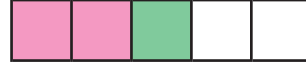
### ขั้นนำ

1. ครูทบทวนการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยครูเขียนโจทย์และติดแถบกระดาษบน  
กระดาน เช่น  $\frac{2}{5} + \frac{1}{5} = \square$



จากนั้นถามนักเรียนว่า  $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$  จะเขียนแสดงบนแถบกระดาษได้อย่างไร (แบ่งแถบกระดาษ  
เป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสีบนแถบกระดาษ)

ครูผู้สอนก็เรียนออกมาแบ่งแถบกระดาษเป็น 5 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสีบนแถบกระดาษ  
ดังนี้



## สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. แถบกระดาษ
2. กระดาษรูปร่างแปดเหลี่ยม  
ด้านเท่า
3. กระดาษรูปร่างสี่เหลี่ยมหรือ  
กระดาษ A3
4. กระดาษก้น
5. แบบฝึกหัด 5.12

## การประเมิน

1. วิธีการ
  - 1.1 ตรวจสอบใบฝึกหัด
  - 1.2 สังเกตพฤติกรรม  
การเรียนรู้
2. เครื่องมือ
  - 2.1 แบบฝึกหัด 5.11
  - 2.2 แบบประเมินทักษะ  
และกระบวนการทาง  
คณิตศาสตร์

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

<p><b>ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</b> เพื่อให้นักเรียนสามารถ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แก้ปัญหา</li> <li>2. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ol>	<p>ครูถามนักเรียนว่า</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวมส่วนที่ระบายนึ่งหมดได้เท่าไร ( <math>\frac{3}{5}</math> )</li> <li>- <math>\frac{2}{5} + \frac{1}{5}</math> เท่ากับ เท่าไร ( <math>\frac{3}{5}</math> )</li> </ul> <p><b>ขั้นสอน</b></p> <p>2. ครูจัดกิจกรรมการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยครูตั้งโจทย์การบวกเศษส่วน บนกระดาน ดังนี้</p> <p>1) <math>\frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \square</math> ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน ครูใช้คำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>\frac{3}{9} + \frac{4}{9}</math> หมายความว่าอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น มีอยู่ <math>\frac{3}{9}</math> รวมกับ <math>\frac{4}{9}</math> มีอยู่ <math>\frac{3}{9}</math> เพิ่มขึ้นอีก <math>\frac{4}{9}</math> )</li> </ul> <p>จากนั้นครูติดกระดาษรูปสี่เหลี่ยมหรือกระดาษ A3 บนกระดาน ดังนี้</p>	<p><b>3. เกณฑ์</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80</li> <li>3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60</li> </ol>									
<table border="1" style="width: 100%; height: 100px;"> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											

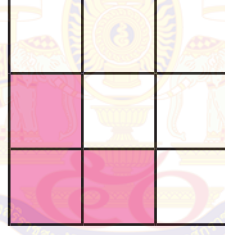
# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

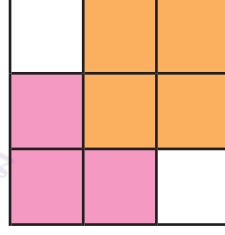
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูถามว่า

-  $\frac{2}{9}$  จะเขียนแสดงบนกระดาษรูปสี่เหลี่ยมได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น แบ่งรูปสี่เหลี่ยมออกเป็น 9 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสี 3 ส่วน) ครูสุ่มนักเรียนออกมาแบ่งรูปสี่เหลี่ยมออกเป็น 9 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสี 3 ส่วน ดังนี้



- ถ้าครูระบายเพิ่มอีก  $\frac{4}{9}$  จะเขียนแสดงบนรูปสี่เหลี่ยมได้อย่างไร จากนั้นสุ่มนักเรียนออกมาระบายสีแสดง  $\frac{4}{9}$  อาจได้ดังนี้



ครูถามว่า รวมส่วนที่ระบายสีทั้งหมดได้เท่าไร ( $\frac{7}{9}$ )

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูแนะนำการเขียนวิธีการหาผลบวก ดังนี้

$$\frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \square$$

$$\frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \frac{3+4}{9}$$

$$= \frac{7}{9}$$

ตัวเลขบวกกับตัวเลข  
ตัวส่วนคงเดิม

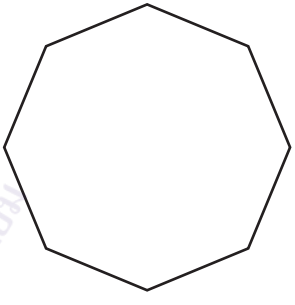
ดังนั้น  $\frac{3}{9} + \frac{4}{9} = \frac{7}{9}$

2)  $\frac{7}{8} + \frac{1}{8} = \square$

ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน ครูใช้คำถาม ดังนี้

-  $\frac{7}{8} + \frac{1}{8}$  หมายความว่าอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น มีอยู่  $\frac{7}{8}$  รวมกับ  $\frac{1}{8}$  หรือ มีอยู่  $\frac{7}{8}$  เพิ่มขึ้นอีก  $\frac{1}{8}$ )

จากนั้นครูติดกระดาษรูปแปดเหลี่ยมด้านเท่าบนกระดาน ดังนี้



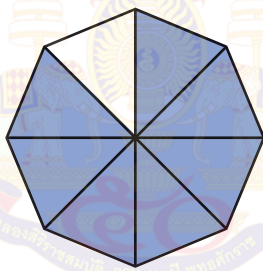
# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

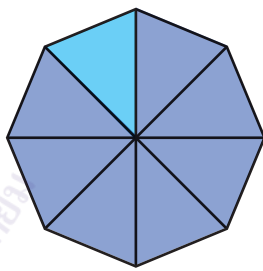
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูถามว่า

- $\frac{7}{8}$  จะเขียนแสดงบนกระดาษแปดเหลี่ยมด้านเท่าได้อย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น แบ่งรูปแปดเหลี่ยมด้านเท่าออกเป็น 8 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสี 7 ส่วน) ครูสุ่มนักเรียนออกมาแบ่งรูปแปดเหลี่ยมด้านเท่าออกเป็น 8 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสี 7 ส่วน ดังนี้



- ถ้าครูระบายเพิ่มอีก  $\frac{1}{8}$  จะเขียนแสดงบนรูปแปดเหลี่ยมด้านเท่าได้อย่างไร จากนั้นสุ่มนักเรียนออกมาระบายสีแสดงการเพิ่มอีก  $\frac{1}{8}$  จะได้ดังนี้



ครูถามว่า เมื่อระบายสี  $\frac{7}{8}$  เพิ่มอีก  $\frac{1}{8}$  ส่วนที่ระบายสีทั้งหมดแสดงเศษส่วนเท่าไร (ระบายสี 8 ส่วนใน 8 ส่วน หรือระบายสีเต็มรูป 1 รูป จะได้  $\frac{8}{8}$  หรือ 1 )

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

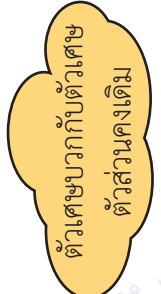
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูแนะนำการเขียนวิธีการหาผลบวก ดังนี้

$$\frac{7}{8} + \frac{1}{8} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$\frac{7}{8} + \frac{1}{8} = \frac{7+1}{8}$$

$$= \frac{8}{8}$$



ดังนั้น  $\frac{7}{8} + \frac{1}{8} = \frac{8}{8}$  หรือ 1

3. ครูเขียนโจทย์การบวกเศษส่วนบนกระดาน ครูและนักเรียนช่วยกันแสดงวิธีหาคำตอบ ดังนี้

$$\frac{1}{7} + \frac{4}{7} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$\frac{1}{7} + \frac{4}{7} = \frac{1+4}{7}$$

$$= \frac{5}{7}$$

ดังนั้น  $\frac{1}{7} + \frac{4}{7} = \frac{5}{7}$

4. ครูจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบ โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ดังนี้

$$1) \frac{1}{6} + \frac{\boxed{\phantom{00}}}{6} = \frac{5}{6}$$

$$- \frac{1}{6} + \frac{\boxed{\phantom{00}}}{6} = \frac{5}{6}$$

รวมเป็น 5 ส่วน ใน 6 ส่วน

-  $\frac{1}{6}$  จะต้องเพิ่มอีกเท่าไร จึงจะเป็น  $\frac{5}{6}$  (ตอบตามความเข้าใจ)

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูติดแถบกระดาษ บนกระดาน ดังนี้



ครูถามว่า

- แถบกระดาษแสดงเศษส่วนเท่าไร ( $\frac{1}{6}$ )
- จะต้องเพิ่มอีกกี่ส่วนจะเป็น 5 ใน 6 ส่วน (เพิ่มอีก 4 ส่วน ใน 6 ส่วน)

ครูระบายสีเพิ่มอีก 4 ส่วน บนแถบกระดาษ ดังนี้



$$\text{ดังนั้น } \frac{1}{6} + \frac{4}{6} = \frac{5}{6}$$

ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ดังนี้  $\frac{2}{9} + \frac{4}{9} = \square$  ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลบวกเศษส่วนลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูสุ่มตัวแทนนักเรียน ออกมานำเสนอและร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งจะได้นี้

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๒

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

$$\frac{2}{9} + \frac{4}{9} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$\frac{2}{9} + \frac{4}{9} = \frac{2+4}{9}$$

$$= \frac{6}{9}$$

ดังนั้น  $\frac{2}{9} + \frac{4}{9} = \frac{6}{9}$

จากนี้ร่วมกันสรุปว่า การบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน สามารถหาผลบวกได้โดยนำ ตัวเศษบวกกับตัวเศษ ตัวส่วนคงเดิม  
ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 5.12





## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

### แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	จัดกิจกรรมทบทวนความหมายของเศษส่วนโดยให้จับคู่บัตรภาพกับบัตรเศษส่วนที่แสดงส่วนที่ระบายสีของภาพ
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน โดยใช้สถานการณ์ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน แบบฝึกหัด 5.13
การวัดและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม และแบบฝึกหัด 5.13</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลลบของเศษส่วน  
ที่มีตัวส่วนเท่ากัน

## สาระสำคัญ

การหาผลลบของเศษส่วน  
ที่มีตัวส่วนเท่ากัน ให้นำ  
ตัวเศษมาลบกัน ตัวส่วน  
คงเดิม

## จุดประสงค์การเรียนรู้

**ด้านความรู้**  
เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถ  
หาผลลบของเศษส่วนที่มี  
ตัวส่วนเท่ากัน

**ด้านทักษะและกระบวนการ  
ทางคณิตศาสตร์**  
เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. สื่อสารและสื่อ

ความหมายทางคณิตศาสตร์

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นนำ

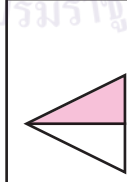
1. ครูทบทวนความหมายของเศษส่วน โดยครูแจกบัตรภาพกับบัตรเศษส่วนที่แสดงส่วนที่ระบายนี  
ของภาพ ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 ชุด ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มจับคู่บัตรภาพกับบัตรเศษส่วนที่แสดง  
ส่วนที่ระบายนีของภาพ กลุ่มใดจับคู่เสร็จก่อนและถูกต้องจะเป็นผู้ชนะ จากนั้นครูสุ่มตัวแทน  
นักเรียนออกมาเฉลย ดังนี้

บัตรภาพ

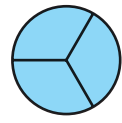
บัตรเศษส่วน

บัตรภาพ

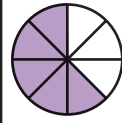
บัตรเศษส่วน



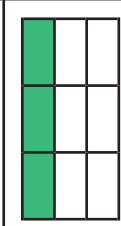
$\frac{1}{2}$



$\frac{2}{3}$



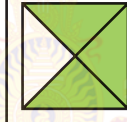
$\frac{5}{8}$



$\frac{3}{9}$



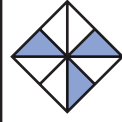
$\frac{1}{7}$



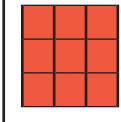
$\frac{3}{4}$



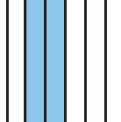
$\frac{2}{6}$



$\frac{3}{8}$



$\frac{9}{9}$



$\frac{2}{5}$

## สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ และบัตร  
เศษส่วนที่แสดงส่วนที่  
ระบายนีของภาพ
2. กระบอกน้ำ 4 ใบ
3. แถบเศษส่วน
4. แบบฝึกหัด 5.13

## การประเมิน

### 1. วิธีการ

- 1.1 ตรวจสอบแบบฝึกหัด
- 1.2 สังเกตพฤติกรรม  
การเรียนรู้

### 2. เครื่องมือ

- 2.1 แบบฝึกหัด 5.13
- 2.2 แบบประเมินทักษะ  
และกระบวนการทาง  
คณิตศาสตร์

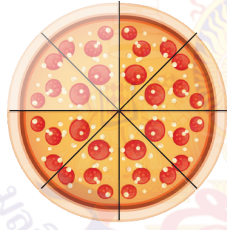
# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป.๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

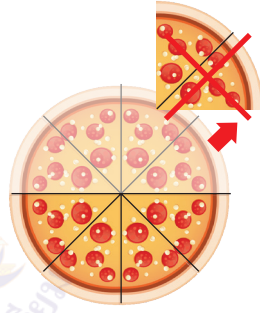
## ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนส่วนที่มีส่วนเท่ากัน โดยครูจัดبطักรภาพสถานการณ์บนกระดาน ดังนี้



ครูถามว่า

- มีพิซซ่าอยู่เท่าไรของถาด ( $\frac{6}{8}$  ของถาด)
- จากภาพถ้ากินไป  $\frac{2}{8}$  ของถาด จะเหลือพิซซ่าเท่าไรของถาด (ตอบตามความเข้าใจ เช่น  $\frac{4}{8}$  ของถาด)



ครูเขียนบนกระดาน ดังนี้

มีพิซซ่าอยู่  $\frac{6}{8}$  ของถาด ถ้ากินไป  $\frac{2}{8}$  ของถาด จะเหลือพิซซ่า  $\frac{4}{8}$  ของถาด  
เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้  $\frac{6}{8} - \frac{2}{8} = \frac{4}{8}$

## 3. เกณฑ์

- 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

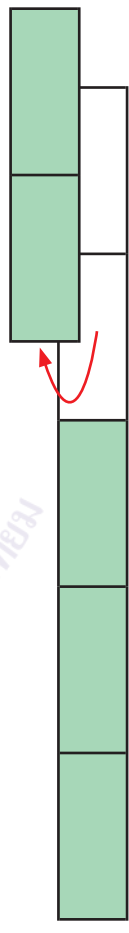
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

3. ครูตัดแถบกระดาษขนาดตาม ดังนี้



ครูถามว่า

- แถบกระดาษถูกแบ่งเป็นกี่ส่วน และแต่ละส่วนเท่ากันหรือไม่ (5 ส่วน แต่ละส่วนเท่ากัน)
  - ส่วนที่เป็นสีเขียวแสดงเศษส่วนเท่าไรของแถบกระดาษ (  $\frac{5}{5}$  ของแถบกระดาษ) ทราบไปได้  
อย่างไร (มีสีเขียว 5 ส่วน ใน 5 ส่วน ของแถบกระดาษ)
  - ถ้าครูนำแถบกระดาษออก  $\frac{2}{5}$  ของแถบกระดาษ จะเหลือแถบสีเขียวเป็นเศษส่วนเท่าไร  
คิดได้อย่างไร (  $\frac{3}{5}$  คิดจากการนับส่วนที่เหลือได้ 3 ส่วน จากทั้งหมด 5 ส่วน)
- ครูดึงแถบกระดาษแสดงการเอาออก 2 ส่วน ใน 5 ส่วน พร้อมเขียนบนกระดาน ดังนี้



เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้  $\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

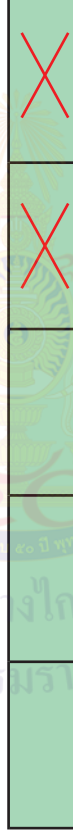
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูอธิบายและเขียนแสดงวิธีการลบเศษส่วน อีกแบบหนึ่งบนกระดาน ดังนี้  
มีส่วนที่เป็นสี่เตียอยู่  $\frac{5}{5}$  ของแถบกระดาษ ดึงออกไป  $\frac{2}{5}$  ของแถบกระดาษ  
จะเหลือกระดาษส่วนที่เป็นสี่เตียเป็นส่วนเท่าไรของแถบกระดาษทั้งหมด



ครูเขียนภาพทแสดงการเอาออก และเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน ดังนี้



เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้  $\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$

ครูให้นักเรียนสังเกตผลลบของเศษส่วนในประโยคสัญลักษณ์การลบ  $\frac{5}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$

จากนั้นครูถามว่า

- ตัวเศษ 3 ได้มาจากการลบจำนวนใด (ได้มาจากนำ 5 ลบด้วย 2)
  - ตัวส่วนคือจำนวนใด (5)
- ดังนั้น การลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน สามารถหาค่าผลลบโดยนำ ตัวเศษมาลบกัน ตัวส่วนคงเดิม ซึ่งจะได้ว่า การหาค่าผลลบของเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน ทำได้โดยนำตัวเศษลบด้วยตัวเศษ ตัวส่วนคงเดิม เนื่องจากมีการแบ่งส่วนที่เท่ากัน

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

	<p>4. ครูตีโจทย์การลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันบนกระดาน ให้นักเรียนหาคำตอบโดยใช้คำถาม ดังนี้</p> <p>1) <math>\frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \square</math> ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน ครูใช้คำถาม ดังนี้</p> <p>- <math>\frac{4}{6} - \frac{2}{6}</math> หมายความว่าอย่างไร (นักเรียนตอบตามความเข้าใจ เช่น มีอยู่ <math>\frac{4}{6}</math> เอาออก <math>\frac{2}{6}</math>)</p> <p>จากนั้นครูติดแถบกระดาษบนกระดาน แล้วถามนักเรียนว่า</p> <div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%; margin: 10px 0;"></div> <p>- <math>\frac{4}{6}</math> จะเขียนแสดงบนแถบกระดาษได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น แบ่งแถบกระดาษออกเป็น 6 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสี 4 ส่วน ดังนี้</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; background-color: #00aaff; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%;"></div> </div> </div> <p>- ถ้าครูต้องการเอาออก <math>\frac{2}{6}</math> จะเขียนแสดงบนแถบกระดาษได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ)</p> <p>ครูเขียนกากบาทแสดงการเอาออก <math>\frac{2}{6}</math> จะได้ดังนี้</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 40px; background-color: #00aaff; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: 0; left: 0; width: 100%; height: 100%;"></div> <div style="position: absolute; top: 0; left: 20%; width: 20%; height: 100%; background-color: white;"></div> </div> </div> <p>- <math>\frac{4}{6}</math> ลบด้วย <math>\frac{2}{6}</math> เท่ากับเท่าไร ( <math>\frac{2}{6}</math> )</p>	
--	---	--

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูแนะนำวิธีการทบทวน ดังนี้

$$\frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \square$$

$$\frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \frac{4-2}{6} = \frac{2}{6}$$

ดังนั้น  $\frac{4}{6} - \frac{2}{6} = \frac{2}{6}$

2)  $\frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \square$  ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน ครูใช้คำถาม ดังนี้

-  $\frac{7}{9} - \frac{4}{9}$  หมายความว่าอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น มีอยู่  $\frac{7}{9}$  เอาออก  $\frac{4}{9}$ )

จากนั้นครูตีแถบกระดาษบนกระดาน แล้วถามนักเรียนว่า

-  $\frac{7}{9}$  จะเขียนแสดงบนแถบกระดาษได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น แบ่งแถบกระดาษเป็น 9 ส่วนเท่า ๆ กัน และระบายสี 7 ส่วน ดังนี้)



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- ถ้าครูต้องการเอาออก  $\frac{4}{9}$  จะเขียนแสดงบนแถบกระดาษได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ)  
ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนภาพแสดงการเอาออก  $\frac{4}{9}$  จะได้ดังนี้



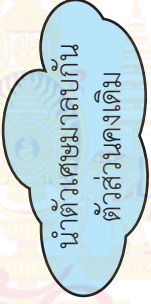
-  $\frac{7}{9}$  ลบด้วย  $\frac{4}{9}$  เท่ากับ เท่าไร (  $\frac{3}{9}$  )

ครูแนะนำวิธีการทดลบ ดังนี้

$$\frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \square$$

$$\frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \frac{7-4}{9}$$

$$= \frac{3}{9}$$



ดังนั้น  $\frac{7}{9} - \frac{4}{9} = \frac{3}{9}$

ครูให้นักเรียนสังเกตว่า เศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ทดลบได้โดยนำตัวเศษลบกัน ตัวส่วนคงเดิม

### ขั้นสรุป

5. ครูตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดาน ดังนี้  $\frac{6}{7} - \frac{2}{7} = \square$   
ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีทำผลลบเศษส่วนลงในสมุด เมื่อนักเรียนทำเสร็จ ครูสุ่มตัวแทนนักเรียน



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ออกมานำเสนอและร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง ซึ่งจะได้อดังนี้

$$\frac{6}{7} - \frac{2}{7} = \square$$

$$\begin{aligned} \frac{6}{7} - \frac{2}{7} &= \frac{6-2}{7} \\ &= \frac{4}{7} \end{aligned}$$

ดังนั้น  $\frac{6}{7} - \frac{2}{7} = \frac{4}{7}$

จากนี้ร่วมกันสรุปว่า การหาผลลบของเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากันให้นำตัวเศษลบกัน

โดยตัวส่วนคงเดิม

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 5.13

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

### แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ	ทบทวนการลบเศษส่วนโดยเล่นเกม “บิงโก”
ขั้นสอน	จัดกิจกรรมการลบเศษส่วนในเชิงเปรียบเทียบ โดยใช้การระบายสีบนแถบกระดาษ และเขียนแสดงวิธีทำคำตอบ
ขั้นสรุป	ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน แบบฝึกหัด 5.14
การวัดและประเมินผล	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม และแบบฝึกหัด 5.14</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขอบเขตเนื้อหา

การหาผลลบของเศษส่วน  
ที่มีตัวส่วนเท่ากัน

## สาระสำคัญ

การหาผลลบของเศษส่วน  
ที่มีตัวส่วนเท่ากัน ให้นำ  
ตัวเศษมาลบกัน ตัวส่วน  
คงเดิม

## จุดประสงค์การเรียนรู้

- ด้านความรู้**  
เพื่อให้นักเรียนสามารถหา  
ผลลบของเศษส่วนที่มีตัวส่วน  
เท่ากัน
- ด้านทักษะและกระบวนการ**  
**ทางคณิตศาสตร์**  
เพื่อให้นักเรียนสามารถ
- แก้ปัญหา
  - สื่อสารและสื่อ
- ความหมายทางคณิตศาสตร์

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นนำ

- ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนเล่นเกม “บิงโก” ตามขั้นตอน ดังนี้
- ครูติดบัตรโจทย์ 9 ข้อ บนกระดาน เช่น

1) $\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \square$	2) $\frac{6}{6} - \frac{3}{6} = \square$	3) $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \square$
4) $\frac{4}{4} - \frac{2}{4} = \square$	5) $\frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \square$	6) $\frac{10}{13} - \frac{6}{13} = \square$
7) $\frac{7}{7} - \frac{2}{4} = \square$	8) $\frac{8}{9} - \frac{2}{9} = \square$	9) $\frac{6}{8} - \frac{4}{8} = \square$

- ให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในตารางบิงโก เช่น

$\frac{6}{9}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{5}{10}$
$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{2}{4}$
$\frac{2}{8}$	$\frac{4}{13}$	$\frac{6}{7}$

## สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรโจทย์
- ตารางบิงโก
- แถบกระดาษ
- แบบฝึกหัด 5.14

## การประเมิน

### 1. วิธีการ

- สังเกตพฤติกรรม  
การเรียนรู้
- ตรวจแบบฝึกหัด

### 2. เครื่องมือ

- แบบฝึกหัด 5.14
- แบบประเมินทักษะ  
และกระบวนการทาง  
คณิตศาสตร์

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

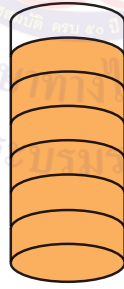
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

3) ครูสุ่มหยิบใบงอกให้นักเรียนหาคำตอบ และกาบาทลงบนตารางบิงโกของตนเอง นักเรียนที่บิงโกก่อนจะเป็นผู้ชนะ

### ขั้นสอน

2. ครูจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการลบเศษส่วนโดยครูคิดโจทย์บนกระดาน ให้นักเรียนช่วยกันหาคำตอบ โดยครูใช้คำถาม ดังนี้



เค้กแฮมโรลรสส้ม



เค้กแฮมโรลรสใบเตย

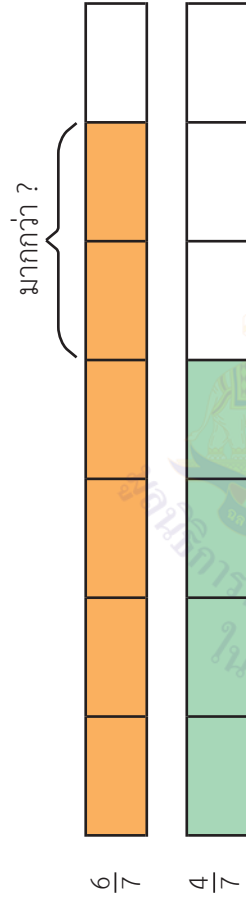
- 1)
  - มีเค้กแฮมโรลส้มคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร (  $\frac{6}{7}$  )
  - มีเค้กแฮมโรลส้มคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร (  $\frac{4}{7}$  )
  - $\frac{6}{7}$  มากกว่า  $\frac{4}{7}$  อยู่เท่าไร
  - หาคำตอบได้อย่างไร ( นำ  $\frac{6}{7}$  ลบด้วย  $\frac{4}{7}$  )
  - เขียนแสดงแนวความคิดได้อย่างไร ( ตอบตามความเข้าใจ) ครูเขียนแสดงแนวความคิดบนกระดาน

3. เกณฑ์
- 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
  - 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง



- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ( $\frac{6}{7} - \frac{4}{7} = \square$ ) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- เขียนแสดงวิธีหาคำตอบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูสุ่มนักเรียนออกมาแสดงวิธีหาคำตอบบนกระดาน ซึ่งจะได้อะไร

ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{6}{7} - \frac{4}{7} = \square$

วิธีทำ  $\frac{6}{7} - \frac{4}{7} = \frac{6-4}{7}$   
 $= \frac{2}{7}$

ดังนั้น  $\frac{6}{7} - \frac{4}{7} = \frac{2}{7}$

จะได้ว่า  $\frac{6}{7}$  มากกว่า  $\frac{4}{7}$  อยู่  $\frac{2}{7}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- 2)  $\frac{5}{10}$  น้อยกว่า  $\frac{10}{10}$  อยู่เท่าไร
- หาคำตอบได้อย่างไร (นำ  $\frac{10}{10}$  ลบด้วย  $\frac{5}{10}$ )
  - เขียนแสดงแนวคิดได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ)
- 
- น้อยกว่า?
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (  $\frac{10}{10} - \frac{5}{10} = \square$  ) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
  - เขียนแสดงวิธีหาคำตอบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูสุ่มนักเรียนออกมาแสดงวิธีหาคำตอบบนกระดาน ซึ่งจะได้อดังนี้

ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{10}{10} - \frac{5}{10} = \square$

วิธีทำ  $\frac{10}{10} - \frac{5}{10} = \frac{10-5}{10}$   
 $= \frac{5}{10}$

ดังนั้น  $\frac{10}{10} - \frac{5}{10} = \frac{5}{10}$   
 จะได้ว่า  $\frac{5}{10}$  น้อยกว่า  $\frac{10}{10}$  อยู่  $\frac{5}{10}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

3)  $\frac{3}{8}$  กับ  $\frac{7}{8}$  ต่างกันอยู่เท่าไร

-  $\frac{3}{8}$  กับ  $\frac{7}{8}$  เศษส่วนใดมีค่ามากกว่า ( $\frac{7}{8}$ )

- หากคำตอบได้อย่างไร (นำ  $\frac{7}{8}$  ลบด้วย  $\frac{3}{8}$ )

- เขียนแสดงแนวความคิดได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ)  
ต่างกัน ?



- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ( $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \square$ ) ครูสุ่มนักเรียนออกมาเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน

- เขียนแสดงวิธีหาคำตอบได้อย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ) ครูสุ่มนักเรียนออกมาแสดงงวิธีหาคำตอบบนกระดาน ซึ่งจะได้อดังนี้

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์ } \frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \square$$

$$\begin{aligned} \text{วิธีทำ} \quad \frac{7}{8} - \frac{3}{8} &= \frac{7-3}{8} \\ &= \frac{4}{8} \end{aligned}$$

ดังนั้น

$$\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{4}{8}$$

จะได้ว่า  $\frac{3}{8}$  กับ  $\frac{7}{8}$  ต่างกันอยู่  $\frac{4}{8}$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

4. ครูจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการหาตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การลบ โดยครูเขียนโจทย์

บนกระดาน ดังนี้

$$1) \frac{3}{4} - \frac{\square}{4} = \frac{1}{4}$$

ครูถามว่า

$$\frac{\square}{4} = \frac{1}{4}$$

เหลืออยู่ 1 ส่วน ใน 4 ส่วน

- $\frac{3}{4}$  จะต้องเอาออกไปเท่าไร จึงจะเหลือ  $\frac{1}{4}$  (ตอบตามความเข้าใจ)

ครูติดแถบกระดาษ บนกระดาน ดังนี้



ครูถามว่า

- แถบกระดาษแสดงเศษส่วนเท่าไร ( $\frac{3}{4}$ )
- ต้องเอาออกกี่ส่วนจึงจะเหลือ 1 ใน 4 ส่วน (เอาออก 2 ส่วน ใน 4 ส่วน)

ครูเขียนกากบาทแสดงการเอาออก 2 ส่วน บนแถบกระดาษ ดังนี้



ดังนั้น  $\frac{3}{4} - \frac{\square}{4} = \frac{1}{4}$



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

$$2) \frac{\square}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$$

ครูถามว่า

$\frac{\square}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$  หมายความว่าอย่างไร (ไม่รู้มีอยู่ที่ใด ใน 6 ส่วน เอาออก 3 ส่วน ใน 6 ส่วน เหลืออยู่ 2 ส่วน ใน 6 ส่วน)

- เศษส่วนใดเอาออกไป  $\frac{3}{6}$  แล้วเหลือ  $\frac{2}{6}$  (ตอบตามความเข้าใจ)
  - จากโจทย์ต้องแบ่งแถบกระดาษเป็นกี่ส่วนเท่า ๆ กัน (6 ส่วน) เพราะเหตุใด (เพราะตัวส่วนของ  $\frac{3}{6}$  และ  $\frac{2}{6}$  เป็น 6)
- ครูติดแถบกระดาษ บนกระดาน ดังนี้



ครูถามว่า

- จากโจทย์เอาออกไป 3 ส่วน ใน 6 ส่วน แล้วเหลือ 2 ส่วน ใน 6 ส่วน จะระบายสีแสดงส่วนที่เหลือได้อย่างไร (ระบายสี 2 ส่วน ใน 6 ส่วน) ครูระบายสีแถบกระดาษบนกระดาน ดังนี้



$$\frac{2}{6}$$

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- จากโจทย์เอาออกไป 3 ส่วน ใน 6 ส่วน แล้วเหลือ 2 ส่วน ใน 6 ส่วน จะกากบาทส่วนที่เอาออกได้อย่างไร (กากบาท 3 ส่วน ใน 6 ส่วน) ครูกากบาทแสดงส่วนที่เอาออก ดังนี้



ครูถามว่า แสดงว่าเดิมมีเศษส่วนอยู่เท่าไร (5 ส่วน ใน 6 ส่วน หรือ  $\frac{5}{6}$ )

ดังนั้น  $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$

### ขั้นสรุป

6. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยครูเขียนโจทย์บนกระดานให้นักเรียนทำลงในสมุด ดังนี้

- 1)  $\frac{5}{8}$  กับ  $\frac{1}{8}$  ต่างกันอยู่เท่าไร
- 2)  $\frac{2}{9}$  กับ  $\frac{8}{9}$  ต่างกันอยู่เท่าไร

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันเฉลยและตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นร่วมกันสรุปว่า

**การหาผลลบของเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากันให้นำตัวเศษลบกันโดยตัวส่วนคงเดิม**

ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 5.14

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

### แนวการจัดการจัดการเรียนรู้

<b>ขั้นนำ</b>	กิจกรรมทบทวนความหมายของเศษส่วนจากบัตรภาพ
<b>ขั้นสอน</b>	การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ในกิจกรรม 5.6 ข้อ 1) – 3)
<b>ขั้นสรุป</b>	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยให้นักเรียนการแก้โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันในใบกิจกรรม 5.6 ข้อ 4) แบบฝึกหัด 5.15
<b>การวัดและประเมินผล</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 5.6 และการทำแบบฝึกหัด 5.15</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขอบเขตเนื้อหา

การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบ เศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน (1)

## สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้ โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หากคำตอบ และตรวจคำตอบ

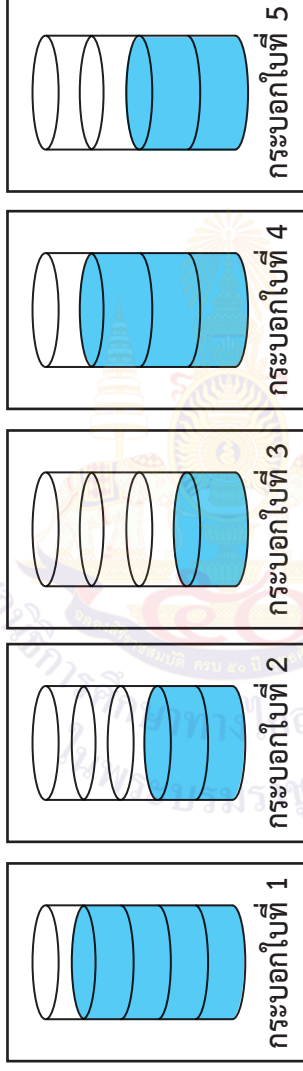
## จุดประสงค์การเรียนรู้

**ด้านความรู้**  
เพื่อให้นักเรียนสามารถ  
1. แสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วน ที่ตัวส่วนเท่ากันและผลบวก ไม่เกิน 1

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นนำ

1. ครูทบทวนความหมายของเศษส่วน โดยครูตีบัตรภาพบนกระดาน ดังนี้



ให้นักเรียนพิจารณา จากนั้นตอบคำถามต่อไปนี้

- นำในแต่ละกระบอกเป็นเศษส่วนเท่าไรของกระบอก (กระบอกใบที่ 1 มีน้ำ  $\frac{1}{5}$  ของกระบอก ใบที่ 2 มีน้ำ  $\frac{2}{5}$  ของกระบอก ใบที่ 3 มีน้ำ  $\frac{3}{5}$  ของกระบอก ใบที่ 4 มีน้ำ  $\frac{4}{5}$  ของกระบอก ใบที่ 5 มีน้ำ  $\frac{5}{5}$  ของกระบอก ใบที่ 5 มีน้ำ  $\frac{3}{4}$  ของกระบอก ใบที่ 5 มีน้ำ  $\frac{2}{4}$  ของกระบอก)
- ถ้าต้องการนำปริมาณเท่ากันในกระบอกใบที่ 4 จะทำอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ เช่น เทน้ำเพิ่มในกระบอกใบที่ 5 อีก  $\frac{1}{4}$  หรือ เทน้ำเพิ่มในกระบอกใบที่ 3 อีก  $\frac{2}{4}$  หรือนำน้ำในกระบอกใบที่ 3 รวมกับน้ำในกระบอกใบที่ 5)
- กระบอกใบที่ 1 มีน้ำมากกว่าหรือน้อยกว่ากระบอกใบที่ 2 ทราบได้อย่างไร (มากกว่า เนื่องจากกระบอกใบที่ 1 มีน้ำ  $\frac{1}{5}$  ของกระบอก แต่กระบอกใบที่ 2 มีน้ำ  $\frac{2}{5}$  ของกระบอก)

## สื่อ/แหล่งเรียนรู้

- บัตรภาพ
- แถบโจทย์ปัญหา
- ใบกิจกรรม 5.6
- แบบฝึกหัด 5.15

## การประเมิน

### 1. วิธีการ

- สังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้
- ตรวจใบกิจกรรม
- ตรวจแบบฝึกหัด

### 2. เครื่องมือ

- แบบฝึกหัด 5.13
- แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทาง คณิตศาสตร์

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

2. แสดงวิธีหาค่าตอบของ โจทย์ปัญหาการลบเศษส่วน ที่ตัวส่วนเท่ากัน ที่ตัวตั้ง ไม่เกิน 1

**ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์**

- เพื่อให้นักเรียนสามารถ
1. แก้ปัญหา
  2. สื่อสารและสื่อ

ความหมายทางคณิตศาสตร์

- กระบอกลงไป 1 มีน้ำมากกว่ากระบอกลงไป 2 อยู่เท่าไร (มากกว่า 2 ส่วน ใน 5 ส่วน หรือ  $\frac{2}{5}$ ) คิดอย่างไร (คิดจาก วิธีที่ 1 นำ  $\frac{4}{5}$  ลบด้วย  $\frac{2}{5}$  จะได้  $\frac{2}{5}$  วิธีที่ 2 เปรียบเทียบปริมาณครีมน้ำจากภาพ)

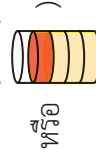
**ขั้นตอน**

2. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยครูติดตามและคอยช่วยเหลือนักเรียน และแจกใบกิจกรรม 5.6 ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหา แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา แสดงวิธีทำ พร้อมตรวจสอบคำตอบ โดยครูใช้คำถาม ดังนี้

- 1) ก้องทำนมเย็นโดยผสมนม  $\frac{3}{5}$  ของแก้ว และน้ำแดง  $\frac{1}{5}$  ของแก้ว

ก้องได้นมเย็นคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของแก้ว

- โจทย์ถามอะไร (ก้องได้นมเย็นคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของแก้ว) ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบ ส่วนที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (ก้องทำนมเย็นโดยผสมนม  $\frac{3}{5}$  ของแก้ว และน้ำแดง  $\frac{1}{5}$  ของแก้ว) ให้นักเรียนชี้เส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- ก้องจะได้นมเย็นมากกว่าหรือน้อยกว่า  $\frac{3}{5}$  ของแก้ว เพราะเหตุใด (มากกว่า เนื่องจากก้องใส่นม  $\frac{3}{5}$  ของแก้ว และใส่น้ำแดงเพิ่มอีก  $\frac{1}{5}$  ของแก้ว นมเย็นที่ได้จะต้องมากกว่า  $\frac{3}{5}$  ของแก้ว)
- จะหาว่าก้องได้นมเย็นคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของแก้วได้อย่างไร (นำ  $\frac{3}{5}$  บวกกับ  $\frac{1}{5}$



**3. เกณฑ์**


- 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕


กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- นม  $\frac{3}{5}$  ของแก้ว วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

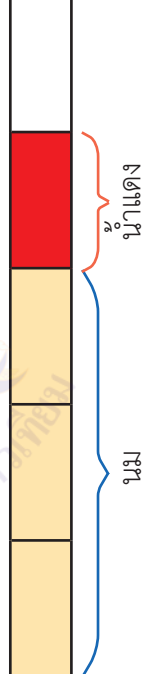


- นม  $\frac{3}{5}$  ของแก้ว และน้ำแดง  $\frac{1}{5}$  ของแก้ว วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร



- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร  $(\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \square)$  ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน

-  $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$  ได้คำตอบเท่าไร  $(\frac{4}{5})$   
ครูเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน ดังนี้



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \square$

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3+1}{5} = \frac{4}{5}$$

ดังนั้น  $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$

**ตอบ** ก้องได้นมเย็นทั้งหมด  $\frac{4}{5}$  ของแก้ว

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

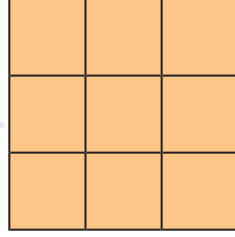
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เนื่องจากใส่นม  $\frac{3}{5}$  ของแก้ว และเพิ่มอีก  $\frac{1}{5}$  ของแก้ว จะต้องมากกว่า  $\frac{3}{5}$  ของแก้ว และ  $\frac{4}{5}$  มากกว่า  $\frac{3}{5}$  ดังนั้น  $\frac{4}{5}$  จึงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

2) แม่ค้ามีขนมหม้อแกวหนึ่งถาดตัดออกเป็น 9 ส่วนเท่า ๆ กัน ถ้าแม่ค้าขายขนมหม้อแกว  
ไป  $\frac{7}{9}$  ของถาด แม่ค้าจะเหลือขนมหม้อแกวอยู่เท่าไร

- โจทย์ถามอะไร (แม่ค้าจะเหลือขนมหม้อแกวอยู่เท่าไร) ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่ โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (แม่ค้ามีขนมหม้อแกวหนึ่งถาดตัดออกเป็น 9 ส่วนเท่า ๆ กัน ถ้าแม่ค้าขายขนมหม้อแกวไป  $\frac{7}{9}$  ของถาด) ให้นักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- แม่ค้าตัดขนมหม้อแกวหนึ่งถาดออกเป็น 9 ส่วนเท่า ๆ กัน เขียนแสดงด้วยเศษส่วน ได้อย่างไร (  $\frac{9}{9}$  ของถาด)



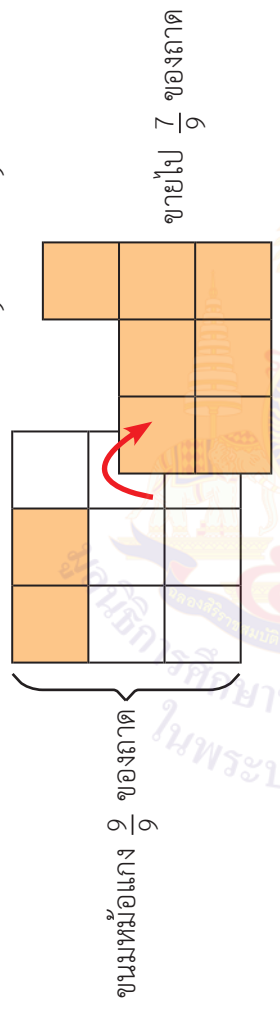
- แม่ค้าเหลือขนมหม้อแกวมมากกว่าหรือน้อยกว่า  $\frac{2}{9}$  เพราะเหตุใด (น้อยกว่า เนื่องจากมีขนมหม้อแกว  $\frac{9}{9}$  ของถาด ขายไป  $\frac{7}{9}$  ของถาด ต้องเหลือขนมหม้อแกวน้อยกว่า  $\frac{2}{9}$  ของถาด)

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

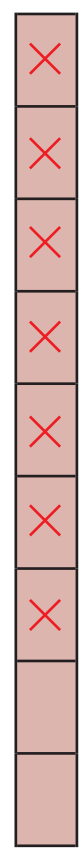
- จะหาว่าแม่ค้าจะเหลือขนมหม้อแกงอยู่เท่าไรได้อย่างไร (นำ  $\frac{2}{9}$  ลบด้วย  $\frac{7}{9}$ )



- ขนมหม้อแกง  $\frac{2}{9}$  ของถาด วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร



- ขนมหม้อแกง  $\frac{2}{9}$  ของถาด ขยับขนมไป  $\frac{7}{9}$  ของถาด วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร



- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ( $\frac{2}{9} - \frac{7}{9} = \square$ ) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์

บนกระดาน

-  $\frac{2}{9} - \frac{7}{9}$  ได้คำตอบเท่าไร ( $\frac{2}{9}$ )



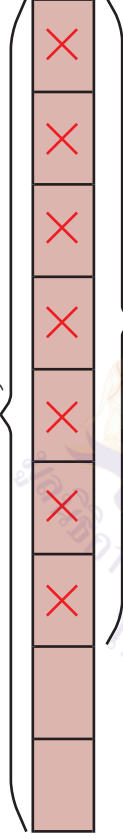
# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน ดังนี้

ขนมหม้อแกง  $\frac{2}{9}$  ของถาด



ขายไป  $\frac{7}{9}$  ของถาด

$$\text{ประโยชน์สัญลักษณ์ } \frac{9}{9} - \frac{7}{9} = \square$$

$$\frac{9}{9} - \frac{7}{9} = \frac{9-7}{9}$$

$$= \frac{2}{9}$$

$$\frac{9}{9} - \frac{7}{9} = \frac{2}{9}$$

ดังนั้น


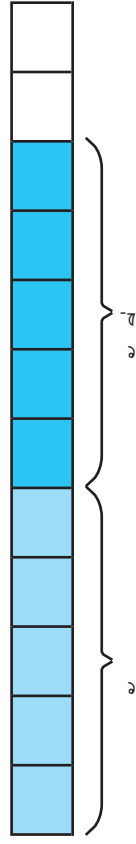
**ตอบ** แม่ค้าจะเหลือขนมหม้อแกงอยู่  $\frac{2}{9}$  ของถาด

- คำตอบที่ได้เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ ( ถูกต้อง เพราะ ขนมส่วนที่ขายไป  $\frac{7}{9}$  รวมกับขนมส่วนที่เหลือ  $\frac{2}{9}$  จะได้เท่ากับขนมหม้อแกงทั้งหมดหนึ่งถาด  $\frac{2}{9} + \frac{7}{9} = \frac{9}{9}$  หรือ  $\frac{7}{9} + \frac{2}{9} = \frac{9}{9}$  )

3) วันแรกชวานาเกี้ยวข้าวได้  $\frac{5}{12}$  ของที่คืนทั้งหมด วันที่สองชวานาเกี้ยวข้าวได้เท่ากับวันแรก ชวานาเกี้ยวข้าวสองวันคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของที่ดินทั้งหมด

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

	<p>- โจทย์ถามอะไร (ชานาเกี่ยวข้องกับสองวันคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของที่ดินทั้งหมด) ให้นักเรียนเขียนส่วนประกอบส่วนที่โจทย์ถาม</p> <p>- โจทย์บอกอะไร (วันแรกชานาเกี่ยวข้องกับ <math>\frac{5}{12}</math> ของที่ดินทั้งหมด วันที่สองชานาเกี่ยวข้องกับเท่ากับวันแรก) ให้นักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วันแรกชานาเกี่ยวข้องกับเท่าไร ( <math>\frac{5}{12}</math> ของที่ดินทั้งหมด )</li> <li>- วันที่สองชานาเกี่ยวข้องกับเท่าไร ( <math>\frac{5}{12}</math> ของที่ดินทั้งหมด )</li> <li>- จะหาค่าตอบได้อย่างไร (นำ <math>\frac{5}{12}</math> บวกกับ <math>\frac{5}{12}</math> )</li> <li>- วันแรกชานาเกี่ยวข้องกับ <math>\frac{5}{12}</math> ของที่ดินทั้งหมด วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร</li> </ul>  <p>- ชานาเกี่ยวข้องกับวันแรก <math>\frac{5}{12}</math> ของที่ดินทั้งหมด รวมกับวันที่สอง <math>\frac{5}{12}</math> ของที่ดินทั้งหมด วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร</p> 
--	--

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (  $\frac{5}{12} + \frac{5}{12} = \square$  ) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บน

กระดาน

-  $\frac{5}{12} + \frac{5}{12}$  ได้คำตอบเท่าไร (  $\frac{10}{12}$  )

ครูเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน ดังนี้

$$\text{ประโยคสัญลักษณ์ } \frac{5}{12} + \frac{5}{12} = \square =$$

$$\frac{5}{12} + \frac{5}{12} = \frac{5+5}{12}$$

$$= \frac{10}{12}$$

ดังนั้น

$$\frac{5}{12} + \frac{5}{12} = \frac{10}{12}$$

**ตอบ**            ขาวนาเกี่ยวข้องกับคิดเป็น  $\frac{10}{12}$  ของที่ดินทั้งหมด

- คำตอบที่ได้สมเหตุสมผลหรือไม่ (สมเหตุสมผล เพราะ เนื่องจากแต่ละวันเกี่ยวข้าวได้  $\frac{5}{12}$

ซึ่งใกล้เคียง  $\frac{6}{12}$  หรือ  $\frac{1}{2}$  ของที่ดินทั้งหมด ดังนั้นคำตอบควรใกล้เคียง  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$  ซึ่ง  $\frac{10}{12}$

ใกล้เคียง  $\frac{12}{12}$  หรือ 1 ดังนั้น  $\frac{10}{12}$  เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล)

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๕

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่ตัวเองทำกัน เขียนประโยคสัญลักษณ์ และแสดงวิธีทำ ในใบกิจกรรม 5.6 ข้อ 4) ดังนี้

4) ปรากฏมีเค้ก  $\frac{4}{6}$  ก้อน กินไป  $\frac{1}{6}$  ก้อน ปรากฏเหลือเค้กเท่าไร

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นร่วมกันสรุปว่า การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจกับปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ  
ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 5.13

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

### แนวการจัดการจัดการเรียนรู้อิง

<b>ขั้นนำ</b>	กิจกรรมทบทวนความหมายของเศษส่วนจากบัตรภาพ
<b>ขั้นสอน</b>	การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ในกิจกรรม 5.7 ข้อ 1) – 3)
<b>ขั้นสรุป</b>	ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคลโดยให้แก้โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากันในใบกิจกรรม 5.7 ข้อ 4) แบบฝึกหัด 5.16
<b>การวัดและประเมินผล</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินจากการตอบคำถาม การทำใบกิจกรรม 5.7 และการทำแบบฝึกหัด 5.16</li> <li>- ประเมินจากการแก้ปัญหา และการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์</li> </ul>

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขอบเขตเนื้อหา

การแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบ เศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน (2)

## สาระสำคัญ

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้ โดยอ่านทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจคำตอบ

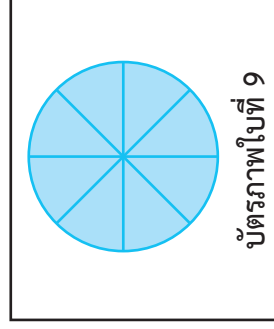
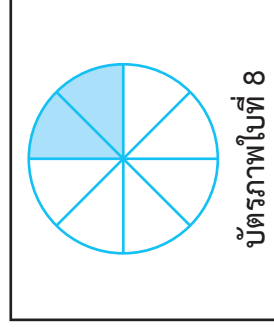
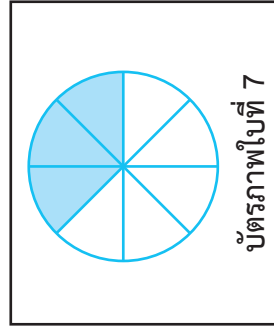
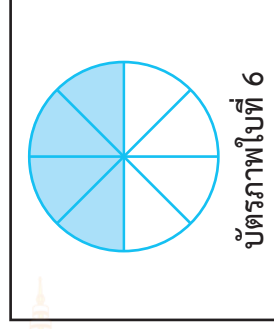
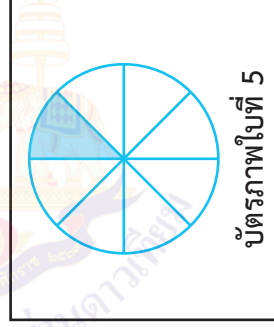
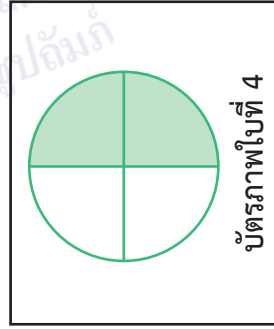
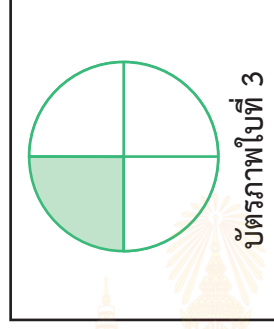
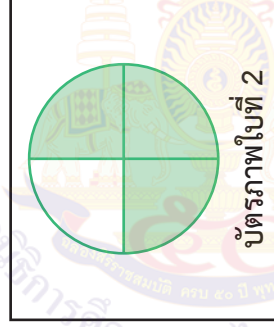
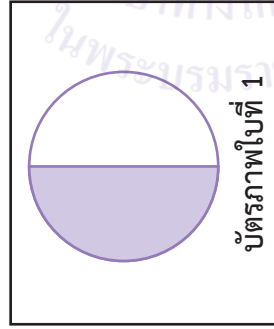
## จุดประสงค์การเรียนรู้

**ด้านความรู้**  
เพื่อให้นักเรียนสามารถ  
1. แสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วน ที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลบวกไม่เกิน 1  
2. แสดงวิธีหาคำตอบของ โจทย์ปัญหาการลบเศษส่วน ที่มีตัวส่วนเท่ากัน

## กิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูทบทวนความหมายของเศษส่วน โดยครูติดบัตรภาพบนกระดาน ดังนี้



## สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. บัตรภาพ
2. แถบโจทย์ปัญหา
3. ใบกิจกรรม 5.7
4. แบบฝึกหัด 5.16

## การประเมิน

### 1. วิธีการ

- 1.1 สังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้
- 1.2 ตรวจใบกิจกรรม
- 1.3 ตรวจแบบฝึกหัด

### 2. เครื่องมือ

- 2.1 ใบกิจกรรม 5.7
- 2.2 แบบฝึกหัด 5.16
- 2.3 แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทาง คณิตศาสตร์

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ด้านทักษะและกระบวนการ  
ทางคณิตศาสตร์  
เพื่อให้นักเรียนสามารถ  
1. แก้ปัญหา  
2. สื่อสารและสื่อ  
ความหมายทางคณิตศาสตร์

ให้นักเรียนพิจารณาบัตรภาพบนกระดาน จากนั้นตอบคำถามต่อไปนี้

- ส่วนที่ระบายสีในบัตรภาพใบที่ 1 ถึง 9 แสดงเศษส่วนใด (ครูสุ่มนักเรียนออกมาตอบคำถาม)
- ส่วนที่ระบายสีในบัตรภาพคู่ใดรวมกันแล้วเท่ากับ 1 เพราะเหตุใด (ตอบตามความเข้าใจ ซึ่งอาจจับคู่ได้หลายแบบ) เช่น

**แบบที่ 1** บัตรภาพใบที่ 2 แสดง  $\frac{3}{4}$  และบัตรภาพใบที่ 3 แสดง  $\frac{1}{4}$

$$\text{รวมกันได้ } \frac{3}{4} + \frac{1}{4} = \frac{4}{4}$$

**แบบที่ 2** บัตรภาพใบที่ 1 แสดงครึ่งรูป และบัตรภาพใบที่ 4 แสดงครึ่งรูป

รวมกันได้เต็ม 1 รูปพอดี

**แบบที่ 3** บัตรภาพใบที่ 1 แสดงครึ่งรูป และบัตรภาพใบที่ 6 แสดงครึ่งรูป

รวมกันได้เต็ม 1 รูปพอดี

- ส่วนที่ระบายสีในบัตรภาพคู่ใดแสดงเศษส่วนที่ต่างกันอยู่  $\frac{1}{8}$  คิดอย่างไร (ตอบตามความเข้าใจ ซึ่งอาจจับคู่ได้หลายแบบ) เช่น

**แบบที่ 1** บัตรภาพใบที่ 5 แสดง  $\frac{1}{8}$  และบัตรภาพใบที่ 8 แสดง  $\frac{2}{8}$  ต่างกันอยู่  $\frac{1}{8} - \frac{2}{8} = -\frac{1}{8}$

**แบบที่ 2** บัตรภาพใบที่ 6 แสดง  $\frac{4}{8}$  และบัตรภาพใบที่ 7 แสดง  $\frac{3}{8}$  ต่างกันอยู่  $\frac{4}{8} - \frac{3}{8} = \frac{1}{8}$

**แบบที่ 3** บัตรภาพใบที่ 7 แสดง  $\frac{3}{8}$  และบัตรภาพใบที่ 8 แสดง  $\frac{2}{8}$  ต่างกันอยู่  $\frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{1}{8}$

### 3. เกณฑ์

- 3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
- 3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

## ขั้นสอน

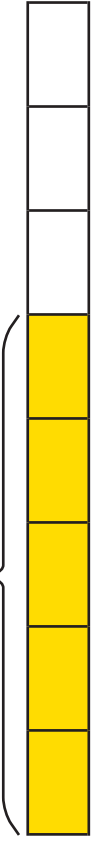
2. ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหาการบวกและโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน โดยครูติดตามโจทย์ปัญหาบนกระดาน และแจกใบกิจกรรม 5.7 ให้นักเรียนอ่านโจทย์ปัญหา แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา แสดงวิธีทำ พร้อมตรวจสอบคำตอบ โดยครูใช้คำถาม ดังนี้

1) **ช่วยใจตีมนมไป  $\frac{5}{8}$  ของขวด โจตีมนม  $\frac{3}{8}$  ของขวด**  
ช่วยใจตีมนมมากกว่าโจเท่าไร

- โจตีมนมอะไร (ช่วยใจตีมนมมากกว่าโจเท่าไร) ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (ช่วยใจตีมนมไป  $\frac{5}{8}$  ของขวด โจตีมนม  $\frac{3}{8}$  ของขวด) ให้นักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

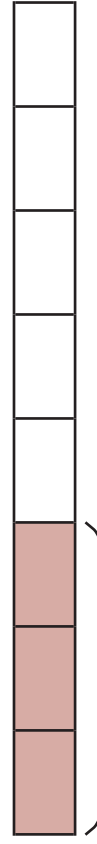
- ช่วยใจตีมนม  $\frac{5}{8}$  ของขวด วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

ช่วยใจตีมนม  $\frac{5}{8}$  ของขวด



- โจตีมนม  $\frac{3}{8}$  ของขวด วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

โจตีมนม  $\frac{3}{8}$  ของขวด



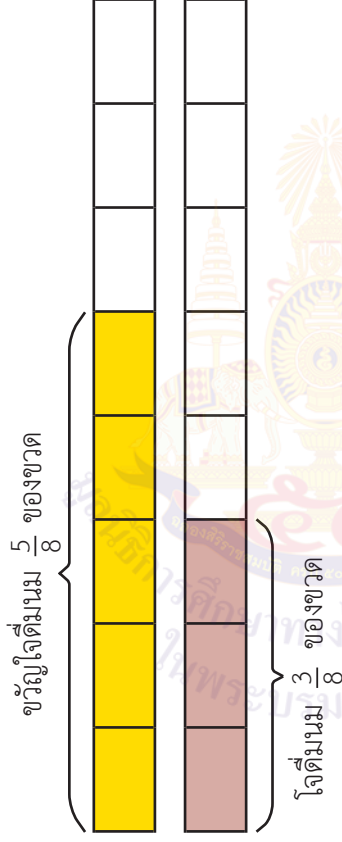


# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

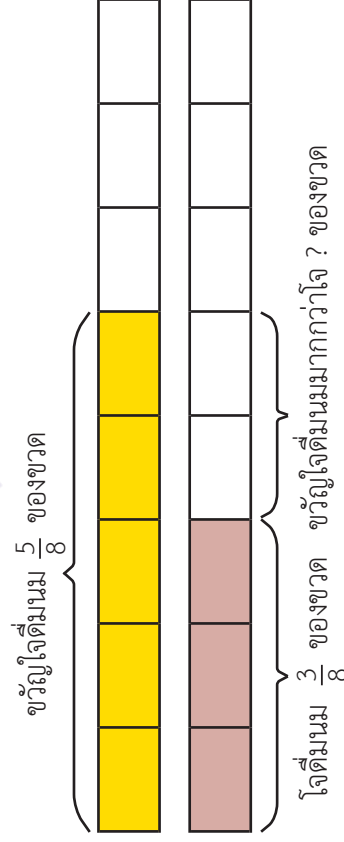
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ครูให้นักเรียนสังเกตแผนภาพส่วนบนกระดาน ดังนี้



- หาคำตอบได้อย่างไร (นำ  $\frac{5}{8}$  ลบด้วย  $\frac{3}{8}$ )
- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ( $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \square$ ) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
- $\frac{5}{8} - \frac{3}{8}$  ได้คำตอบเท่าไร

ครูเขียนแสดงวิธีหาคำตอบบนกระดาน ดังนี้



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ประโยชน์สัญลักษณ์  $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \square$

$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5-3}{8}$$

$$= \frac{2}{8}$$

ดังนั้น

$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8}$$

- สรุปคำตอบได้อย่างไร (ช่วยใจเต็มมมากกว่า  $\frac{2}{8}$  ของขวด)
- $\frac{2}{8}$  เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะใจเต็มนม  $\frac{3}{8}$  ของขวด ถ้าเต็มเพิ่มอีก  $\frac{2}{8}$  ของขวดจะเท่ากับ  $\frac{5}{8}$  ซึ่งเท่ากับนมที่ช่วยใจเต็ม)

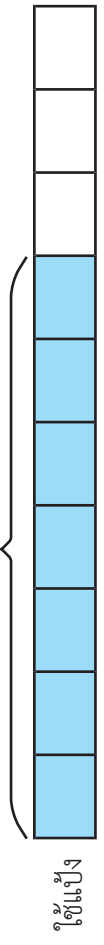
2) แม่ทำขนมใช้แป้ง  $\frac{7}{10}$  ของถ้วย ใช้น้ำตาลทรายน้อยกว่าแป้ง  $\frac{5}{10}$  ของถ้วย แม่ใช้น้ำตาลทรายทำขนมเท่าไร

- โจทย์ถามอะไร (แม่ใช้น้ำตาลทรายทำขนมเท่าไร) ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (แม่ทำขนมใช้แป้ง  $\frac{7}{10}$  ของถ้วย ใช้น้ำตาลทรายน้อยกว่าแป้ง  $\frac{5}{10}$  ของถ้วย)

ให้นักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

- ใช้แป้ง  $\frac{7}{10}$  ของถ้วย วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

$$\frac{7}{10}$$

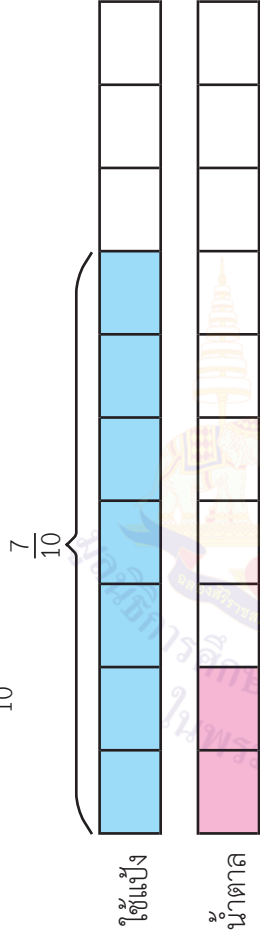


# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- ใช้น้ำตาลน้อยกว่าแป้ง  $\frac{5}{10}$  ของถ้วย วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

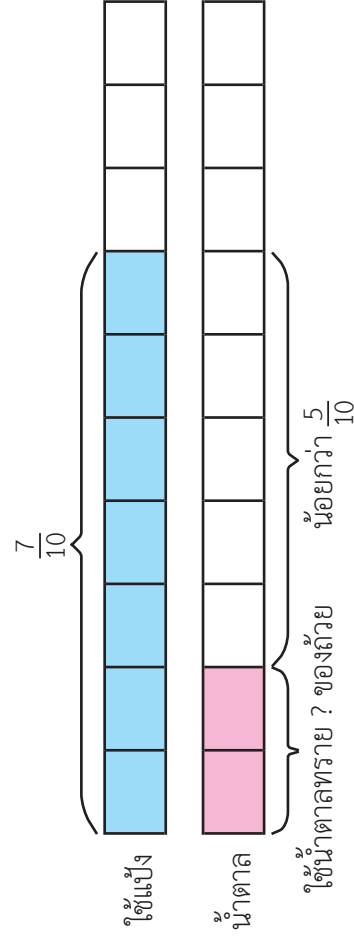


- หาคำตอบได้อย่างไร (นำ  $\frac{7}{10}$  ลบด้วย  $\frac{5}{10}$ )

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร ( $\frac{7}{10} - \frac{5}{10} = \square$ ) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน

-  $\frac{7}{10} - \frac{5}{10}$  ได้คำตอบเท่าไร ( $\frac{2}{10}$ )

ครูเขียนแสดงวิธีหาคำตอบบนกระดาน ดังนี้



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ประโยชน์สัญลักษณ์  $\frac{7}{10} - \frac{5}{10} = \square$

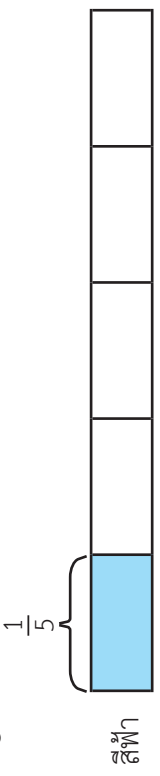
$$\frac{7}{10} - \frac{5}{10} = \frac{7-5}{10} = \frac{2}{10}$$

ดังนั้น  $\frac{7}{10} - \frac{5}{10} = \frac{2}{10}$

- สรุปคำตอบได้อย่างไร (แม่ใช้น้ำตาลทรายทำขนม  $\frac{2}{10}$  ของถ้วย)
- $\frac{2}{10}$  เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด (ถูกต้อง เพราะใช้น้ำตาลทราย  $\frac{2}{10}$  ถ้าเพิ่มอีก  $\frac{5}{10}$  จะเท่ากับแบ่ง  $\frac{7}{10}$  ซึ่งสอดคล้องกับโจทย์)

3) พ่อผสมสีทาห้องโดยใช้สีฟ้า  $\frac{1}{5}$  ของกระป๋อง ถ้าใช้สีเขียวกว่าสีฟ้า  $\frac{3}{5}$  ของกระป๋อง พ่อจะต้องใช้สีขาวเท่าไร

- โจทย์ถามอะไร (พ่อจะต้องใช้สีขาวเท่าไร) ให้นักเรียนเขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม
- โจทย์บอกอะไร (พ่อผสมสีทาห้องโดยใช้สีฟ้า  $\frac{1}{5}$  ของกระป๋อง ถ้าใช้สีเขียวกว่าสีฟ้า  $\frac{3}{5}$  ของกระป๋อง) ให้นักเรียนขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
- ใช้สีฟ้า  $\frac{1}{5}$  ของกระป๋อง วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

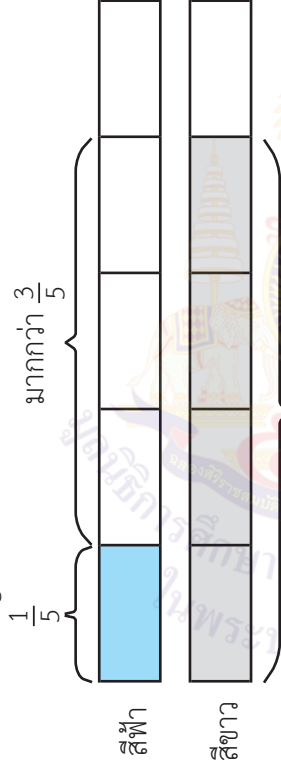


# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

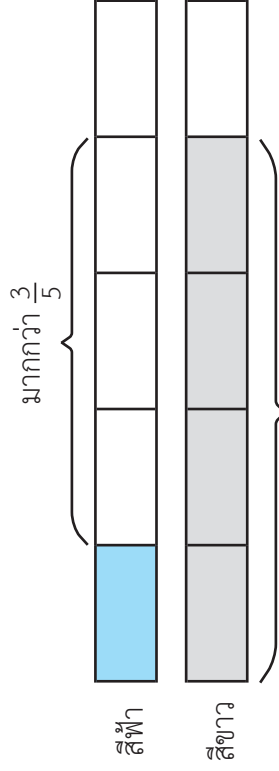
ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- ใช้สีชวามากกว่าสีฟ้า  $\frac{3}{5}$  ของกระป๋อง วาดภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร



ต้องใช้สีชว ? ของกระป๋อง

- หากคำตอบได้อย่างไร (นำ  $\frac{1}{5}$  บวกกับ  $\frac{3}{5}$ )
  - เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร (  $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \square$  ) ครูเขียนประโยคสัญลักษณ์บนกระดาน
  - $\frac{1}{5} + \frac{3}{5}$  ได้คำตอบเท่าไร (  $\frac{4}{5}$  )
- ครูเขียนแสดงวิธีทำบนกระดาน ดังนี้



ต้องใช้สีชว ? ของกระป๋อง

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๖

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

ประโยชน์สัญลักษณ์  $\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \square$

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{1+3}{5}$$

$$= \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{3}{5} = \frac{4}{5}$$

ดังนั้น

- สรุปคำตอบได้อย่างไร (พอจะต้องใช้สีขาว  $\frac{4}{5}$  ของกระเบื้อง)

-  $\frac{4}{5}$  เป็นคำตอบที่ได้ผสมเหตุผลหรือไม่ เพราะเหตุใด (สมเหตุผล เพราะใช้สีขาว  $\frac{4}{5}$ )

ซึ่งมากกว่าสีฟ้าอยู่  $\frac{3}{5}$ )

### ขั้นสรุป

3. ครูตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยให้นักเรียนแก้ไขปัญหาการบวกหรือการลบเศษส่วนที่ตัวเองทำผิด เขียนประโยชน์สัญลักษณ์ และแสดงวิธีทำ ในใบกิจกรรม 5.7 ข้อ 4) ดังนี้

4) แม่ค้าขายน้ำลำไยได้  $\frac{4}{7}$  ของโหล ขาย น้ำส้มได้มากกว่าน้ำลำไย  $\frac{3}{7}$  ของโหล  
แม่ค้าขายน้ำส้มได้เท่าไร

เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้ว ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นร่วมกันสรุปว่าการแก้ไขปัญหานั้นทำได้โดย อ่านทำความเข้าใจกับปัญหา วางแผนแก้ปัญหา หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

จากนั้นให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 5.16

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

### แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรม “สร้างสรรค์ภาพ” ให้ระบายนี่เป็นภาพตามจินตนาการในใบกิจกรรม 5.8 ข้อ 1

กิจกรรม “สร้างสรรค์ภาพ” ในใบกิจกรรม 5.8 ข้อ 2 และข้อ 3


สรุปความรู้ที่ใช้ในการจัดกิจกรรม “สร้างสรรค์ภาพ”

- ประเมินจากการตอบคำถาม และการทำใบกิจกรรม 5.17
- ประเมินจากการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการคิดสร้างสรรค์

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

<p><b>ขอบเขตเนื้อหา</b> ความหมายของเศษส่วน การเปรียบเทียบเศษส่วน การบวกเศษส่วน การลบเศษส่วน</p>	<p><b>กิจกรรมการเรียนรู้</b> <b>ขั้นนำ</b> 1. ครูจัดกิจกรรม “สร้างสรรค์ภาพ” ให้นักเรียนระบายสีเป็นภาพตามจินตนาการ โดยครูแจกใบกิจกรรม 5.8 และสีไม้ 1 กล่อง ให้นักเรียนแต่ละคู่ทำใบกิจกรรม 5.8 ข้อ 1 โดยครูกำหนดให้นักเรียนแต่ละคู่ระบายสีตัวเลข 10 ช่อง และระบายสีสี่เหลี่ยม 5 ช่อง ให้เป็นภาพตามจินตนาการของนักเรียน เช่น</p> 	<p><b>สื่อ/แหล่งเรียนรู้</b> 1. กระดาษตารางขนาด 5 x 5 2. สีไม้ 3. ใบกิจกรรม 5.8</p>
<p><b>สาระสำคัญ</b> 1. เศษส่วนเป็นจำนวนที่ใช้แสดงปริมาณของสิ่งต่าง ๆ 2. สัญลักษณ์ที่ใช้แสดงเศษส่วนประกอบด้วย ตัวเศษและตัวส่วน - ตัวเศษแสดงจำนวนของส่วนที่กล่าวถึง เขียนไว้ด้านบนของเส้นคั่น - ตัวส่วนแสดงจำนวนของส่วนที่เท่า ๆ กันทั้งหมด เขียนไว้ด้านล่างของเส้นคั่น</p>	<p>เมื่อนักเรียนทำเสร็จแล้วครูสุ่มตัวแทนออกมาตอบคำถาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ระบายสีเป็นรูปอะไร (ให้เพื่อนในห้องเป็นคนทาย เช่น เต้า ตันไม้)</li> <li>- ส่วนที่ระบายสีเขียวแสดงเศษส่วนเท่าไร (<math>\frac{10}{25}</math>)</li> <li>- ส่วนที่ระบายสีส้มแสดงเศษส่วนเท่าไร (<math>\frac{5}{25}</math>)</li> <li>- ส่วนที่ระบายสีทั้งหมดคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร คิดได้อย่างไร (<math>\frac{15}{25}</math> คิดจาก <math>\frac{10}{25} + \frac{5}{25} = \frac{15}{25}</math>)</li> </ul>	<p><b>การประเมิน</b> <b>1. วิธีการ</b> 1.1 สังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้ 1.2 ตรวจใบกิจกรรม <b>2. เครื่องมือ</b> 2.1 ใบกิจกรรม 5.8 2.2 แบบประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์</p>



# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

3. การเปรียบเทียบเศษส่วนที่ตัวส่วนเท่ากัน ให้ดูที่ตัวเศษ ถ้าตัวเศษของเศษส่วนใดมากกว่าเศษส่วนนั้นจะมากกว่า

4. การบวกลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ให้นำตัวเศษบวกกัน ตัวส่วนคงเดิม

5. การลบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน ให้นำตัวเศษมาลบกัน ตัวส่วนคงเดิม

- ส่วนที่ไม่ระบายนี่คิดเป็นเศษส่วนเท่าไร คิดได้อย่างไร (  $\frac{10}{25}$  คิดจาก  $\frac{25}{25} - \frac{15}{25} = \frac{10}{25}$  )

- ส่วนที่ระบายนี่เชื่อมกับส่วนที่ระบายนี่สัมพันธ์กันเท่าไร คิดได้อย่างไร (  $\frac{5}{25}$  คิดจาก  $\frac{10}{25} - \frac{5}{25} = \frac{5}{25}$  )

### ขั้นตอน

2. ครูจัดกิจกรรม “สร้างสรรค์ภาพ” โดยครูแจกใบกิจกรรม 5.8 ข้อ 2 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันออกแบบและระบายนี่ให้เป็นรูปอะไรก็ได้ตามจินตนาการของนักเรียน โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

- 1) ระบายนี่เหลือ 20 ช่อง
- 2) ระบายนี่แดง 10 ช่อง
- 3) ระบายนี่อื่น ๆ เพิ่มเติม

เมื่อนักเรียนระบายนี่เป็นรูปตามจินตนาการของนักเรียนเสร็จแล้ว ให้นักเรียนทำใบกิจกรรม 5.8 ข้อ 3 จากนั้นครูให้ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลงานที่ได้ ครูสุ่มถามคำถามนักเรียนจากใบกิจกรรมหน้าชั้นเรียน เช่น

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เขียนและบอกเศษส่วน  
2. เปรียบเทียบเศษส่วนที่มีตัวส่วนเท่ากัน

### 3. เกณฑ์

3.1 ผลงานมีความถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3.2 คะแนนรวม ด้านทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๔ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

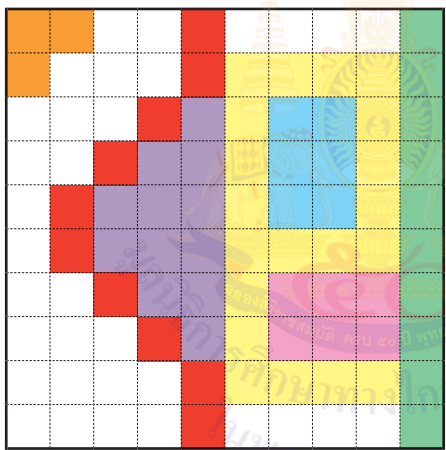
3. หาผลบวกของเศษส่วน  
ที่มีตัวส่วนเท่ากันและผลลบ  
ไม่เกิน 1

4. หาผลลบของเศษส่วน  
ที่มีตัวส่วนเท่ากัน และตัวตั้ง  
ไม่เกิน 1

ด้านทักษะและกระบวนการ  
ทางคณิตศาสตร์  
เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. แก้ปัญหา
2. ใ้เหตุผล
3. สื่อสาร และสื่อ

ความหมายทางคณิตศาสตร์  
4. คิดสร้างสรรค์



ครูถามว่า

- รูปที่ระบายสีเป็นรูปอะไร (บ้านหลังคาแดง)
- ส่วนที่ระบายสีเหลือง คิดเป็นเศษส่วนเท่าไร ( $\frac{20}{100}$ )
- ส่วนที่ระบายสีแดง คิดเป็นเศษส่วนเท่าไร ( $\frac{10}{100}$ )
- ส่วนที่ระบายสีเหลืองและส่วนที่ระบายสีแดงต่างกันอยู่เท่าไร คิดได้อย่างไร ( $\frac{10}{100}$  คิดจาก  $\frac{20}{100} - \frac{10}{100} = \frac{10}{100}$ )

- ระบายสีได้น้อยที่สุด (สีส้ม) คิดเป็นเศษส่วนเท่าไร (คิดเป็น  $\frac{3}{100}$ )

- ระบายสีได้มากที่สุด (สีเหลือง) คิดเป็นเศษส่วนเท่าไร (คิดเป็น  $\frac{20}{100}$ )

- ส่วนที่ระบายสีทั้งหมดคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร ( $\frac{67}{100}$ )

# แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๗

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์  
หน่วยที่ ๕ เศษส่วน

ชั้น ป. ๓  
เวลา ๑ ชั่วโมง

- ส่วนที่ไม่ระบยสิดิตเป็นส่วนเท่าไร ( $\frac{33}{100}$ )

ครูให้นักเรียนทุกกลุ่มนำผลงานมาติดบนกระดาน จากนั้นให้นักเรียนร่วมกันโหวตผลงานที่นักเรียนชื่นชอบมากที่สุด 3 อันดับแรก จะได้รับรางวัล

## ขั้นสรุป

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำในวันนี้ โดยครูถามว่านักเรียนได้ใช้ความรู้ในเรื่องใ้บ้าง

(ความหมายของเศษส่วน การเปรียบเทียบเศษส่วน การบวกเศษส่วน การลบเศษส่วน)

2 ÷ 5 7 = 4 3 + 6 % 8 1  
x 9 -

# ภาคผนวก



2 ÷ 5 7 = 4 3 + 6 % 8 1  
x 9 -

9



หน่วยที่

เฉลย



# เศษส่วน



มูลนิธิส่งเสริมการเรียนการสอนในพระบรมราชูปถัมภ์



1

6

2

0

3

4

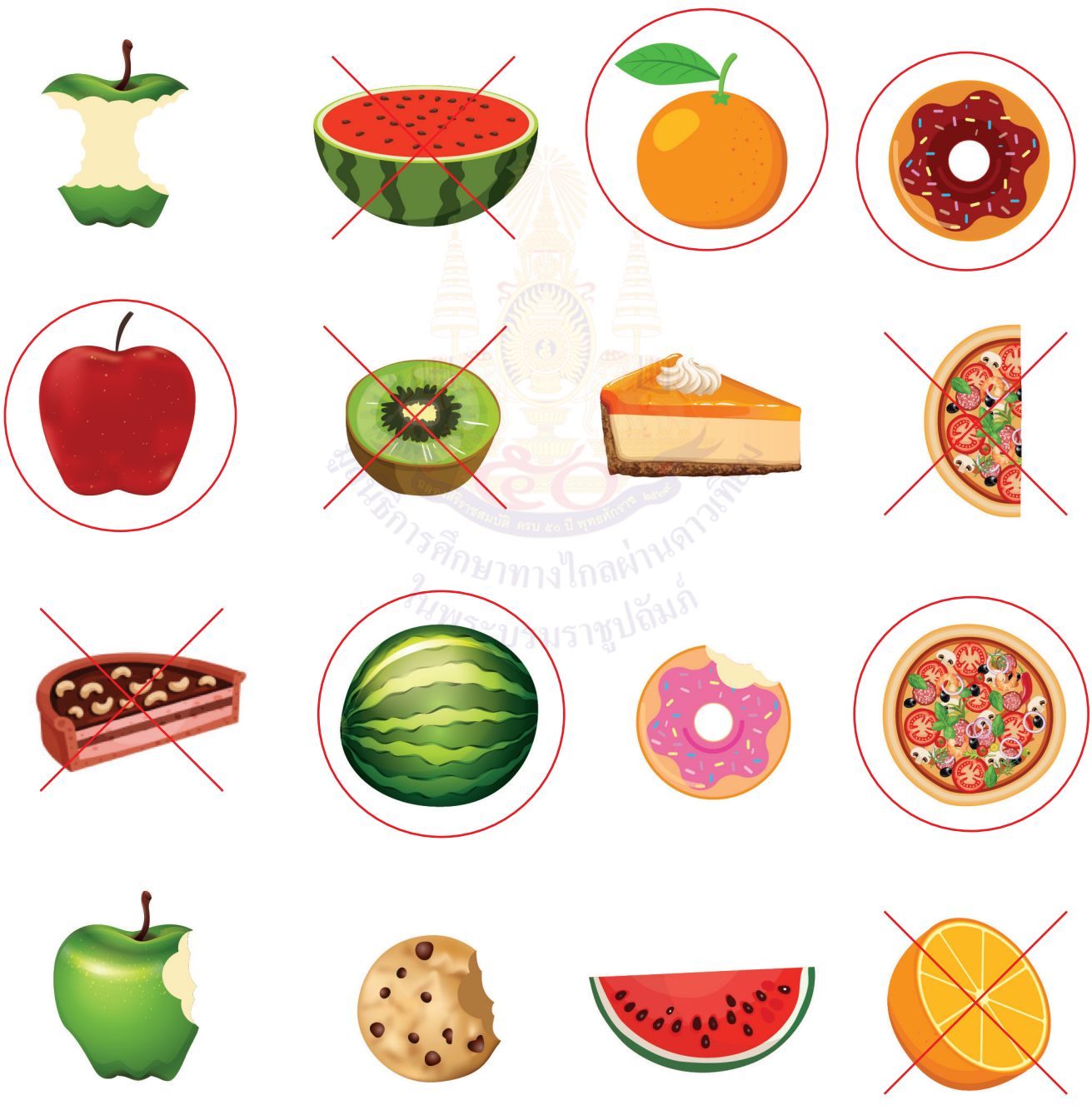
7

5

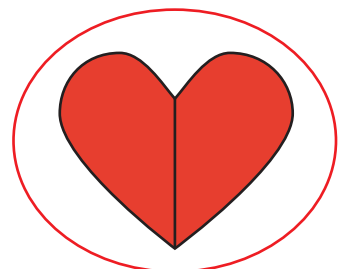
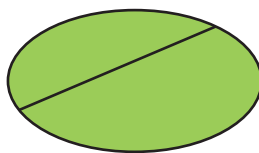
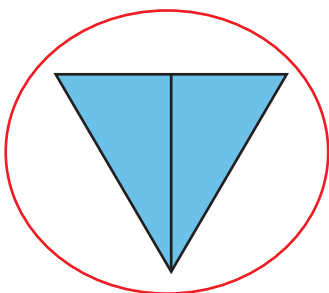
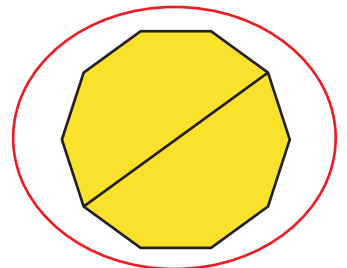
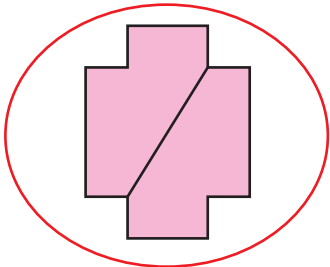
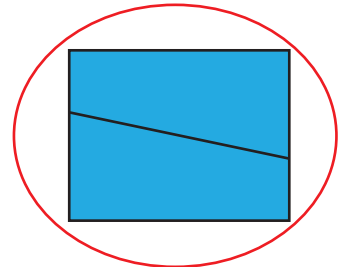
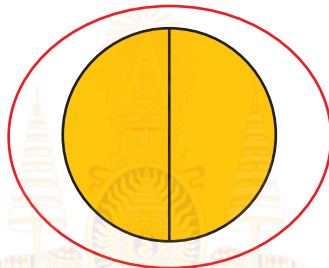
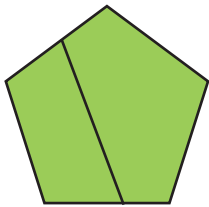
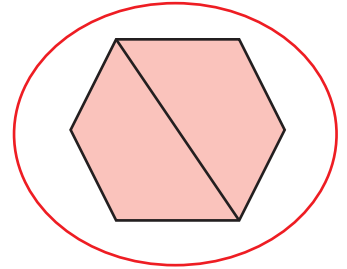
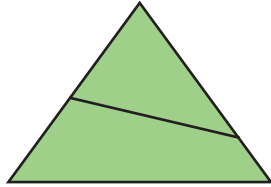
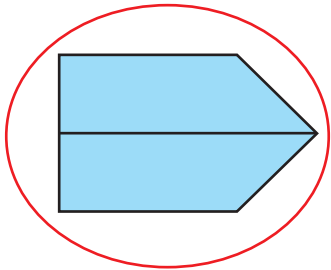
8

**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.1

1 เขียนวงล้อมรอบภาพที่แสดงปริมาณเต็มหน่วย และเขียน x ทับภาพแสดงปริมาณครึ่งหน่วย

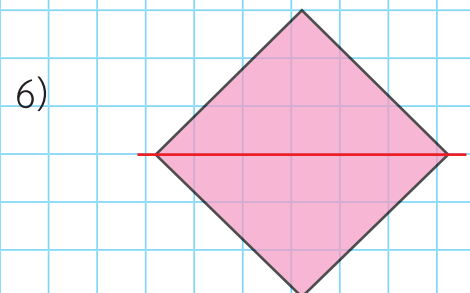
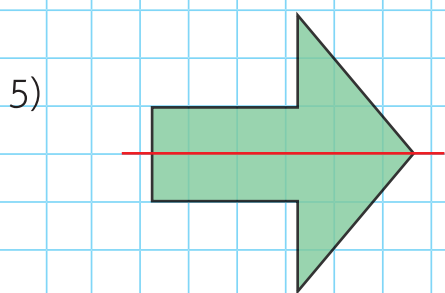
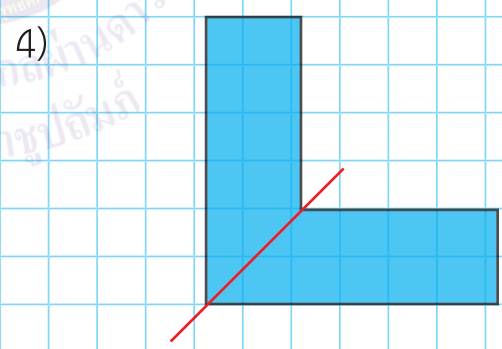
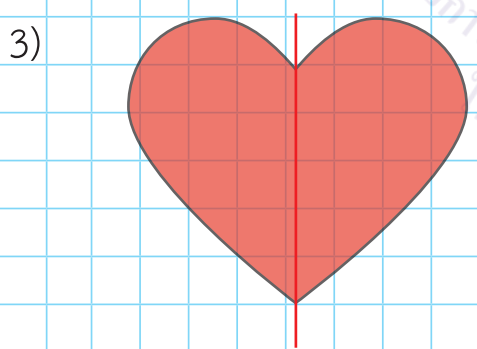
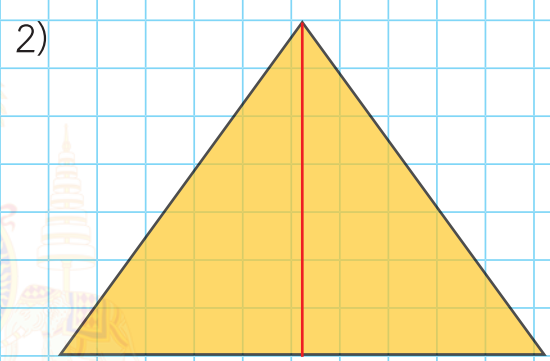
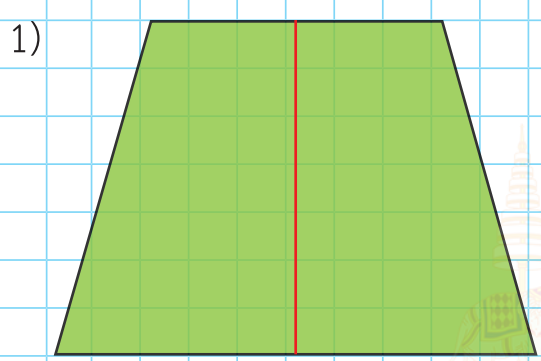
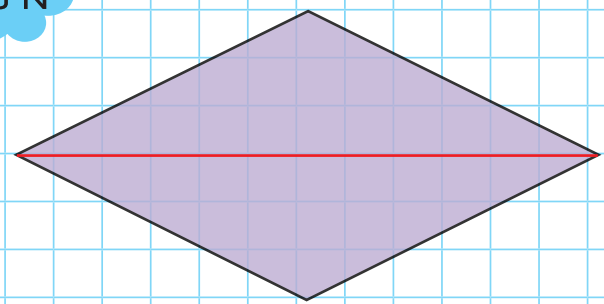


2 เขียนวงล้อมรอบภาพที่แสดง การแบ่ง 1 หน่วย เป็น 2 ส่วน เท่า ๆ กัน

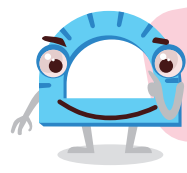


3 ขีดเส้นแสดง ครึ่งหน่วย เมื่อกำหนดรูป 1 หน่วย

ตัวอย่าง







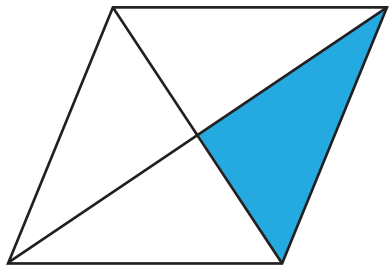
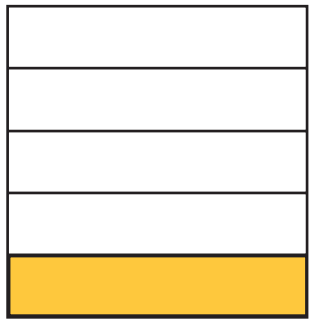
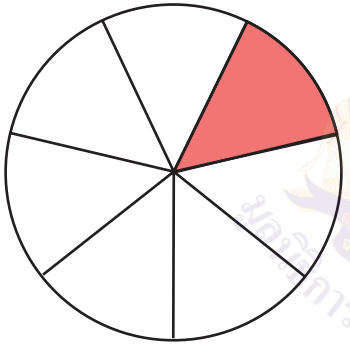
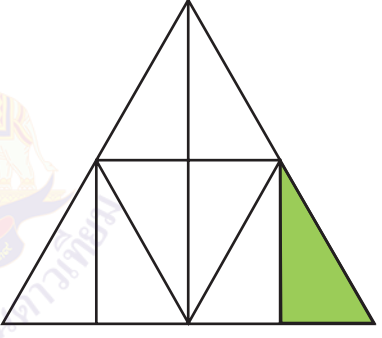
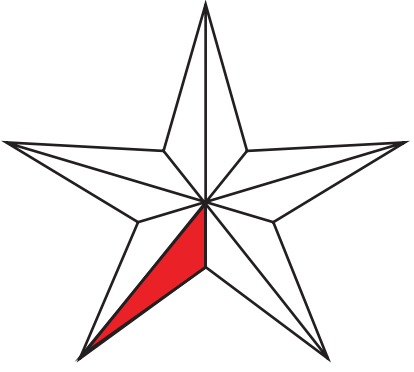
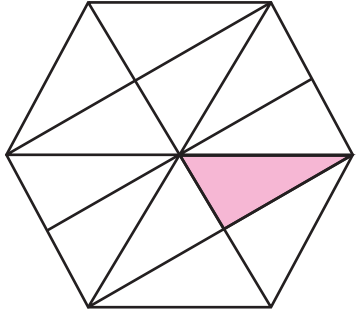
**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.2

1 เขียนวงล้อมรอบภาพที่แต่ละส่วนของภาพแสดงจำนวนที่กำหนด

1) $\frac{1}{2}$			
2) $\frac{1}{3}$			
3) $\frac{1}{4}$			
4) $\frac{1}{6}$			



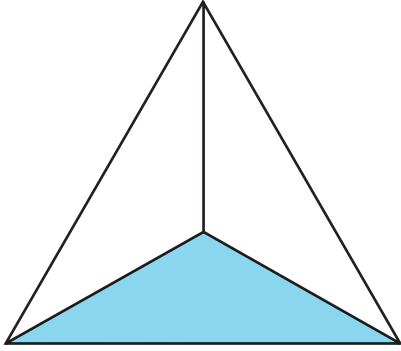
2 เขียนเศษส่วนแสดงส่วนที่ระบายสี พร้อมเขียนคำอ่าน

<p>1)</p>  <p><math>\frac{1}{4}</math> อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนสี่</p>	<p>2)</p>  <p><math>\frac{1}{5}</math> อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนห้า</p>
<p>3)</p>  <p><math>\frac{1}{7}</math> อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนเจ็ด</p>	<p>4)</p>  <p><math>\frac{1}{8}</math> อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนแปด</p>
<p>5)</p>  <p><math>\frac{1}{10}</math> อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนสิบ</p>	<p>6)</p>  <p><math>\frac{1}{12}</math> อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนสิบสอง</p>



3 ระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด พร้อมบอกตัวเศษและตัวส่วน

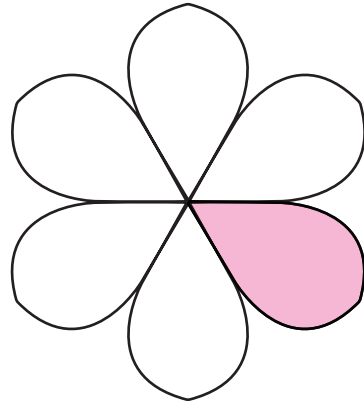
1)  $\frac{1}{3}$



ตัวเศษ คือ 1

ตัวส่วน คือ 3

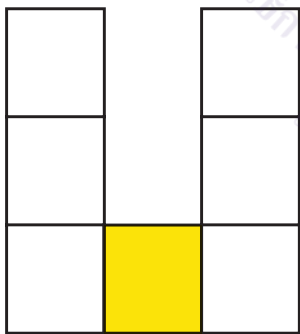
2)  $\frac{1}{6}$



ตัวเศษ คือ 1

ตัวส่วน คือ 6

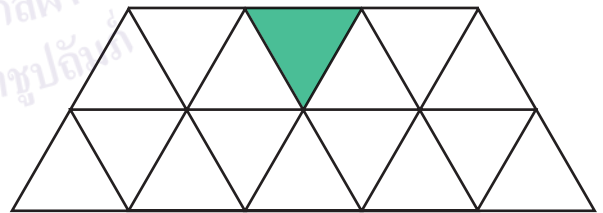
3)  $\frac{1}{7}$



ตัวเศษ คือ 1

ตัวส่วน คือ 7

4)  $\frac{1}{16}$

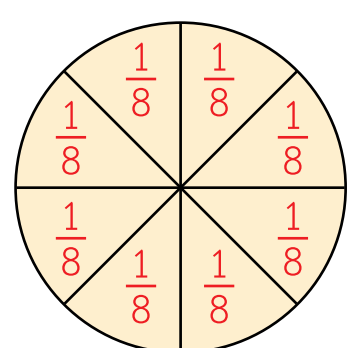
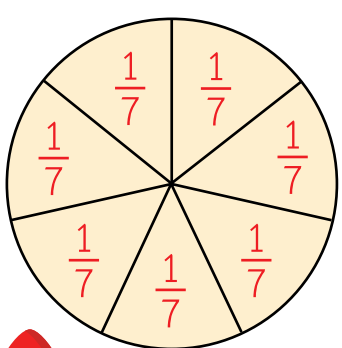
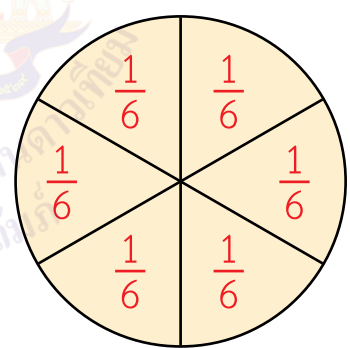
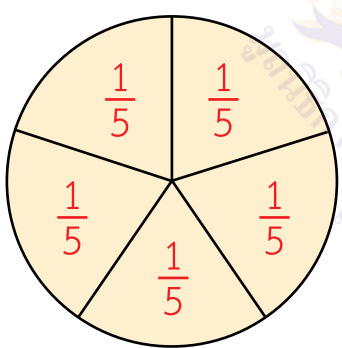
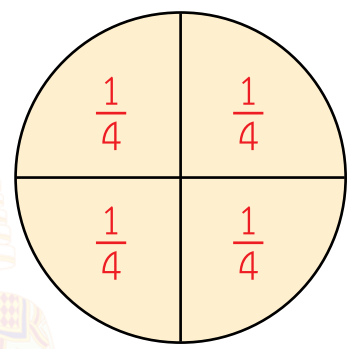
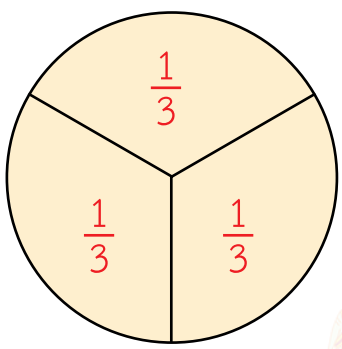
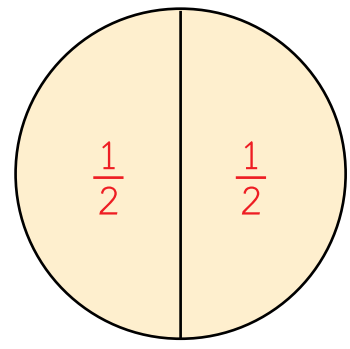
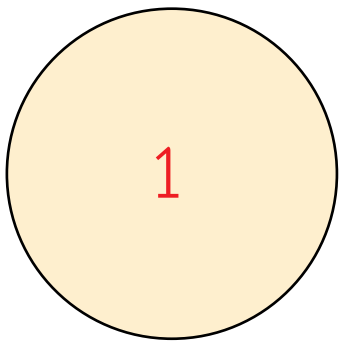


ตัวเศษ คือ 1

ตัวส่วน คือ 16



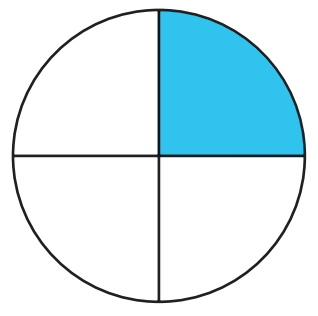
4 เขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของแต่ละส่วน



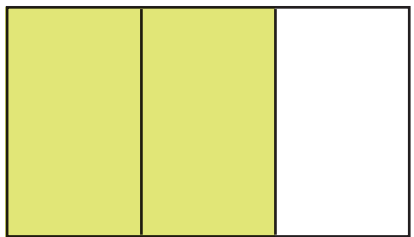
**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.3

1 ระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด

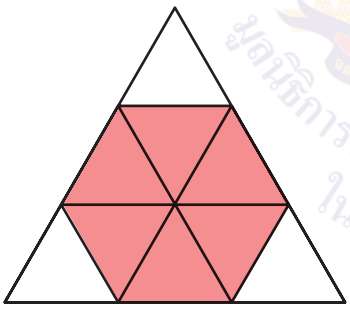
ตัวอย่าง  $\frac{1}{4}$



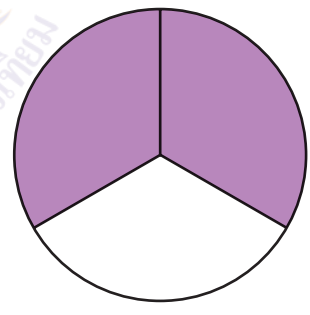
1)  $\frac{2}{3}$



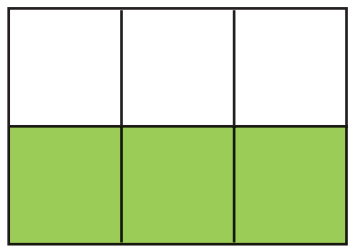
2)  $\frac{6}{9}$



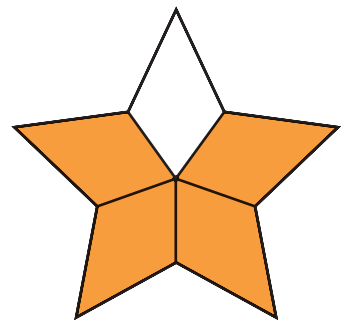
3)  $\frac{2}{3}$



4)  $\frac{3}{6}$

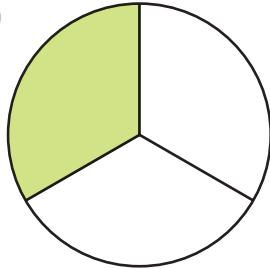
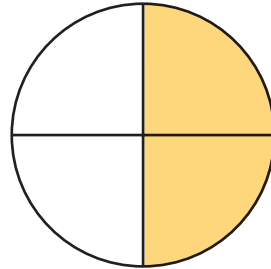
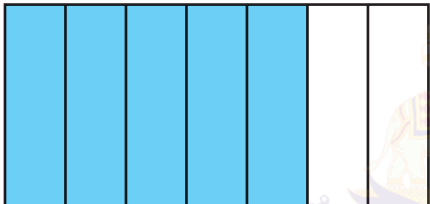
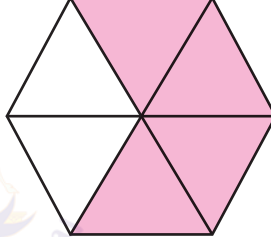
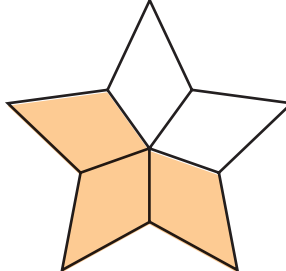
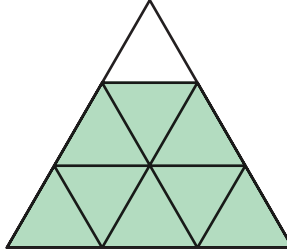


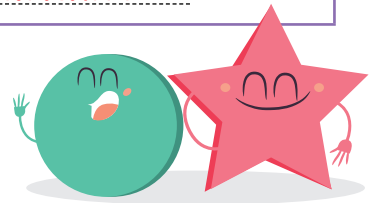
5)  $\frac{4}{5}$



หมายเหตุ มีหลายคำตอบ ให้อยู่ในดุลยพินิจครู

2 เขียนเศษส่วนแสดงจำนวนของส่วนที่ระบายสี พร้อมเขียนคำอ่าน

<p>ตัวอย่าง</p>  <p><math>\frac{1}{3}</math></p> <p>เศษหนึ่งส่วนสาม</p>	<p>1)</p>  <p><math>\frac{2}{4}</math></p> <p>เศษสองส่วนสี่</p>
<p>2)</p>  <p><math>\frac{5}{7}</math></p> <p>เศษห้าส่วนเจ็ด</p>	<p>3)</p>  <p><math>\frac{4}{6}</math></p> <p>เศษสี่ส่วนหก</p>
<p>4)</p>  <p><math>\frac{3}{5}</math></p> <p>เศษสามส่วนห้า</p>	<p>5)</p>  <p><math>\frac{8}{9}</math></p> <p>เศษแปดส่วนเก้า</p>




**เฉลย แบบฝึกหัด 5.4**

- 1 เขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของแต่ละส่วน ระบายสีแถบกระดาษแสดงเศษส่วนที่นักเรียนกำหนด เขียนเศษส่วนแสดงส่วนที่ระบายสี และเขียนคำอ่าน

## ตัวอย่าง



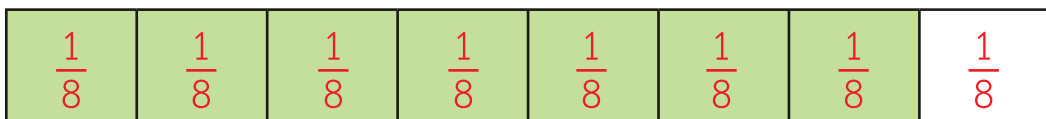
ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{4}{5}$  อ่านว่า เศษสี่ส่วนห้า

1)



ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{2}{3}$  อ่านว่า เศษสองส่วนสาม

2)



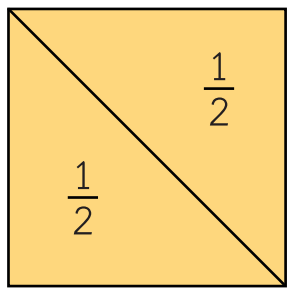
ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{7}{8}$  อ่านว่า เศษเจ็ดส่วนแปด



หมายเหตุ มีหลายคำตอบ ให้อยู่ในดุลยพินิจครู

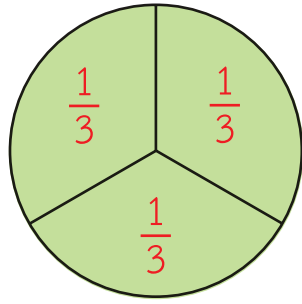
2 เขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของแต่ละส่วน ระบายสีแสดงเศษส่วนที่เท่ากับ 1 หน่วย พร้อมเขียนเศษส่วนที่เท่ากับ 1 หน่วย

ตัวอย่าง



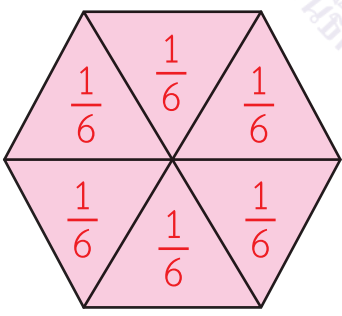
ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{2}{2} = 1$

1)



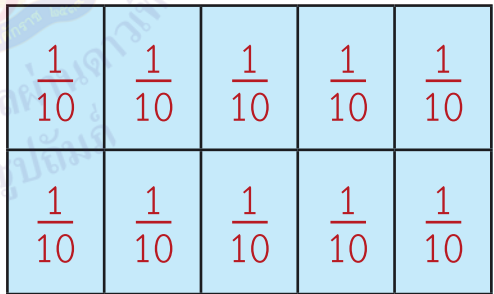
ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{3}{3} = 1$

2)



ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{6}{6} = 1$

3)



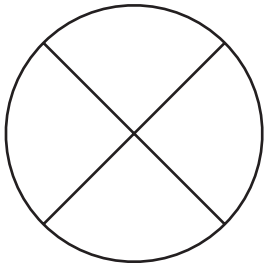

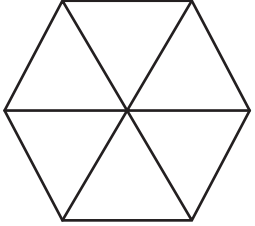


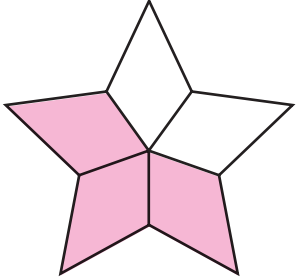
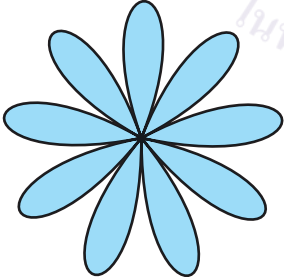
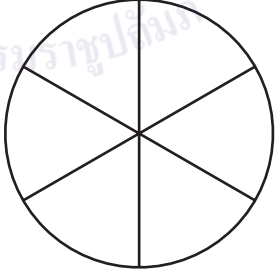
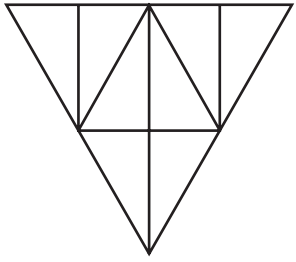
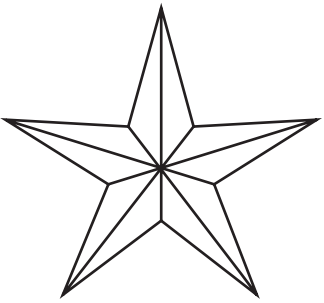
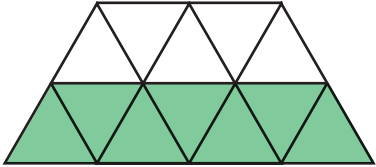
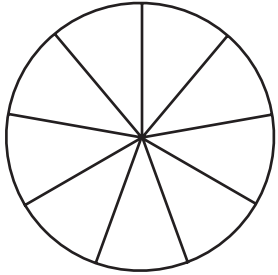
ส่วนที่ระบายสีแสดง  $\frac{10}{10} = 1$





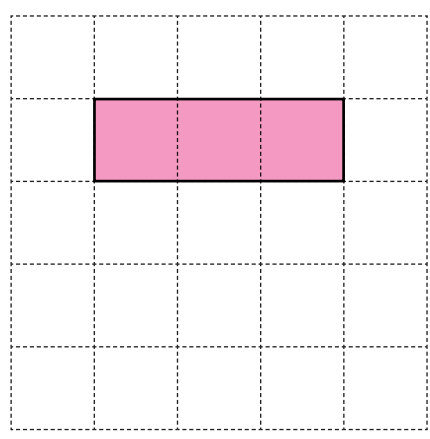
**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.5

1) เลือกรูปภาพเพื่อระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด

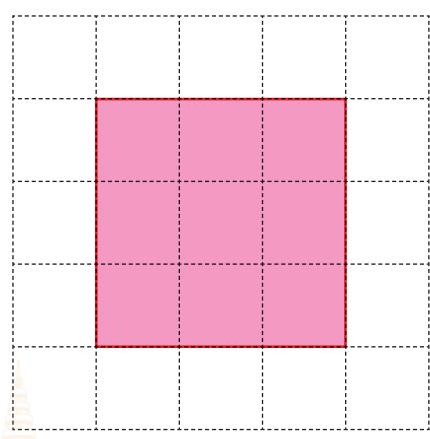
<p>1)</p> <p><math>\frac{2}{3}</math></p>			
<p>2)</p> <p><math>\frac{3}{5}</math></p>			
<p>3)</p> <p><math>\frac{9}{9}</math></p>			
<p>4)</p> <p><math>\frac{7}{12}</math></p>			

2 เขียนรูปที่แสดง 1 หน่วย

1) ถ้าส่วนที่ระบายแสดง  $\frac{1}{3}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร

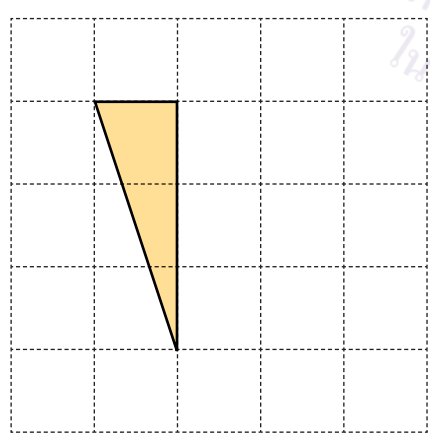


แสดง  $\frac{1}{3}$  ของ 1 หน่วย

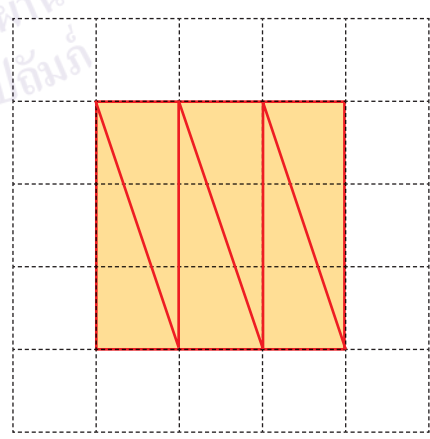


แสดง 1 หน่วย

2) ถ้าส่วนที่ระบายแสดง  $\frac{1}{6}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร



แสดง  $\frac{1}{6}$  ของ 1 หน่วย

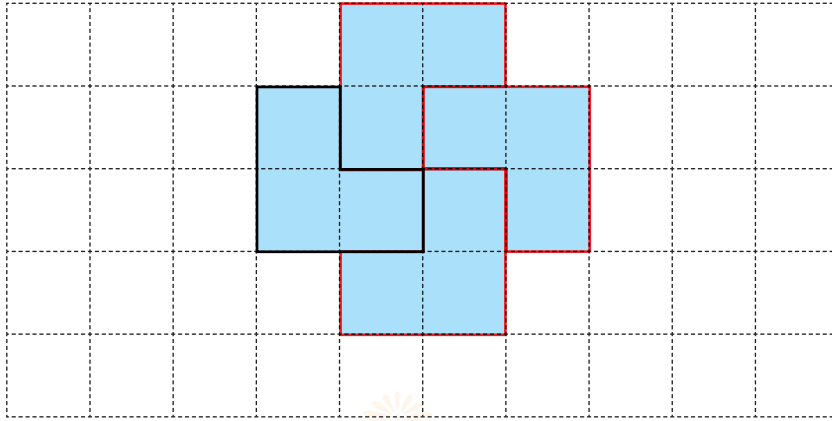


แสดง 1 หน่วย

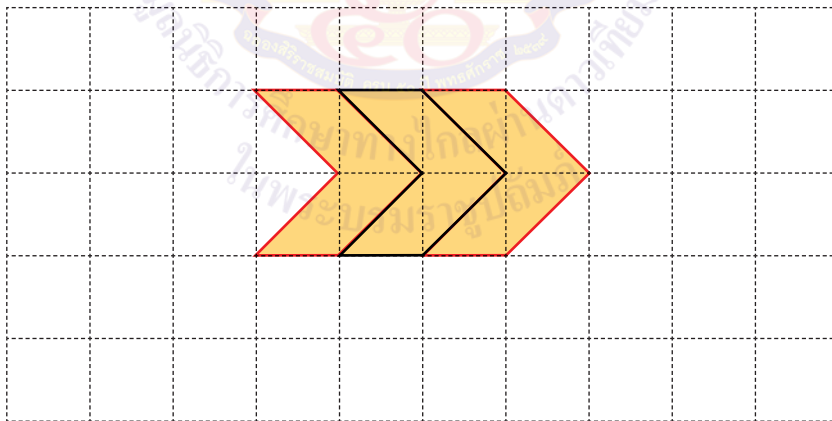
หมายเหตุ นักเรียนอาจวาดรูปได้แตกต่างจากที่เฉลย ขอให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน



3) ถ้าส่วนที่ระบายแสดง  $\frac{1}{4}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร



4) ถ้าส่วนที่ระบายแสดง  $\frac{2}{6}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร





หมายเหตุ นักเรียนอาจวาดรูปได้แตกต่างจากที่เฉลย  
ขอให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน

**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.6

1) ระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด แล้วเขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน


1)  $\frac{4}{8}$  กับ  $\frac{7}{8}$

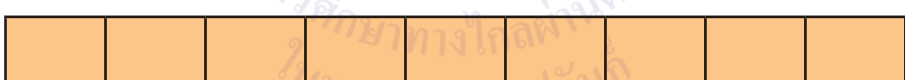
$\frac{4}{8}$  

$\frac{7}{8}$  

ดังนั้น  $\frac{4}{8}$    $\frac{7}{8}$


2)  $\frac{8}{9}$  กับ  $\frac{9}{9}$


$\frac{8}{9}$  

$\frac{9}{9}$  

ดังนั้น  $\frac{8}{9}$    $\frac{9}{9}$

3)  $\frac{5}{7}$  กับ  $\frac{4}{7}$

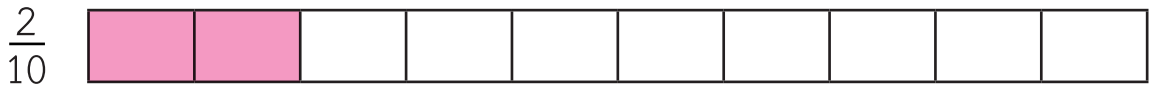
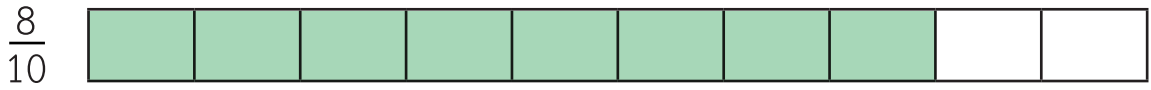
$\frac{5}{7}$  

$\frac{4}{7}$  

ดังนั้น  $\frac{5}{7}$    $\frac{4}{7}$



2 ระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง



1)  $\frac{5}{10} > \frac{2}{10}$       2)  $\frac{8}{10} < \frac{10}{10}$

3)  $\frac{10}{10} > \frac{2}{10}$       4)  $\frac{2}{10} < \frac{8}{10}$

หมายเหตุ มีหลายคำตอบ ให้อยู่ในดุลยพินิจครู

3 เขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน

1)  $\frac{3}{5} > \frac{1}{5}$       2)  $\frac{2}{7} < \frac{6}{7}$

3)  $\frac{5}{10} < \frac{8}{10}$       4)  $\frac{4}{4} > \frac{3}{4}$

5)  $\frac{7}{9} < \frac{9}{9}$       6)  $\frac{11}{15} > \frac{8}{15}$



**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.7

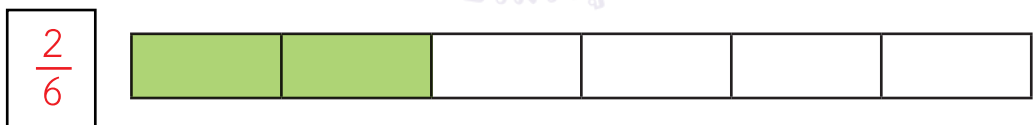
1) ระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)  $\frac{2}{3}$     $\frac{3}{3}$     $\frac{1}{3}$



เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{3}{3}$     $\frac{2}{3}$     $\frac{1}{3}$

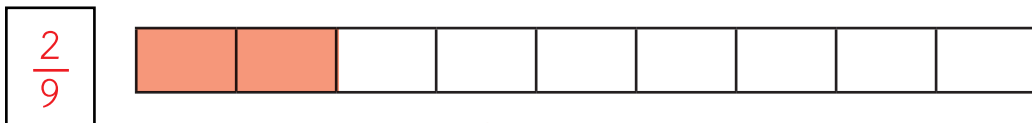
2)  $\frac{6}{6}$     $\frac{2}{6}$     $\frac{4}{6}$



เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้  $\frac{2}{6}$     $\frac{4}{6}$     $\frac{6}{6}$



3)  $\frac{5}{9}$   $\frac{7}{9}$   $\frac{2}{9}$



เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้

$\frac{7}{9}$   $\frac{5}{9}$   $\frac{2}{9}$

เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้

$\frac{2}{9}$   $\frac{5}{9}$   $\frac{7}{9}$

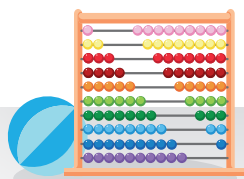
2) เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมาก

1)  $\frac{3}{7}$   $\frac{7}{7}$   $\frac{5}{7}$

$\frac{3}{7}$   $\frac{5}{7}$   $\frac{7}{7}$

2)  $\frac{9}{12}$   $\frac{1}{12}$   $\frac{11}{12}$

$\frac{1}{12}$   $\frac{9}{12}$   $\frac{11}{12}$



## 3 เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อย

1)  $\frac{8}{9}$   $\frac{4}{9}$   $\frac{7}{9}$

$\frac{8}{9}$   $\frac{7}{9}$   $\frac{4}{9}$

2)  $\frac{10}{15}$   $\frac{12}{15}$   $\frac{15}{15}$

$\frac{15}{15}$   $\frac{12}{15}$   $\frac{10}{15}$

4 เศษส่วนที่กำหนดให้เรียงลำดับจากมากไปน้อย ให้เขียนเศษส่วนที่หายไป  
ในช่องว่าง

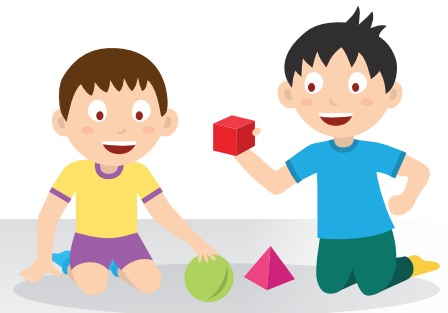
1)  $\frac{5}{5}$   $\frac{4}{5}$   $\frac{1}{5}$

2)  $\frac{7}{8}$   $\frac{6}{8}$   $\frac{3}{8}$

5 เศษส่วนที่กำหนดให้เรียงลำดับจากน้อยไปมาก ให้เขียนเศษส่วนที่หายไป  
ในช่องว่าง

1)  $\frac{2}{6}$   $\frac{4}{6}$   $\frac{6}{6}$

2)  $\frac{1}{11}$   $\frac{2}{11}$   $\frac{10}{11}$



หมายเหตุ ข้อ ④ และ ⑤ มีหลายคำตอบ  
ให้อยู่ในดุลยพินิจครู





## เฉลย แบบฝึกหัด 5.8

1 เขียนเศษส่วนในช่องว่างพร้อมระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด แล้วเขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน

1)  $\frac{4}{4}$  กับ  $\frac{4}{6}$

$\frac{4}{4}$



$\frac{4}{6}$



ดังนั้น  $\frac{4}{4} > \frac{4}{6}$

2)  $\frac{3}{6}$  กับ  $\frac{3}{5}$

$\frac{3}{5}$




$\frac{3}{6}$




ดังนั้น  $\frac{3}{6} < \frac{3}{5}$




3)  $\frac{2}{7}$  กับ  $\frac{2}{9}$


$\frac{2}{9}$  

$\frac{2}{7}$  

ดังนั้น  $\frac{2}{7} > \frac{2}{9}$

4)  $\frac{5}{10}$  กับ  $\frac{5}{8}$

$\frac{5}{8}$  

$\frac{5}{10}$  

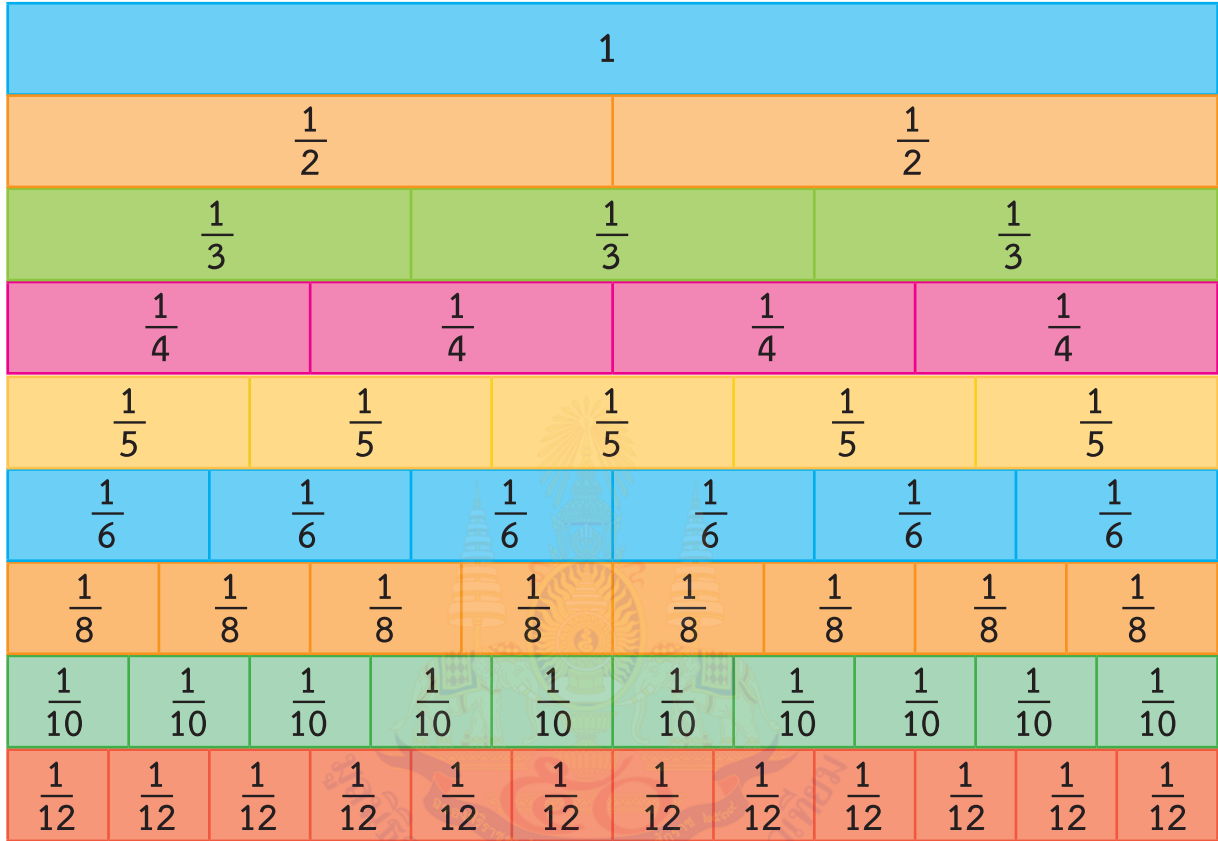
ดังนั้น  $\frac{5}{10} < \frac{5}{8}$

2 เขียน > หรือ < ใน

1) $\frac{1}{3} > \frac{1}{5}$	2) $\frac{4}{7} < \frac{4}{6}$
3) $\frac{3}{8} < \frac{3}{6}$	4) $\frac{4}{5} > \frac{4}{9}$
5) $\frac{7}{12} < \frac{7}{9}$	6) $\frac{9}{20} > \frac{9}{25}$



3) พิจารณาแถบเศษส่วนต่อไปนี้ เขียนคำตอบ หรือเขียน > < ในช่องว่าง



- 1)  $\frac{3}{7}$  >  $\frac{3}{9}$       2)  $\frac{3}{4}$  <  $\frac{4}{4}$
- 
- 3)  $\frac{3}{9}$  >  $\frac{3}{10}$       4)  $\frac{2}{4}$  >  $\frac{2}{11}$
- 
- 5)  $\frac{6}{6}$  >  $\frac{3}{6}$       6)  $\frac{4}{8}$  <  $\frac{4}{5}$

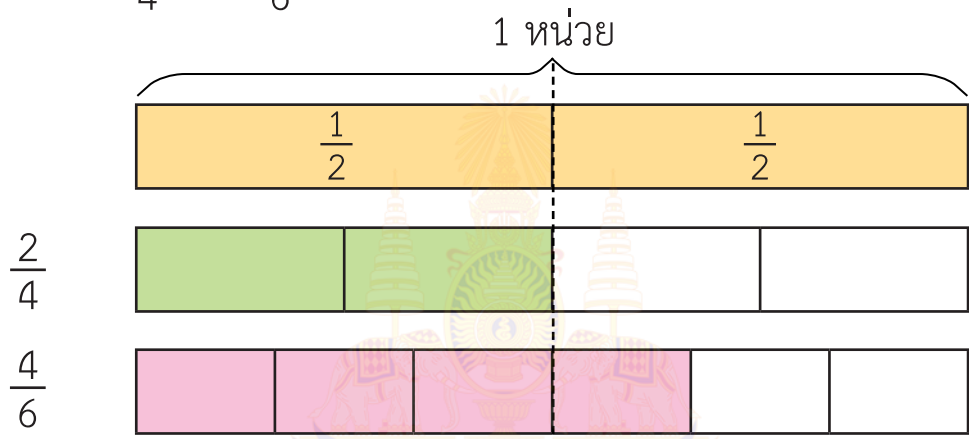
หมายเหตุ มีหลายคำตอบ ขอให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้สอน



**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.9

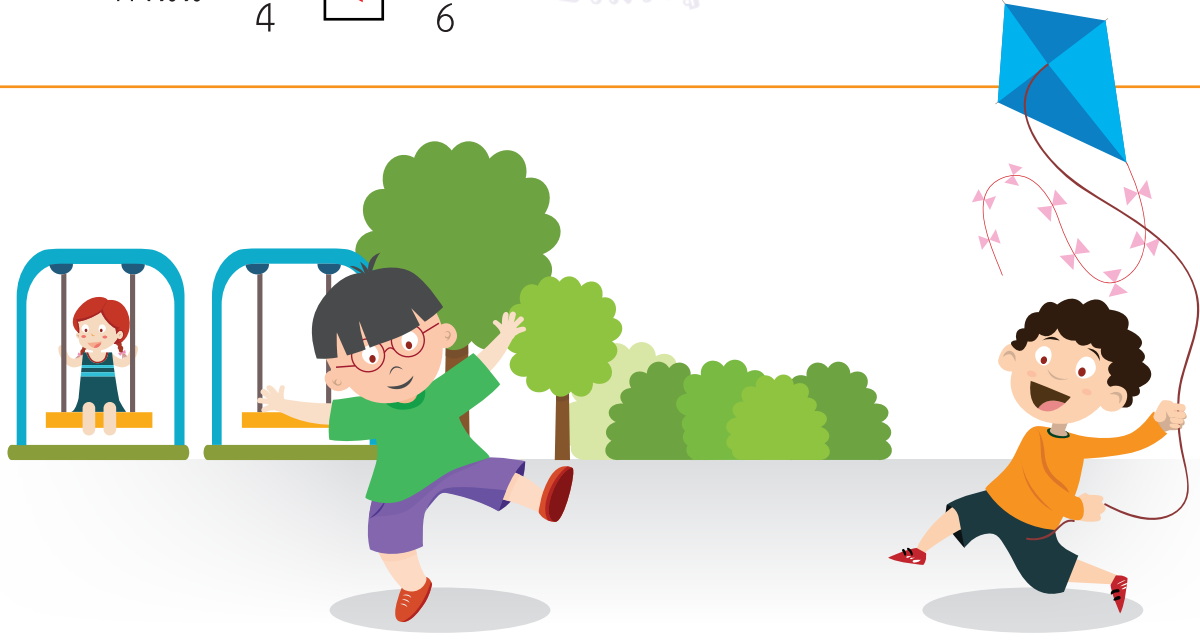
1) เขียนคำว่า มากกว่า น้อยกว่า เท่ากับ หรือใกล้เคียง ในช่องว่าง แล้วเขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน

1) เปรียบเทียบ  $\frac{2}{4}$  กับ  $\frac{4}{6}$

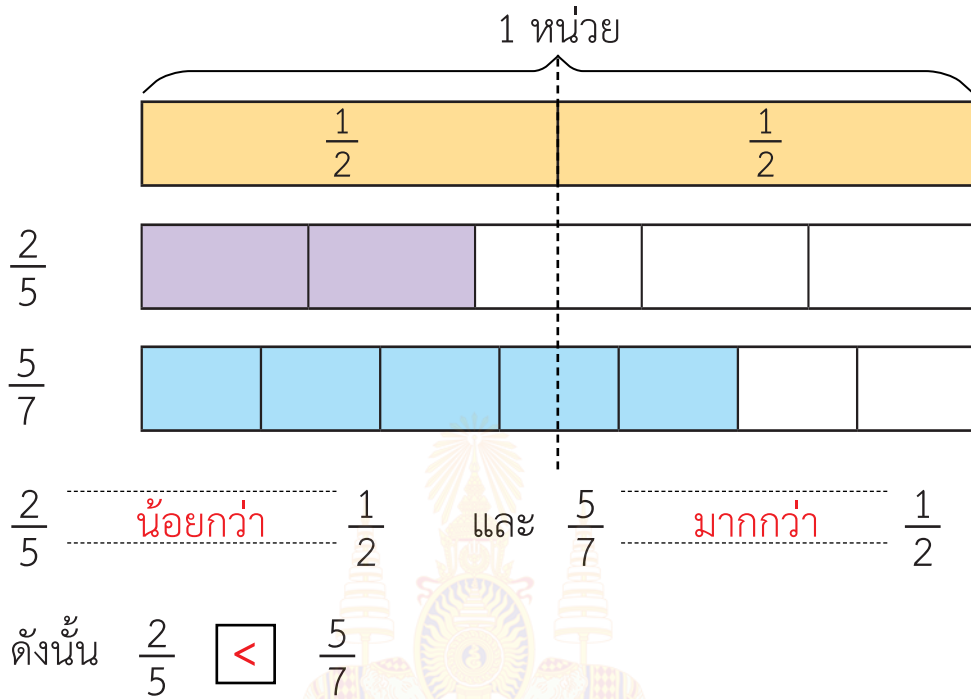


$\frac{2}{4}$  เท่ากับ  $\frac{1}{2}$  และ  $\frac{4}{6}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$

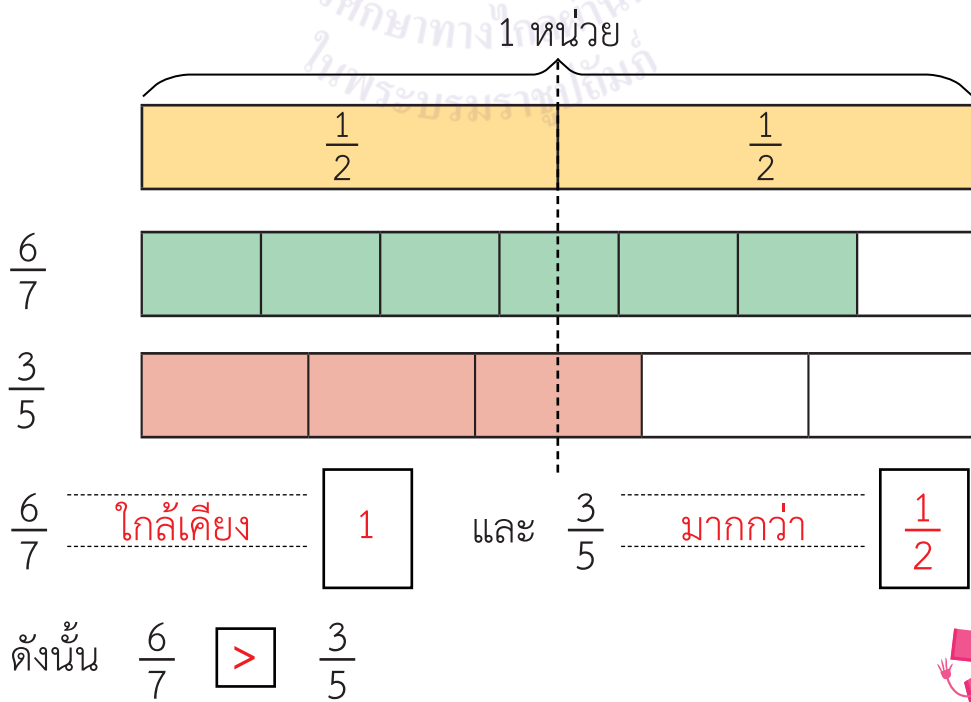
ดังนั้น  $\frac{2}{4}$  <  $\frac{4}{6}$



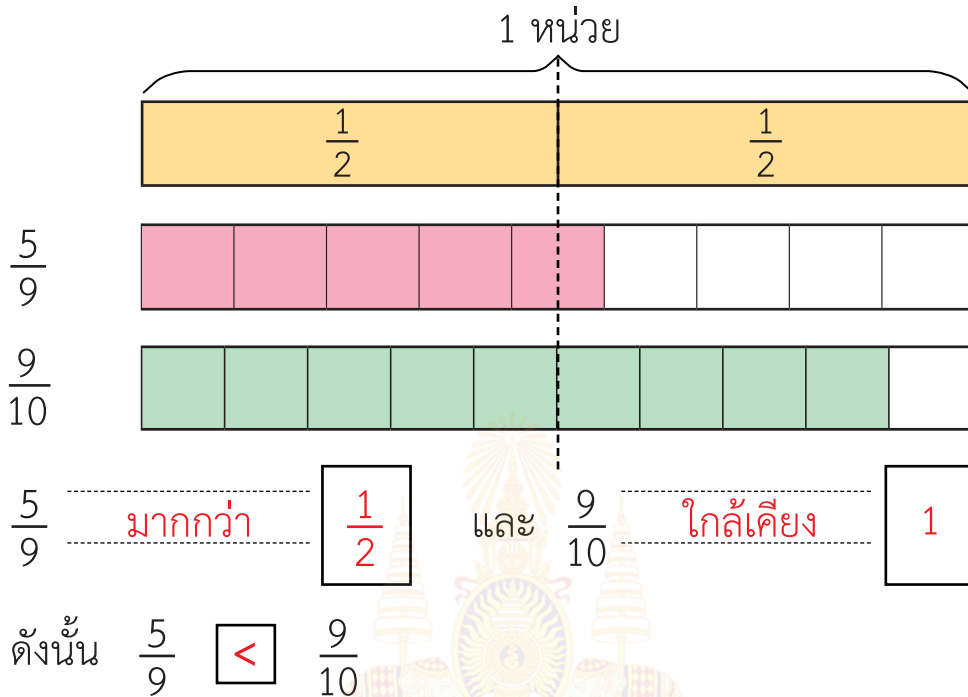
2) เปรียบเทียบ  $\frac{2}{5}$  กับ  $\frac{5}{7}$



3) เปรียบเทียบ  $\frac{6}{7}$  กับ  $\frac{3}{5}$



4) เปรียบเทียบ  $\frac{5}{9}$  กับ  $\frac{9}{10}$



2 เขียนตัวเลขแสดงจำนวนเพื่อให้เศษส่วนแต่ละข้อเท่ากับจำนวนที่กำหนด

1)  $\frac{3}{3} = 1$

2)  $\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$

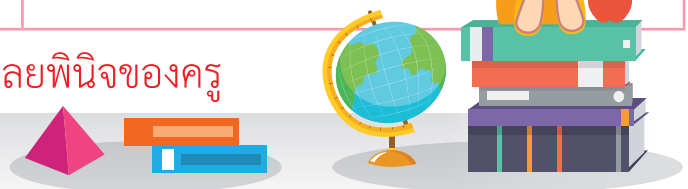
3)  $\frac{5}{10} = \frac{1}{2}$

4)  $\frac{4}{4} = 1$

5)  $\frac{1}{2} = \frac{6}{12}$

6)  $\frac{20}{20} = 1$

หมายเหตุ ข้อ 5) มีหลายคำตอบให้อยู่ในดุลยพินิจของคุณครู



3 เขียนคำว่า มากกว่า น้อยกว่า เท่ากับ หรือใกล้เคียงในช่องว่าง แล้วเขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน

1) เปรียบเทียบ  $\frac{1}{4}$  กับ  $\frac{4}{8}$

$\frac{1}{4}$  ..... น้อยกว่า  และ  $\frac{4}{8}$  ..... เท่ากับ

ดังนั้น  $\frac{1}{4}$    $\frac{4}{8}$

2) เปรียบเทียบ  $\frac{5}{8}$  กับ  $\frac{3}{7}$

$\frac{5}{8}$  ..... มากกว่า  และ  $\frac{3}{7}$  ..... น้อยกว่า

ดังนั้น  $\frac{5}{8}$    $\frac{3}{7}$

3) เปรียบเทียบ  $\frac{6}{9}$  กับ  $\frac{9}{10}$

$\frac{6}{9}$  ..... มากกว่า  และ  $\frac{9}{10}$  ..... ใกล้เคียง

ดังนั้น  $\frac{6}{9}$    $\frac{9}{10}$

4 เขียน > หรือ < ใน

1)  $\frac{3}{6}$    $\frac{2}{8}$

2)  $\frac{4}{6}$    $\frac{5}{5}$

3)  $\frac{7}{9}$    $\frac{5}{10}$

4)  $\frac{2}{4}$    $\frac{5}{12}$

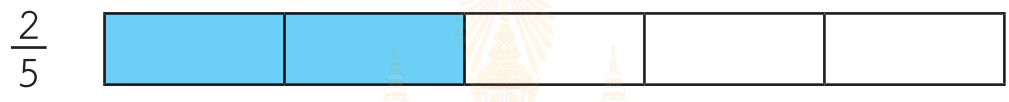


**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.10



1) ระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

1)  $\frac{2}{3}$     $\frac{2}{5}$     $\frac{2}{2}$



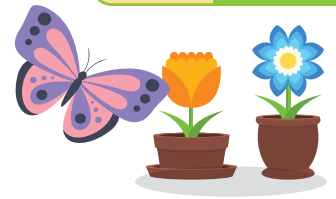
เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{2}{2}$     $\frac{2}{3}$     $\frac{2}{5}$

2)  $\frac{4}{6}$     $\frac{4}{4}$     $\frac{4}{5}$     $\frac{4}{8}$



เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้  $\frac{4}{8}$     $\frac{4}{6}$     $\frac{4}{5}$     $\frac{4}{4}$





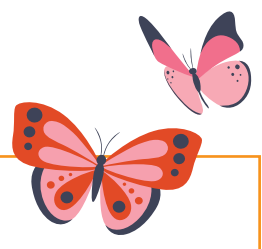
## 2 เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมาก

เศษส่วนที่กำหนดให้	เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมาก
1) $\frac{3}{7}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{3}{6}$	$\frac{3}{7}$ $\frac{3}{6}$ $\frac{3}{4}$
2) $\frac{4}{8}$ $\frac{4}{10}$ $\frac{4}{9}$	$\frac{4}{10}$ $\frac{4}{9}$ $\frac{4}{8}$
3) $\frac{6}{8}$ $\frac{6}{7}$ $\frac{6}{12}$ $\frac{6}{6}$	$\frac{6}{12}$ $\frac{6}{8}$ $\frac{6}{7}$ $\frac{6}{6}$
4) $\frac{7}{11}$ $\frac{7}{7}$ $\frac{7}{9}$ $\frac{7}{15}$	$\frac{7}{15}$ $\frac{7}{11}$ $\frac{7}{9}$ $\frac{7}{7}$

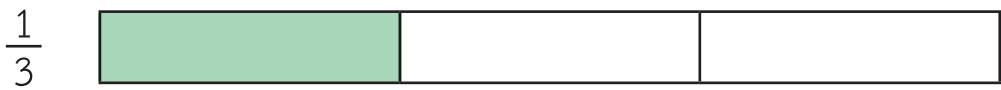
## 3 เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อย

เศษส่วนที่กำหนดให้	เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อย
1) $\frac{2}{10}$ $\frac{2}{5}$ $\frac{2}{15}$	$\frac{2}{5}$ $\frac{2}{10}$ $\frac{2}{15}$
2) $\frac{3}{12}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{9}$	$\frac{3}{8}$ $\frac{3}{9}$ $\frac{3}{12}$
3) $\frac{5}{9}$ $\frac{5}{5}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{5}{6}$	$\frac{5}{5}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{5}{9}$
4) $\frac{6}{20}$ $\frac{6}{12}$ $\frac{6}{18}$ $\frac{6}{16}$	$\frac{6}{12}$ $\frac{6}{16}$ $\frac{6}{18}$ $\frac{6}{20}$

4 ระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง



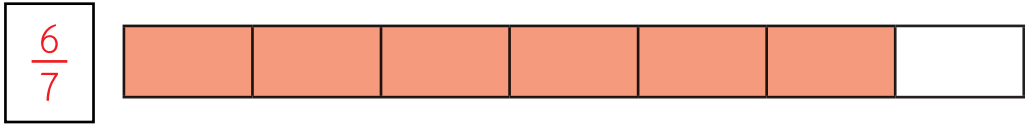
1)  $\frac{1}{3}$     $\frac{2}{4}$     $\frac{2}{3}$



$\frac{1}{3}$  น้อยกว่า  $\frac{1}{2}$        $\frac{2}{4}$  เท่ากับ  $\frac{1}{2}$        $\frac{2}{3}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$

เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{2}{3}$     $\frac{2}{4}$     $\frac{1}{3}$

2)  $\frac{2}{6}$     $\frac{6}{7}$     $\frac{4}{6}$

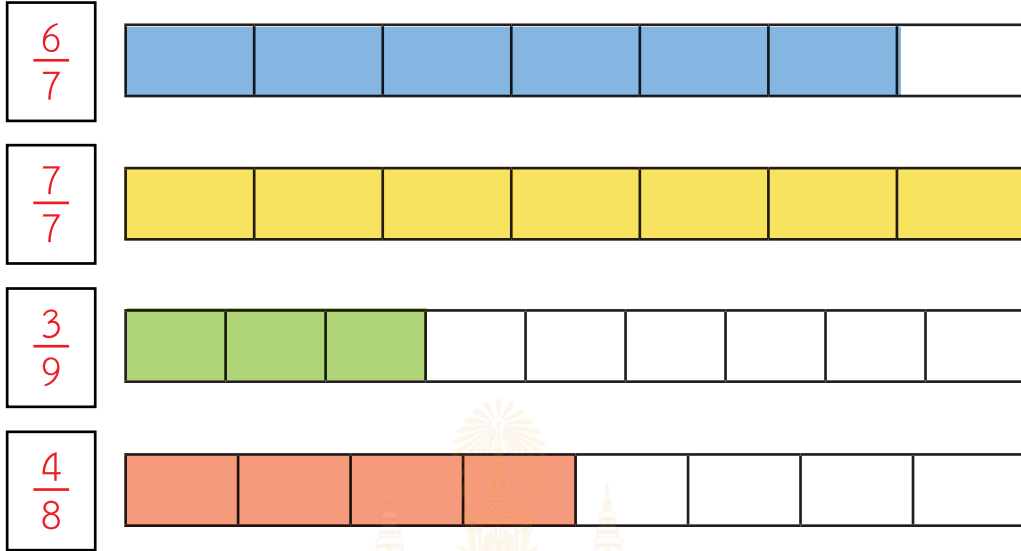


$\frac{2}{6}$  น้อยกว่า  $\frac{1}{2}$        $\frac{4}{6}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$        $\frac{6}{7}$  ใกล้เคียง 1

เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้  $\frac{2}{6}$     $\frac{4}{6}$     $\frac{6}{7}$



3)  $\frac{4}{8}$   $\frac{3}{9}$   $\frac{6}{7}$   $\frac{7}{7}$



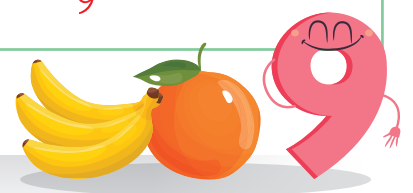
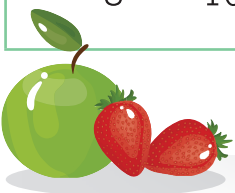
$\frac{6}{7}$  มากกว่า  $\frac{1}{2}$        $\frac{3}{9}$  น้อยกว่า  $\frac{1}{2}$        $\frac{7}{7}$  เท่ากับ 1

$\frac{4}{8}$  เท่ากับ  $\frac{1}{2}$       ดังนั้น เศษส่วนที่มากที่สุดคือ  $\frac{7}{7}$

เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{7}{7}$   $\frac{6}{7}$   $\frac{4}{8}$   $\frac{3}{9}$

5) เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมาก

เศษส่วนที่กำหนดให้	เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมาก
1) $\frac{3}{4}$ $\frac{2}{7}$ $\frac{6}{6}$	$\frac{2}{7}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{6}{6}$
2) $\frac{5}{8}$ $\frac{4}{10}$ $\frac{8}{9}$	$\frac{4}{10}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{8}{9}$



**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.11

1 เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกเศษส่วนจากภาพ

ตัวอย่าง



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

1)



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{4}{8} + \frac{4}{8} = \frac{8}{8}$  หรือ 1

2)



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{2}{9} + \frac{5}{9} = \frac{7}{9}$

3)



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{9}{15} + \frac{1}{15} = \frac{10}{15}$



## 2 ระบายสีแสดงการบวกเศษส่วน และเขียนคำตอบลงในช่องว่าง

ตัวอย่าง

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \square$$



ดังนั้น  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$

1)  $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \square$



ดังนั้น  $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$

2)  $\frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \square$

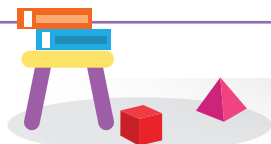


ดังนั้น  $\frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \frac{6}{7}$

3)  $\frac{5}{12} + \frac{4}{12} = \square$



ดังนั้น  $\frac{5}{12} + \frac{4}{12} = \frac{9}{12}$



3 เขียนภาพแสดงแนวคิดการหาผลบวก และเขียนคำตอบในช่องว่าง

ตัวอย่าง

$$\frac{2}{6} + \frac{4}{6} = \square$$



ดังนั้น  $\frac{2}{6} + \frac{4}{6} = \frac{6}{6}$  หรือ 1

1)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \square$

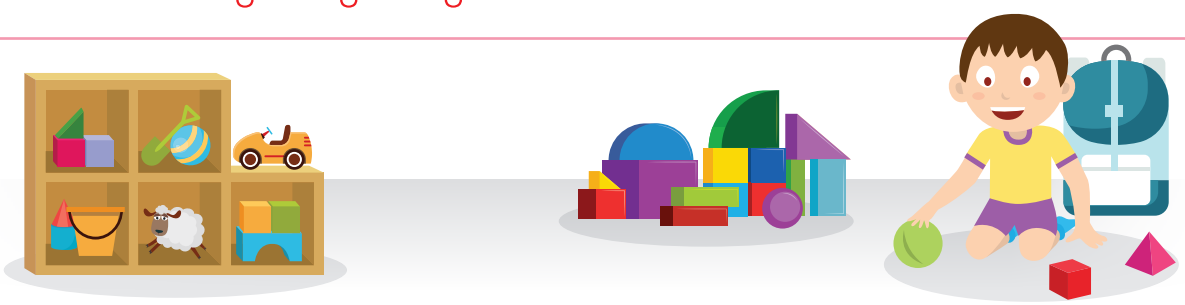


ดังนั้น  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$

2)  $\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = \square$

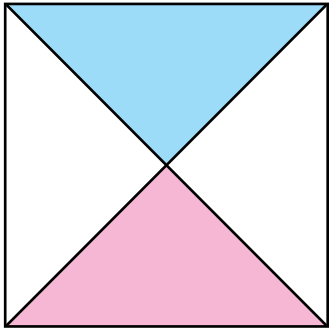
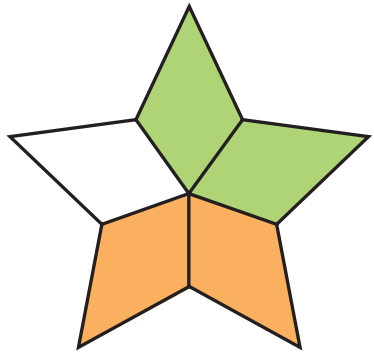
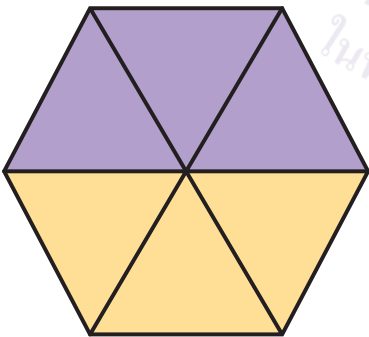
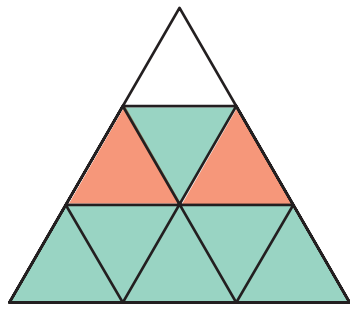


ดังนั้น  $\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = \frac{8}{8}$  หรือ 1



**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.12

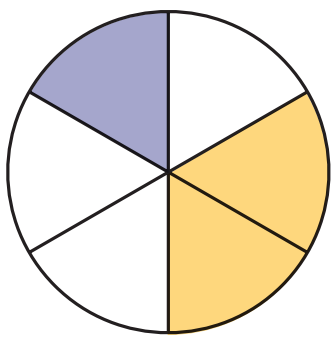
1 เขียนประโยคสัญลักษณ์การบวกเศษส่วนจากภาพ

<p>ตัวอย่าง</p>  <p>ประโยคสัญลักษณ์ <math>\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4}</math></p>	<p>1)</p>  <p>ประโยคสัญลักษณ์ <math>\frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{4}{5}</math></p>
<p>2)</p>  <p>ประโยคสัญลักษณ์ <math>\frac{3}{6} + \frac{3}{6} = \frac{6}{6}</math> หรือ 1</p>	<p>3)</p>  <p>ประโยคสัญลักษณ์ <math>\frac{2}{9} + \frac{6}{9} = \frac{8}{9}</math></p>



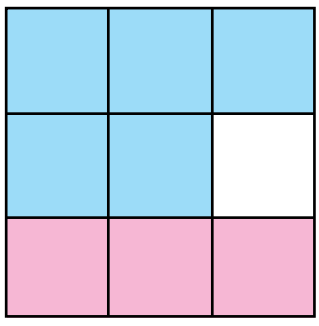
2 ระบายสีแสดงการบวกเศษส่วน และเขียนคำตอบลงในช่องว่าง

**ตัวอย่าง**  $\frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \square$



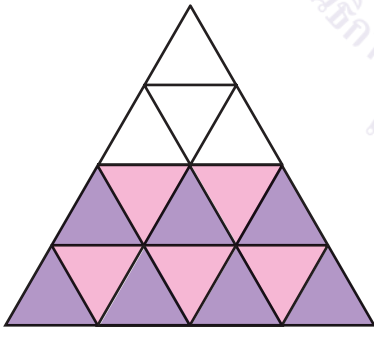
ดังนั้น  $\frac{1}{6} + \frac{2}{6} = \frac{3}{6}$

1)  $\frac{5}{9} + \frac{3}{9} = \square$



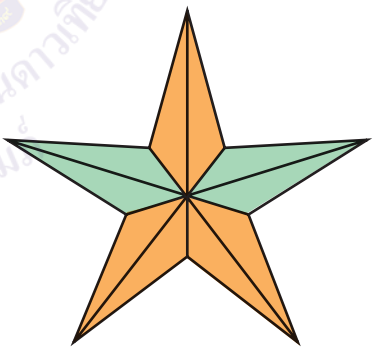
ดังนั้น  $\frac{5}{9} + \frac{3}{9} = \frac{8}{9}$

2)  $\frac{7}{16} + \frac{5}{16} = \square$



ดังนั้น  $\frac{7}{16} + \frac{5}{16} = \frac{12}{16}$

3)  $\frac{6}{10} + \frac{4}{10} = \square$



ดังนั้น  $\frac{6}{10} + \frac{4}{10} = \frac{10}{10}$  หรือ 1





## 3 เขียนคำตอบลงในช่องว่าง

ตัวอย่าง

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \square$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1+1}{4}$$

$$= \frac{2}{4}$$

ดังนั้น

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$$

$$1) \frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \square$$

$$\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{2+3}{6}$$

$$= \frac{5}{6}$$

ดังนั้น

$$\frac{2}{6} + \frac{3}{6} = \frac{5}{6}$$

$$2) \frac{5}{10} + \frac{5}{10} = \square$$

$$\frac{5}{10} + \frac{5}{10} = \frac{5+5}{10}$$

$$= \frac{10}{10}$$

ดังนั้น

$$\frac{5}{10} + \frac{5}{10} = \frac{10}{10} \text{ หรือ } 1$$

$$3) \frac{4}{13} + \frac{6}{13} = \square$$

$$\frac{4}{13} + \frac{6}{13} = \frac{4+6}{13}$$

$$= \frac{10}{13}$$

ดังนั้น

$$\frac{4}{13} + \frac{6}{13} = \frac{10}{13}$$



4 เขียนตัวเลขที่หายไปใน

1) $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{\boxed{3}}{5}$	2) $\frac{4}{8} + \frac{\boxed{3}}{8} = \frac{7}{8}$
3) $\frac{\boxed{6}}{12} + \frac{6}{12} = \frac{12}{12}$	4) $\frac{4}{9} + \frac{\boxed{1}}{9} = \frac{5}{\boxed{9}}$
5) $\frac{\boxed{6}}{\boxed{13}} + \frac{4}{13} = \frac{10}{13}$	6) $\frac{\boxed{10}}{20} + \frac{\boxed{10}}{20} = \frac{\boxed{20}}{20}$





1 เขียน  $\times$  ในแถบเศษส่วนแสดงการหาผลลบและเขียนคำตอบลงในช่องว่าง

$$1) \frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \square$$



ดังนั้น  $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$

$$2) \frac{4}{4} - \frac{2}{4} = \square$$



ดังนั้น  $\frac{4}{4} - \frac{2}{4} = \frac{2}{4}$

$$3) \frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \square$$



ดังนั้น  $\frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{3}{6}$

$$4) \frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \square$$



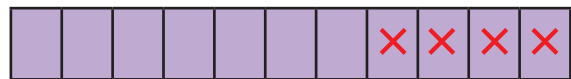
ดังนั้น  $\frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8}$

$$5) \frac{6}{7} - \frac{5}{7} = \square$$



ดังนั้น  $\frac{6}{7} - \frac{5}{7} = \frac{1}{7}$

$$6) \frac{11}{11} - \frac{4}{11} = \square$$



ดังนั้น  $\frac{11}{11} - \frac{4}{11} = \frac{7}{11}$



2 ระบายสีและเขียน  $\times$  ในแถบเศษส่วนแสดงการหาผลลบ และเขียนคำตอบในช่องว่าง

ตัวอย่าง

$$\frac{3}{3} - \frac{2}{3} = \square$$



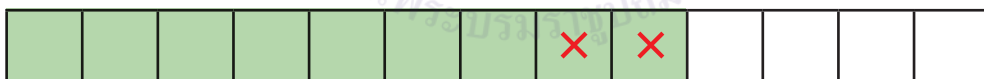
ดังนั้น  $\frac{3}{3} - \frac{2}{3} = \frac{1}{3}$

1)  $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \square$



ดังนั้น  $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6}$

2)  $\frac{9}{13} - \frac{2}{13} = \square$



ดังนั้น  $\frac{9}{13} - \frac{2}{13} = \frac{7}{13}$

3)  $\frac{7}{7} - \frac{4}{7} = \square$



ดังนั้น  $\frac{7}{7} - \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$



## 3 เขียนแสดงวิธีหาคำตอบลงในช่องว่าง

1)  $\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \square$

$$\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{4-2}{5}$$

$$= \frac{2}{5}$$

ดังนั้น  $\frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$

2)  $\frac{9}{9} - \frac{3}{9} = \square$

$$\frac{9}{9} - \frac{3}{9} = \frac{9-3}{9}$$

$$= \frac{6}{9}$$

ดังนั้น  $\frac{9}{9} - \frac{3}{9} = \frac{6}{9}$

3)  $\frac{7}{10} - \frac{4}{10} = \square$

$$\frac{7}{10} - \frac{4}{10} = \frac{7-4}{10}$$

$$= \frac{3}{10}$$

ดังนั้น  $\frac{7}{10} - \frac{4}{10} = \frac{3}{10}$



**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.14

1 ระบายสีแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ แสดงวิธีทำ และเขียนคำตอบ

ตัวอย่าง

$\frac{1}{6}$  น้อยกว่า  $\frac{5}{6}$  อยู่เท่าไร



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \square$

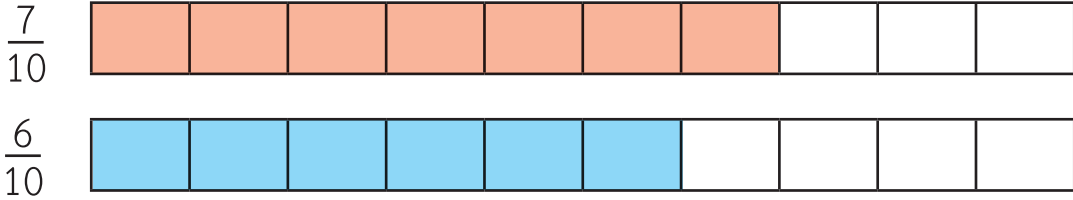
วิธีทำ  $\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{5-1}{6}$   
 $= \frac{4}{6}$

ดังนั้น  $\frac{5}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4}{6}$

ตอบ  $\frac{1}{6}$  น้อยกว่า  $\frac{5}{6}$  อยู่  $\frac{4}{6}$



1)  $\frac{7}{10}$  มากกว่า  $\frac{6}{10}$  อยู่เท่าไร



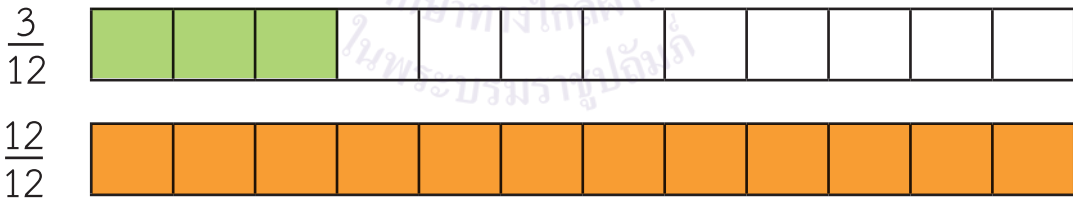
ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{7}{10} - \frac{6}{10} = \square$

วิธีทำ  $\frac{7}{10} - \frac{6}{10} = \frac{7-6}{10}$   
 $= \frac{1}{10}$

ดังนั้น  $\frac{7}{10} - \frac{6}{10} = \frac{1}{10}$

ตอบ  $\frac{7}{10}$  มากกว่า  $\frac{6}{10}$  อยู่  $\frac{1}{10}$

2)  $\frac{3}{12}$  น้อยกว่า  $\frac{12}{12}$  อยู่เท่าไร



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{12}{12} - \frac{3}{12} = \square$

วิธีทำ  $\frac{12}{12} - \frac{3}{12} = \frac{12-3}{12}$   
 $= \frac{9}{12}$

ดังนั้น  $\frac{12}{12} - \frac{3}{12} = \frac{9}{12}$

ตอบ  $\frac{3}{12}$  น้อยกว่า  $\frac{12}{12}$  อยู่  $\frac{9}{12}$

3)  $\frac{4}{8}$  กับ  $\frac{7}{8}$  ต่างกันอยู่เท่าไร

ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \square$

วิธีทำ  $\frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{7-4}{8}$   
 $= \frac{3}{8}$

ดังนั้น  $\frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8}$

ตอบ  $\frac{4}{8}$  กับ  $\frac{7}{8}$  ต่างกันอยู่  $\frac{3}{8}$

4)  $\frac{8}{11}$  กับ  $\frac{3}{11}$  ต่างกันอยู่เท่าไร

ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{8}{11} - \frac{3}{11} = \square$

วิธีทำ  $\frac{8}{11} - \frac{3}{11} = \frac{8-3}{11}$   
 $= \frac{5}{11}$

ดังนั้น  $\frac{8}{11} - \frac{3}{11} = \frac{5}{11}$

ตอบ  $\frac{8}{11}$  กับ  $\frac{3}{11}$  ต่างกันอยู่  $\frac{5}{11}$





3 เขียนตัวเลขที่หายไปใน 

1)  $\frac{1}{4} - \frac{1}{4} = \frac{0}{4}$

2)  $\frac{5}{7} - \frac{4}{7} = \frac{1}{7}$

3)  $\frac{11}{12} - \frac{7}{12} = \frac{4}{12}$

4)  $\frac{9}{9} - \frac{4}{9} = \frac{5}{9}$

5)  $\frac{15}{15} - \frac{12}{15} = \frac{3}{15}$

6)  $\frac{12}{20} - \frac{3}{20} = \frac{9}{20}$



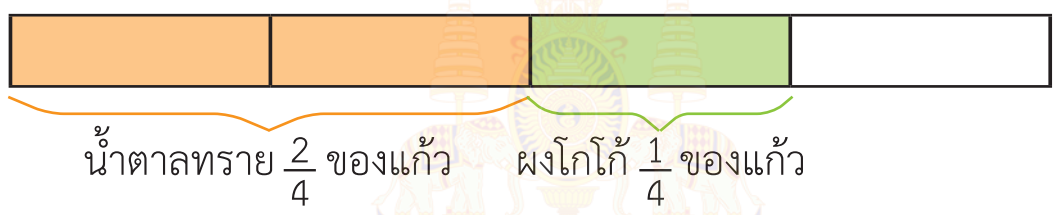
**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.15

เขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก ระบายสีแสดงแนวคิด และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) พ่อชงโกโก้โดยใส่น้ำตาลทราย  $\frac{2}{4}$  ของแก้ว ใส่นม  $\frac{1}{4}$  ของแก้ว  
พ่อใส่ส่วนผสมไปเท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \square$

วิธีทำ

$$\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4}$$

$$= \frac{3}{4}$$

ดังนั้น  $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

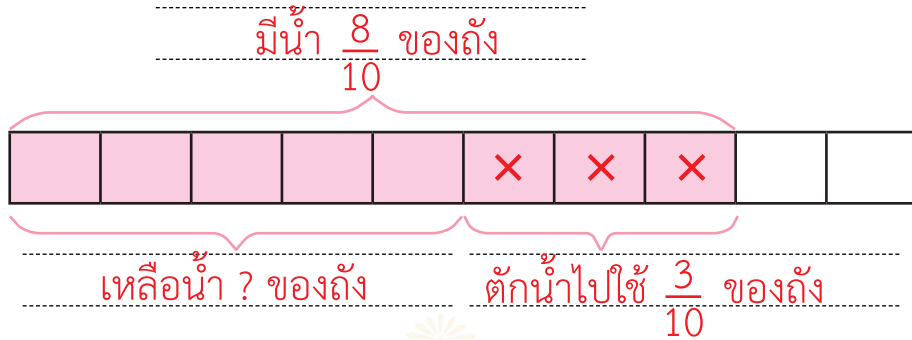
ตอบ พ่อใส่ส่วนผสมไป  $\frac{3}{4}$  ของแก้ว



2) ในถังมีน้ำ  $\frac{8}{10}$  ของถัง ตักน้ำไปใช้  $\frac{3}{10}$  ของถัง ในถังเหลือน้ำเท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{8}{10} - \frac{3}{10} = \square$

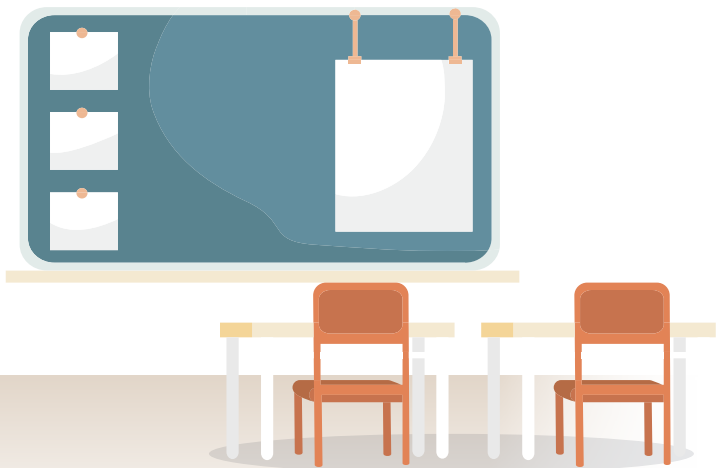
วิธีทำ

$$\frac{8}{10} - \frac{3}{10} = \frac{8-3}{10}$$

$$= \frac{5}{10}$$

ดังนั้น  $\frac{8}{10} - \frac{3}{10} = \frac{5}{10}$

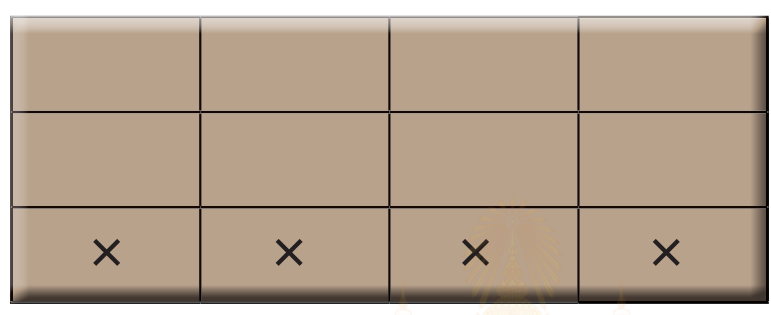
ตอบ ในถังเหลือน้ำ  $\frac{5}{10}$  ของถัง



3) สายลมมีช็อกโกแลตหนึ่งแท่งตัดแบ่งเป็น 12 ส่วน เท่า ๆ กัน  
 กินไป  $\frac{4}{12}$  ของแท่ง (สายลมเหลือช็อกโกแลตเท่าไร)



วาดภาพแสดงแนวคิด



} กินไป  $\frac{4}{12}$  ของแท่ง

ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{12}{12} - \frac{4}{12} = \square$

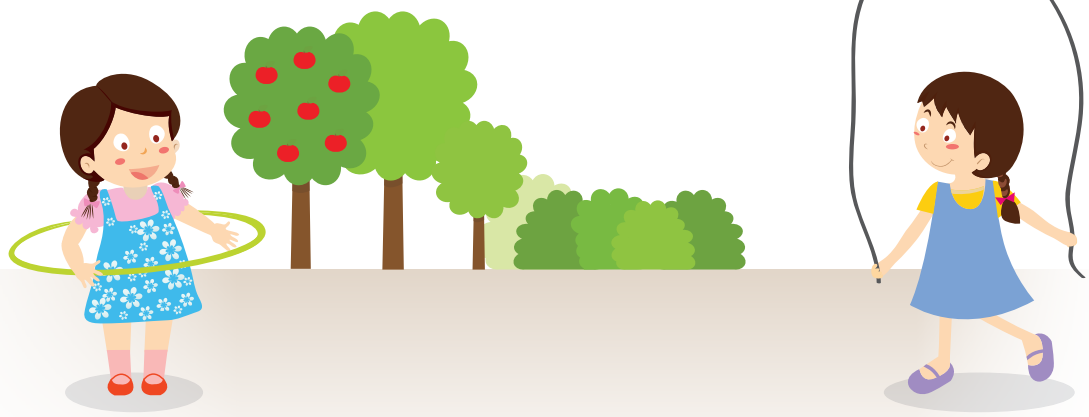
วิธีทำ

$$\frac{12}{12} - \frac{4}{12} = \frac{12 - 4}{12}$$

$$= \frac{8}{12}$$

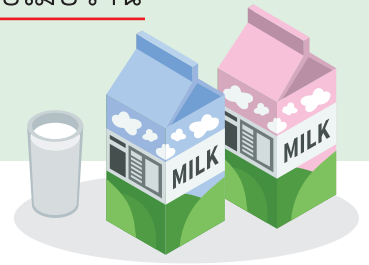
ดังนั้น  $\frac{12}{12} - \frac{4}{12} = \frac{8}{12}$

ตอบ สายลมเหลือช็อกโกแลต  $\frac{8}{12}$  ของแท่ง

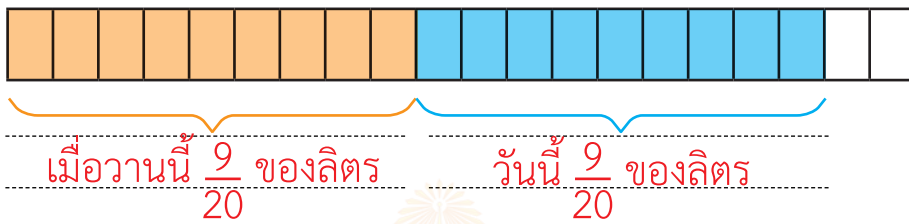


4) เมื่อวานนี้ ก้องตีมนม  $\frac{9}{20}$  ของลิตร วันนี้ ก้องตีมนมได้เท่ากับเมื่อวาน

สองวัน ก้องตีมนมไปเท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์

$$\frac{9}{20} + \frac{9}{20} = \square$$

วิธีทำ

$$\frac{9}{20} + \frac{9}{20} = \frac{9+9}{20}$$

$$= \frac{18}{20}$$

ดังนั้น  $\frac{9}{20} + \frac{9}{20} = \frac{18}{20}$

ตอบ

สองวัน ก้องตีมนมไป  $\frac{18}{20}$  ของลิตร



**เฉลย** แบบฝึกหัด 5.16

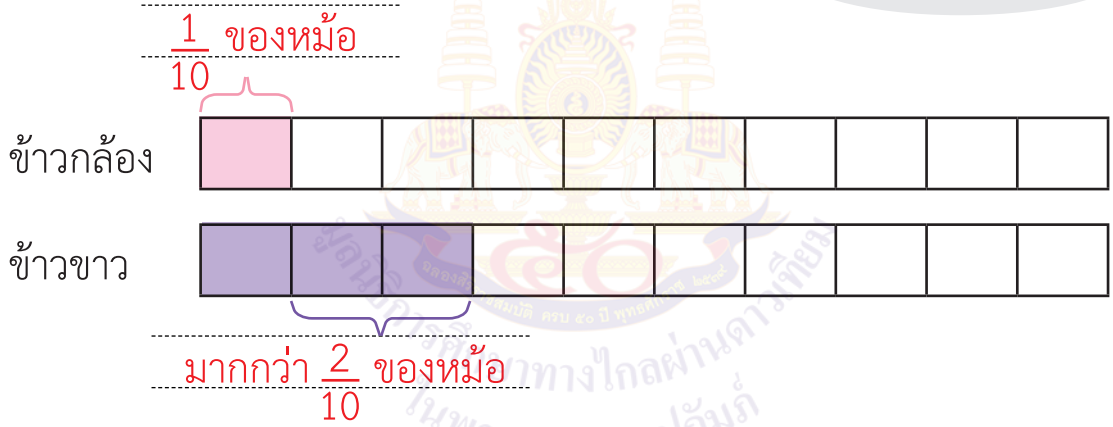
เขียนวงล้อมรอบสิ่งที่โจทย์ถาม ขีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก ระบายสีแสดงแนวคิด และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ต้นทุ้งข้าวใช้ข้าวกล้อง  $\frac{1}{10}$  ของหม้อ ใช้ข้าวขาวมากกว่าข้าวกล้อง  $\frac{2}{10}$  ของหม้อ

ต้นใช้ข้าวขาวเพื่อหุงข้าวเท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{1}{10} + \frac{2}{10} = \square$

วิธีทำ

$$\frac{1}{10} + \frac{2}{10} = \frac{1+2}{10}$$

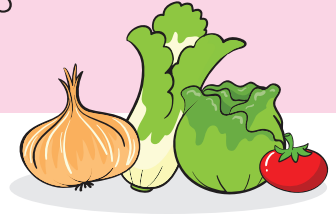
$$= \frac{3}{10}$$

ดังนั้น  $\frac{1}{10} + \frac{2}{10} = \frac{3}{10}$

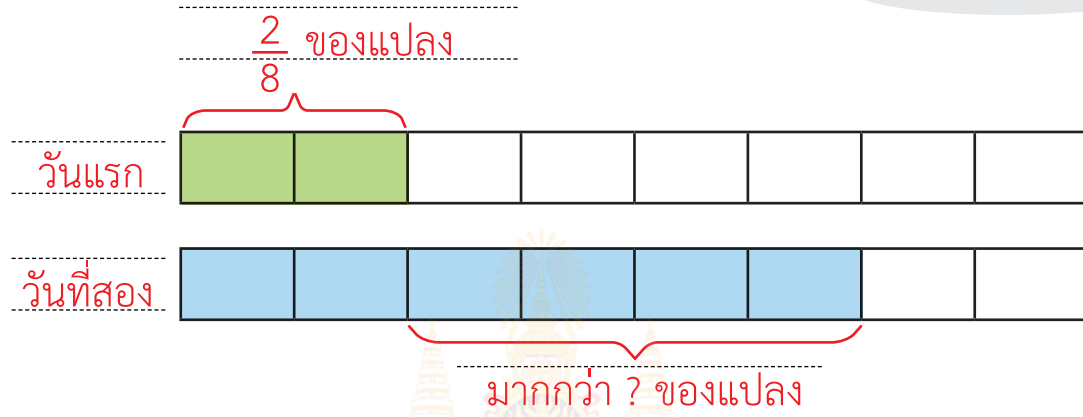
ตอบ ต้นใช้ข้าวขาวเพื่อหุงข้าว  $\frac{3}{10}$  ของหม้อ

2) วันแรกปลูกผักได้  $\frac{2}{8}$  ของแปลง วันที่สองปลูกผักได้  $\frac{6}{8}$  ของแปลง

วันที่สองปลูกผักได้มากกว่าวันแรกเท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{6}{8} - \frac{2}{8} = \square$

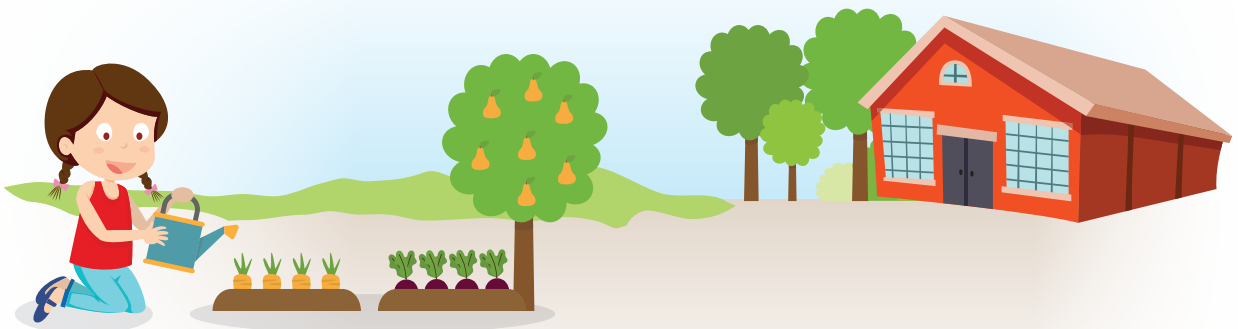
วิธีทำ

$$\frac{6}{8} - \frac{2}{8} = \frac{6-2}{8}$$

$$= \frac{4}{8}$$

ดังนั้น  $\frac{6}{8} - \frac{2}{8} = \frac{4}{8}$

ตอบ วันที่สองปลูกผักได้มากกว่าวันแรก  $\frac{4}{8}$  ของแปลง

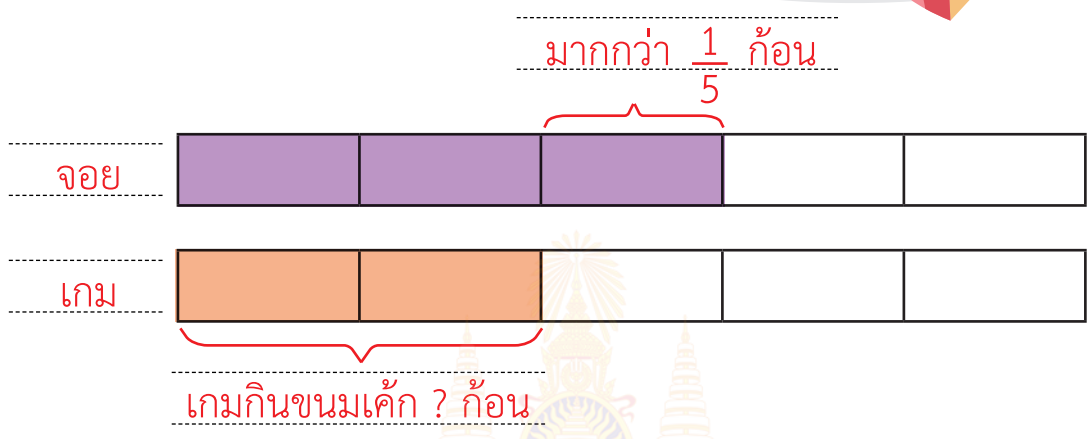


3) จอยกินขนมเค้ก  $\frac{3}{5}$  ก้อน ถ้าจอยกินขนมเค้กมากกว่าเกม  $\frac{1}{5}$  ก้อน

เกมกินขนมเค้กไปเท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \square$

วิธีทำ

$$\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{3-1}{5}$$

$$= \frac{2}{5}$$

ดังนั้น  $\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{2}{5}$

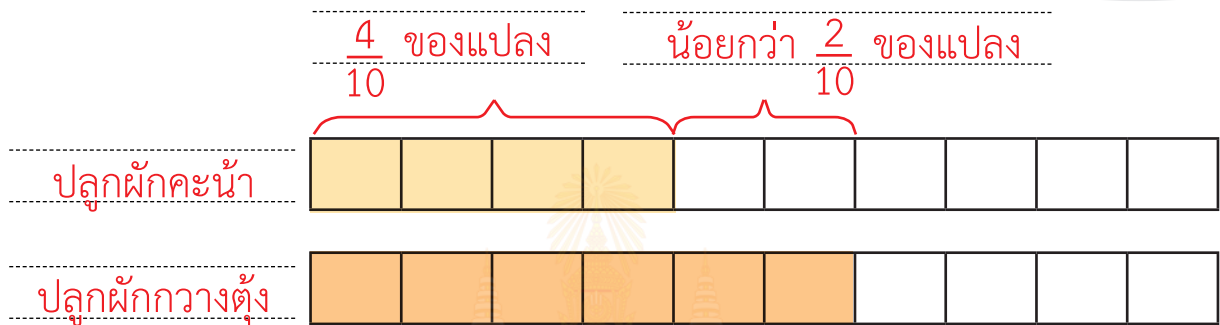
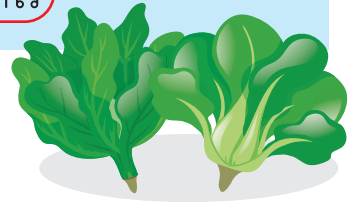
ตอบ เกมกินขนมเค้กไป  $\frac{2}{5}$  ก้อน





2) ชาวสวนปลูกผักคะน้า  $\frac{4}{10}$  ของแปลง ปลูกผักคะน้าน้อยกว่าปลูกผักกวางตุ้ง  $\frac{2}{10}$  ของแปลง ชาวสวนผักปลูกกวางตุ้งคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร

วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{4}{10} + \frac{2}{10} = \boxed{\phantom{00}}$

วิธีทำ

$$\frac{4}{10} + \frac{2}{10} = \frac{4+2}{10}$$

$$= \frac{6}{10}$$

ดังนั้น  $\frac{4}{10} + \frac{2}{10} = \frac{6}{10}$

ตอบ ชาวสวนปลูกผักกวางตุ้งคิดเป็น  $\frac{6}{10}$  ของแปลง



# ภาคผนวก ข

## เฉลยใบกิจกรรม

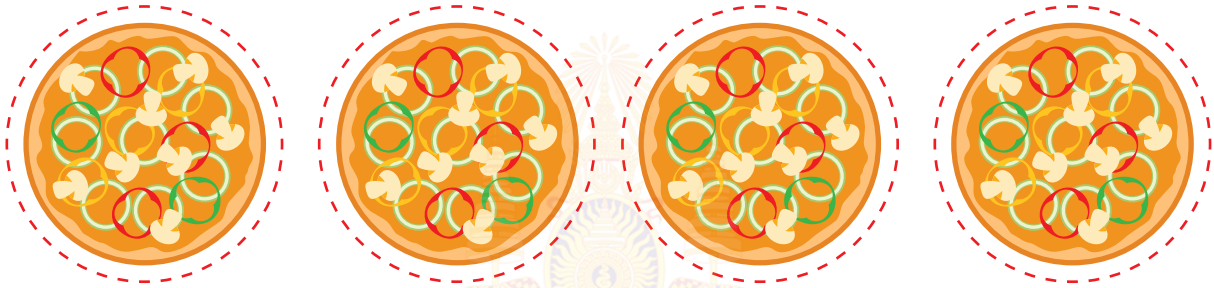




1 เขียนแสดงแนวคิดและคำตอบจากสถานการณ์ต่อไปนี้

สถานการณ์ที่ 1 มีพิซซ่า 4 ถาด แบ่งให้คน 4 คน คนละเท่า ๆ กัน  
แต่ละคนได้พิซซ่าคนละเท่าไร

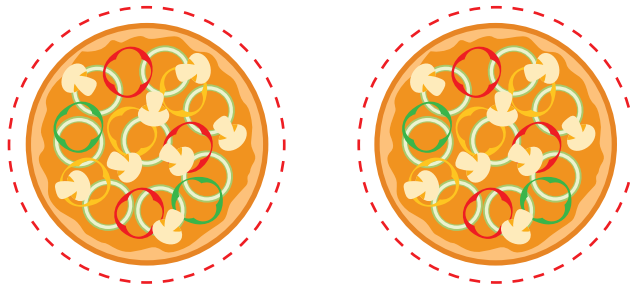
แนวคิด



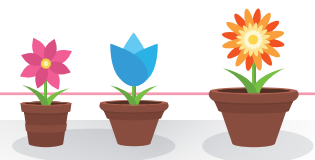
ดังนั้น แต่ละคนได้พิซซ่าคนละ 1 ถาด

สถานการณ์ที่ 2 มีพิซซ่า 2 ถาด แบ่งให้คน 2 คน คนละเท่า ๆ กัน  
แต่ละคนได้พิซซ่าคนละเท่าไร

แนวคิด

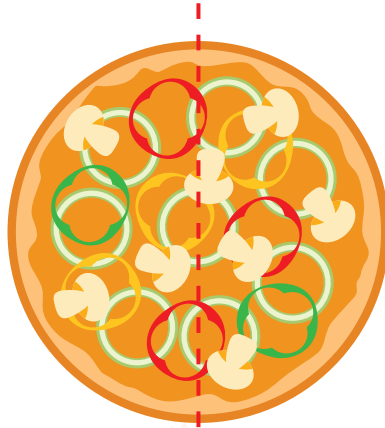


ดังนั้น แต่ละคนได้พิซซ่าคนละ 1 ถาด



สถานการณ์ที่ 3 มีพิซซ่า 1 ถาด แบ่งให้คน 2 คน คนละเท่า ๆ กัน  
แต่ละคนได้พิซซ่าคนละเท่าไร

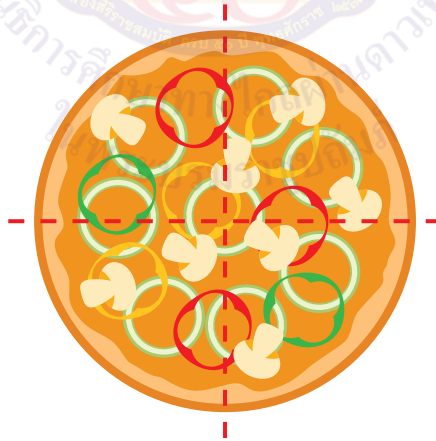
แนวคิด



ดังนั้น แต่ละคนได้พิซซ่าคนละ ครึ่ง ถาด

สถานการณ์ที่ 4 มีพิซซ่า 1 ถาด แบ่งให้คน 4 คน คนละเท่า ๆ กัน  
แต่ละคนได้พิซซ่าคนละเท่าไร

แนวคิด

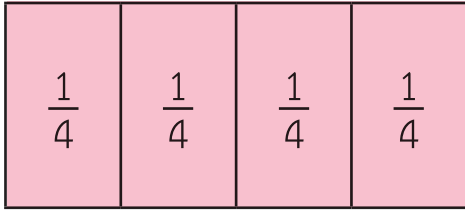


ดังนั้น แต่ละคนได้พิซซ่าคนละ 1 ชิ้นจาก 4 ชิ้น



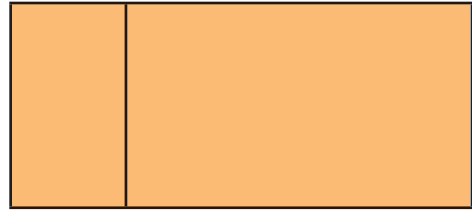
- 2) เขียน ✓ ใน  ของภาพที่แสดงการแบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน พร้อมเขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของแต่ละส่วน หรือ เขียน ✓ ใน  ของภาพที่แสดงการแบ่งเป็นส่วนไม่เท่ากัน

ตัวอย่าง



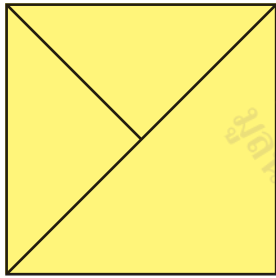
- แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน  
 แบ่งเป็นส่วนไม่เท่ากัน

1)



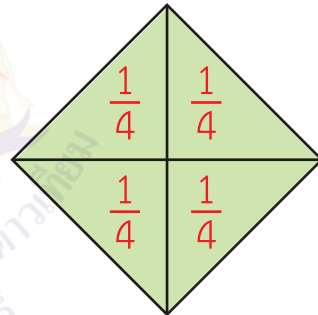
- แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน  
 แบ่งเป็นส่วนไม่เท่ากัน

2)



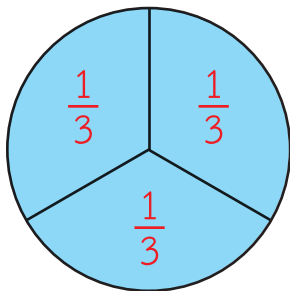
- แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน  
 แบ่งเป็นส่วนไม่เท่ากัน

3)



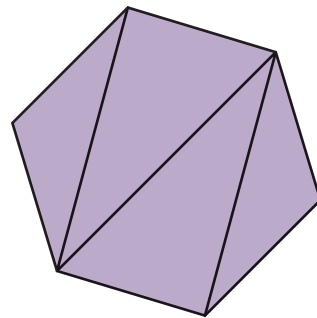
- แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน  
 แบ่งเป็นส่วนไม่เท่ากัน

4)



- แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน  
 แบ่งเป็นส่วนไม่เท่ากัน

5)



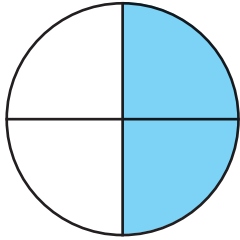
- แบ่งเป็นส่วนเท่า ๆ กัน  
 แบ่งเป็นส่วนไม่เท่ากัน



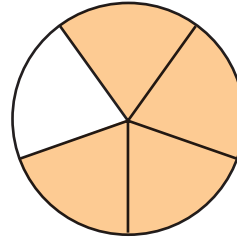
## เฉลย ใบกิจกรรม 5.2

1 เขียนเศษส่วนแสดงปริมาณของส่วนระบายสีในช่องว่าง พร้อมเขียนคำอ่าน

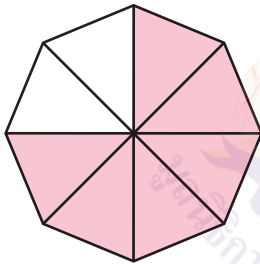
1)

 $\frac{2}{4}$ อ่านว่า เศษสองส่วนสี่

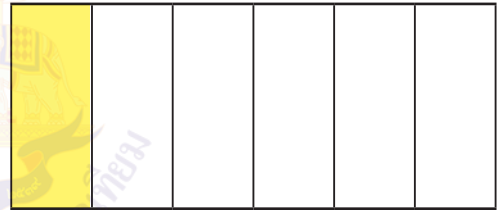
2)

 $\frac{4}{5}$ อ่านว่า เศษสี่ส่วนห้า

3)

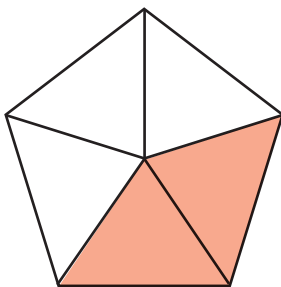
 $\frac{6}{8}$ อ่านว่า เศษหกส่วนแปด

4)

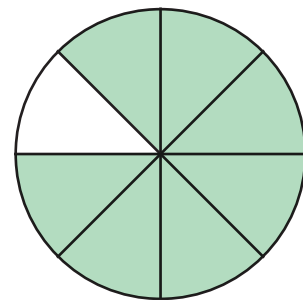
 $\frac{1}{6}$ อ่านว่า เศษหนึ่งส่วนหก

2 ระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด

1)

 $\frac{2}{5}$ 

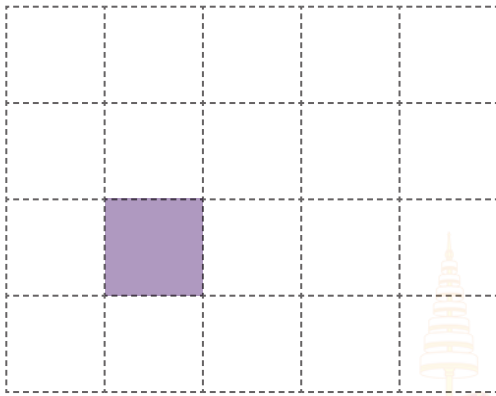
2)

 $\frac{7}{8}$ 

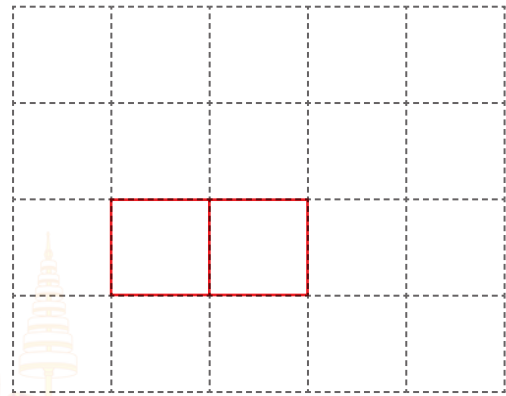


## เขียนรูปที่แสดง 1 หน่วย

1) ถ้าส่วนที่ระบายแสดง  $\frac{1}{2}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร

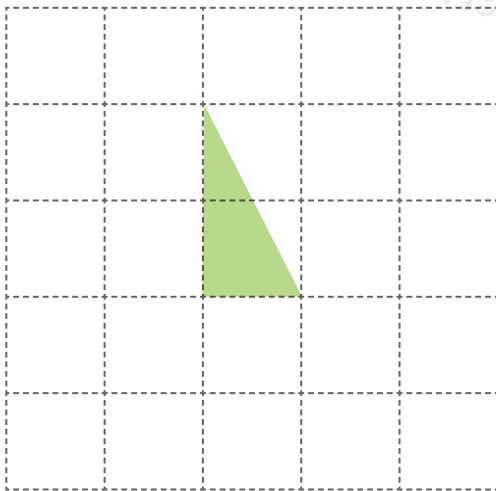


แสดง  $\frac{1}{2}$  ของ 1 หน่วย

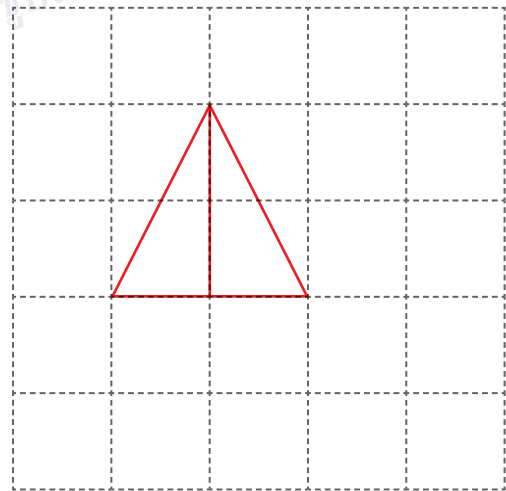


แสดง 1 หน่วย

2) ถ้าส่วนที่ระบายแสดง  $\frac{1}{2}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร



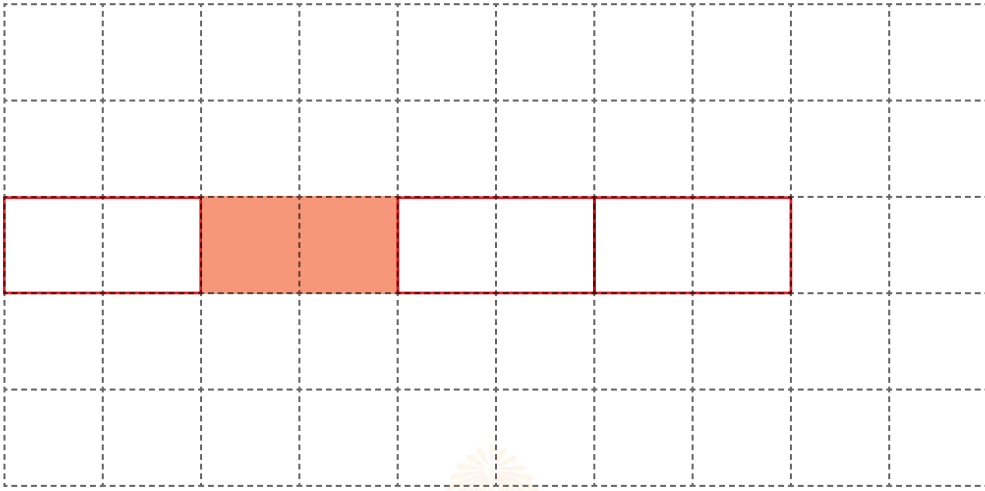
แสดง  $\frac{1}{2}$  ของ 1 หน่วย



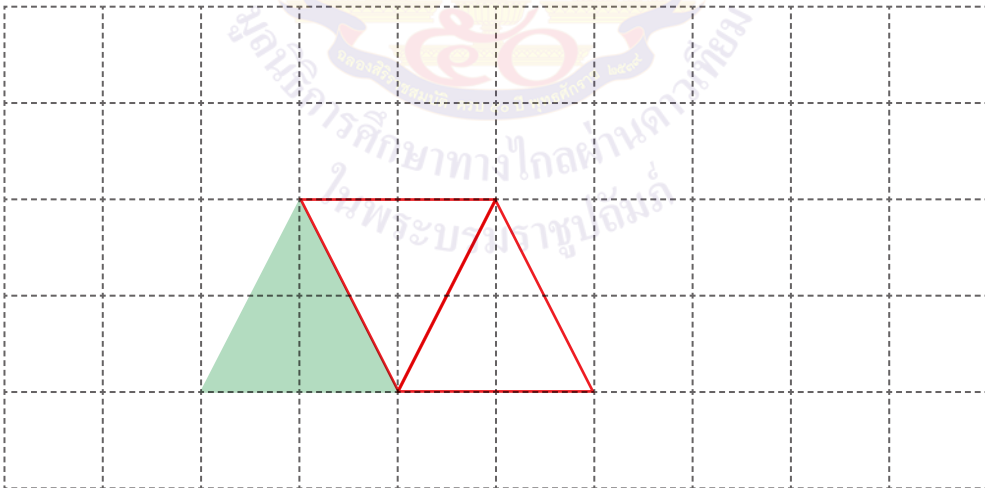
แสดง 1 หน่วย

**หมายเหตุ** นักเรียนอาจวาดรูปได้แตกต่างจากที่เฉลย ขอให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน

3) ถ้าส่วนที่ระบายแสดง  $\frac{1}{4}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร



4) ถ้าส่วนที่ระบายแสดง  $\frac{1}{3}$  ของ 1 หน่วย รูปที่แสดง 1 หน่วยจะเป็นอย่างไร



หมายเหตุ นักเรียนอาจวาดรูปได้แตกต่างจากที่เฉลย  
ขอให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน





ระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด แล้วเขียนเครื่องหมาย > หรือ < ใน

1)  $\frac{3}{5}$  กับ  $\frac{2}{5}$



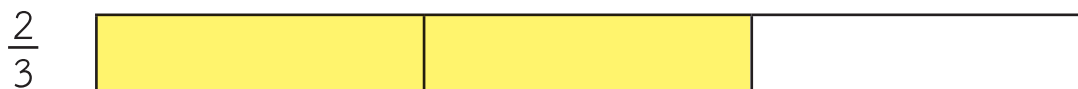
ดังนั้น  $\frac{3}{5}$    $\frac{2}{5}$

2)  $\frac{2}{7}$  กับ  $\frac{4}{7}$



ดังนั้น  $\frac{2}{7}$    $\frac{4}{7}$

3)  $\frac{3}{3}$  กับ  $\frac{2}{3}$



ดังนั้น  $\frac{3}{3}$    $\frac{2}{3}$





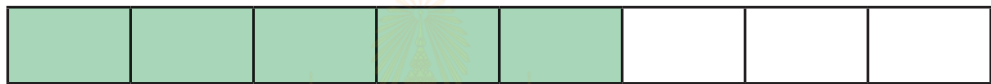
1) ระบายสีแสดงเศษส่วนที่กำหนด เขียนคำตอบในช่องว่าง

1)  $\frac{3}{8}$   $\frac{6}{8}$   $\frac{5}{8}$

$\frac{3}{8}$



$\frac{5}{8}$



$\frac{6}{8}$



เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{6}{8}$   $\frac{5}{8}$   $\frac{3}{8}$

เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้  $\frac{3}{8}$   $\frac{5}{8}$   $\frac{6}{8}$

2) เรียงลำดับเศษส่วนต่อไปนี้  $\frac{8}{9}$   $\frac{9}{9}$   $\frac{7}{9}$

เรียงลำดับเศษส่วนจากมากไปน้อยได้  $\frac{9}{9}$   $\frac{8}{9}$   $\frac{7}{9}$

เรียงลำดับเศษส่วนจากน้อยไปมากได้  $\frac{7}{9}$   $\frac{8}{9}$   $\frac{9}{9}$





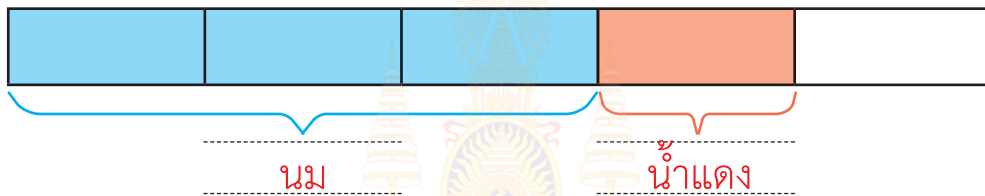
เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ชีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ก๋วยเตี๋ยวต้มยำโดยผสมนม  $\frac{3}{5}$  ของแก้ว และน้ำแดง  $\frac{1}{5}$  ของแก้ว

ก๋วยเตี๋ยวต้มยำทั้งหมดเท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \square$

วิธีทำ

$$\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3+1}{5}$$

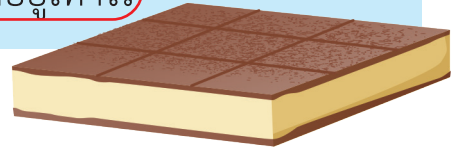
$$= \frac{4}{5}$$

ดังนั้น  $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{4}{5}$

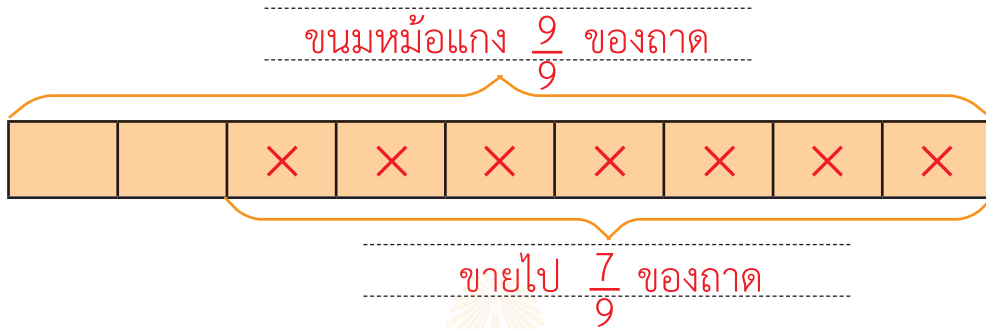
ตอบ ก๋วยเตี๋ยวต้มยำทั้งหมด  $\frac{4}{5}$  ของแก้ว



2) แม่ค้าแบ่งขนมหม้อแกงในถาดออกเป็น 9 ส่วนเท่า ๆ กัน ถ้าแม่ค้า  
ขายขนมไป  $\frac{7}{9}$  ของถาด แม่ค้าจะเหลือขนมหม้อแกงอยู่เท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{9}{9} - \frac{7}{9} = \square$

วิธีทำ

$$\frac{9}{9} - \frac{7}{9} = \frac{9-7}{9}$$

$$= \frac{2}{9}$$

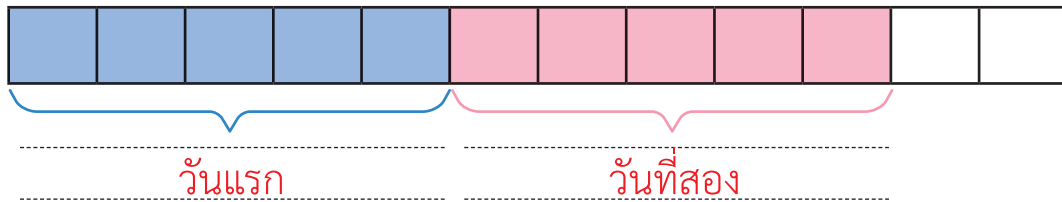
ดังนั้น  $\frac{9}{9} - \frac{7}{9} = \frac{2}{9}$

ตอบ แม่ค้าจะเหลือขนมหม้อแกงอยู่  $\frac{2}{9}$  ของถาด



3) วันแรกชาวนาเกี่ยวข้าวได้  $\frac{5}{12}$  ของที่ดินทั้งหมด วันที่สองชาวนาเกี่ยวข้าวได้เท่ากับวันแรก ชาวนาเกี่ยวข้าวสองวันคิดเป็นเศษส่วนเท่าไรของที่ดินทั้งหมด

วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{5}{12} + \frac{5}{12} = \square$

วิธีทำ

$$\frac{5}{12} + \frac{5}{12} = \frac{5+5}{12}$$

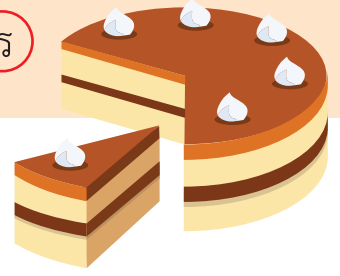
$$= \frac{10}{12}$$

ดังนั้น  $\frac{5}{12} + \frac{5}{12} = \frac{10}{12}$

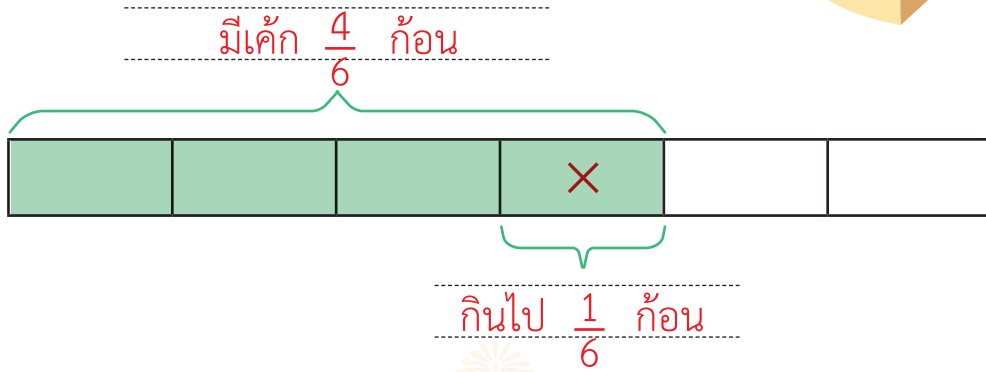
ตอบ ชาวนาเกี่ยวข้าวสองวันคิดเป็น  $\frac{10}{12}$  ของที่ดินทั้งหมด



4) ปรางมีเค้ก  $\frac{4}{6}$  ก้อน กินไป  $\frac{1}{6}$  ก้อน **ปรางเหลือเค้กเท่าไร**



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \square$

วิธีทำ

$$\frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{4-1}{6}$$

$$= \frac{3}{6}$$

ดังนั้น  $\frac{4}{6} - \frac{1}{6} = \frac{3}{6}$

ตอบ ปรางเหลือเค้ก  $\frac{3}{6}$  ก้อน

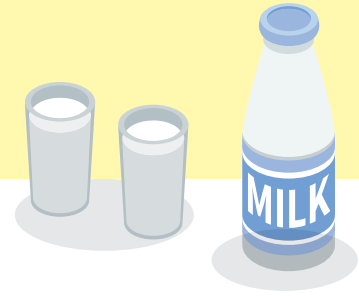




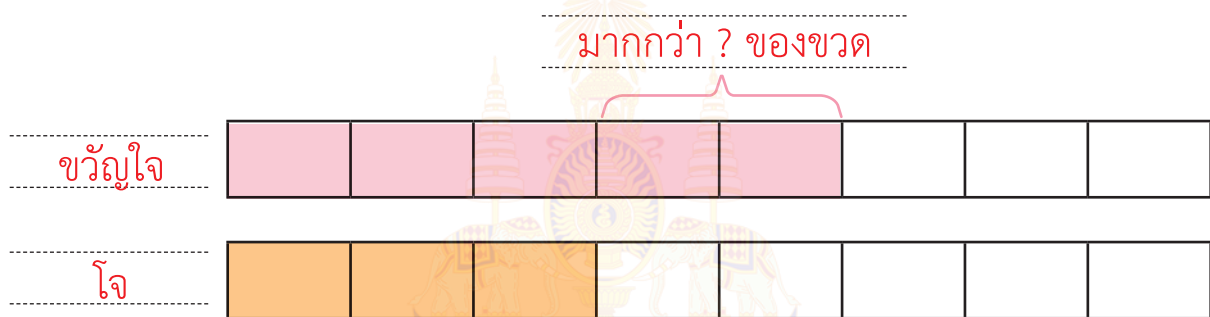
เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ชีดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก และเขียนคำตอบในช่องว่าง

1) ขวดใจดื่มนมไป  $\frac{5}{8}$  ของขวด โจ้ดื่มนม  $\frac{3}{8}$  ของขวด

ขวดใจดื่มนมมากกว่าโจ้เท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \square$

วิธีทำ

$$\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5-3}{8}$$

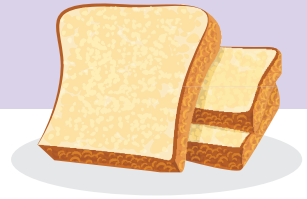
$$= \frac{2}{8}$$

ดังนั้น  $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8}$

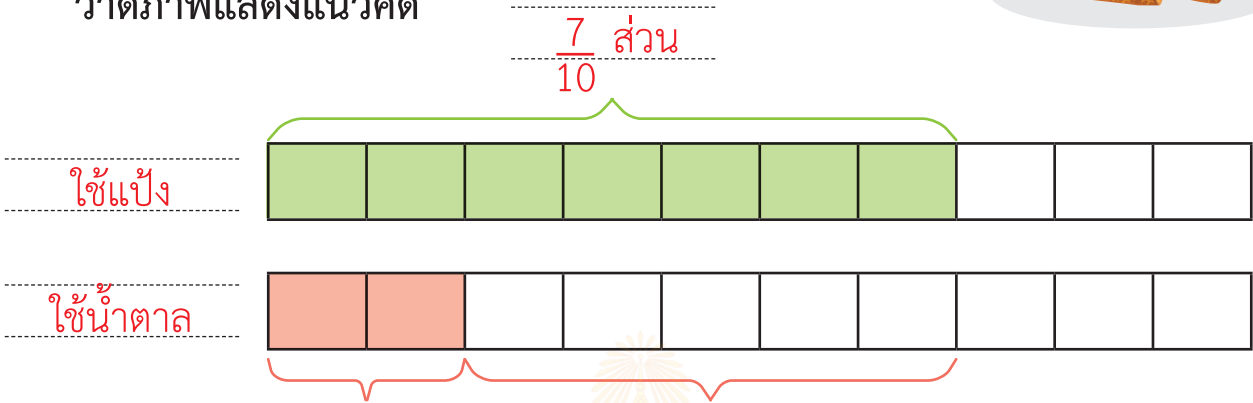
ตอบ ขวดใจดื่มนมมากกว่าโจ้  $\frac{2}{8}$  ของขวด

2) แม่ทำขนมใช้แป้ง  $\frac{7}{10}$  ส่วน ใช้น้ำตาลน้อยกว่าแป้ง  $\frac{5}{10}$  ส่วน

แม่ใช้น้ำตาลทำขนมกี่ส่วน



วาดภาพแสดงแนวคิด



ใช้น้ำตาลทราย ? ส่วน

น้อยกว่า  $\frac{5}{10}$  ส่วน

ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{7}{10} - \frac{5}{10} = \square$

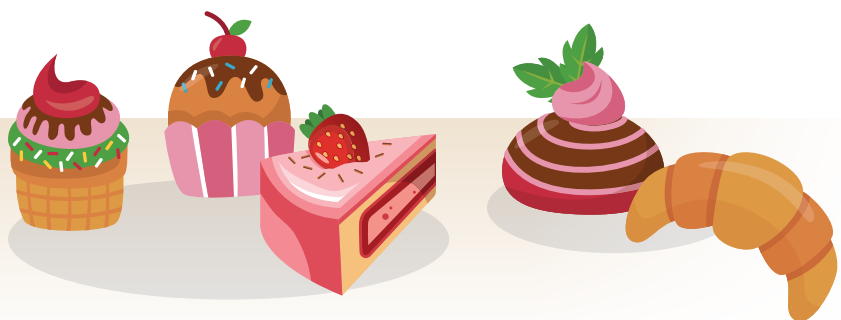
วิธีทำ

$$\frac{7}{10} - \frac{5}{10} = \frac{7-5}{10}$$

$$= \frac{2}{10}$$

ดังนั้น  $\frac{7}{10} - \frac{5}{10} = \frac{2}{10}$

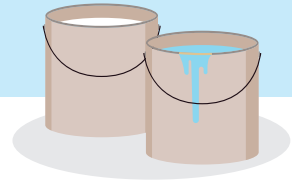
ตอบ แม่ใช้น้ำตาลทำขนม  $\frac{2}{10}$  ส่วน



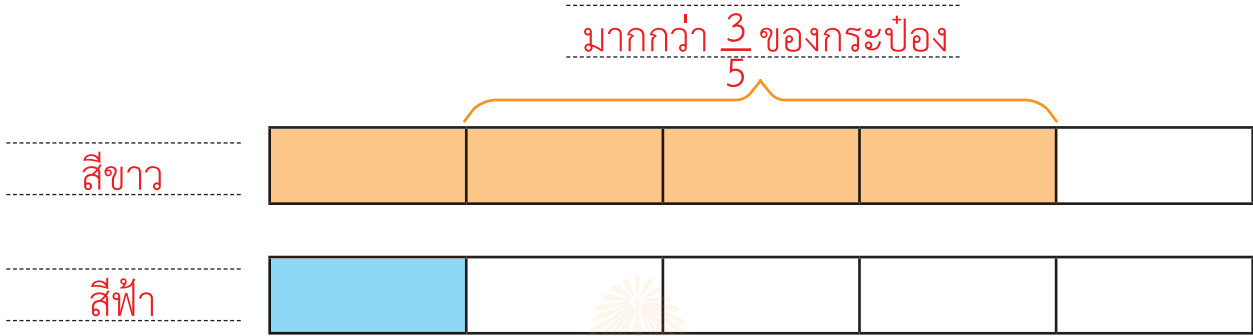


3) พ่อผสมสีทาห้องโดยใช้สีขาว  $\frac{4}{5}$  ของกระป๋อง ถ้าใช้สีขาวมากกว่าสีฟ้า

$\frac{3}{5}$  ของกระป๋อง พ่อจะต้องใช้สีฟ้าเท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \square$

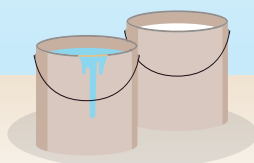
วิธีทำ

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{4-3}{5}$$

$$= \frac{1}{5}$$

ดังนั้น  $\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$

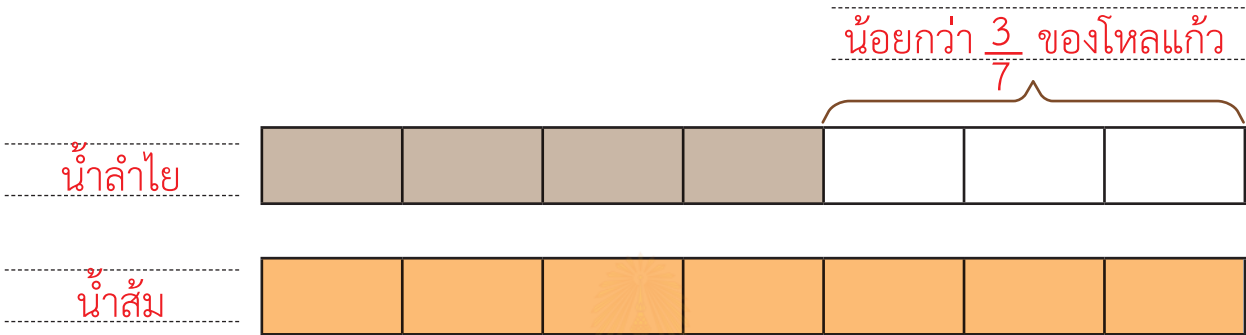
ตอบ พ่อจะต้องใช้สีฟ้า  $\frac{1}{5}$  ของกระป๋อง



4) แม่ค้าขายน้ำลำไยได้  $\frac{4}{7}$  ของโหลแก้ว ขายน้ำลำไยได้น้อยกว่าน้ำส้ม  $\frac{3}{7}$  ของโหลแก้ว แม่ค้าขายน้ำส้มได้เท่าไร



วาดภาพแสดงแนวคิด



ประโยคสัญลักษณ์  $\frac{4}{7} + \frac{3}{7} = \square$

วิธีทำ

$$\frac{4}{7} + \frac{3}{7} = \frac{4+3}{7}$$

$$= \frac{7}{7}$$

ดังนั้น  $\frac{4}{7} + \frac{3}{7} = \frac{7}{7}$  หรือ  $\frac{4}{7} + \frac{3}{7} = 1$

ตอบ แม่ค้าขายน้ำส้มได้ 1 โหลแก้ว

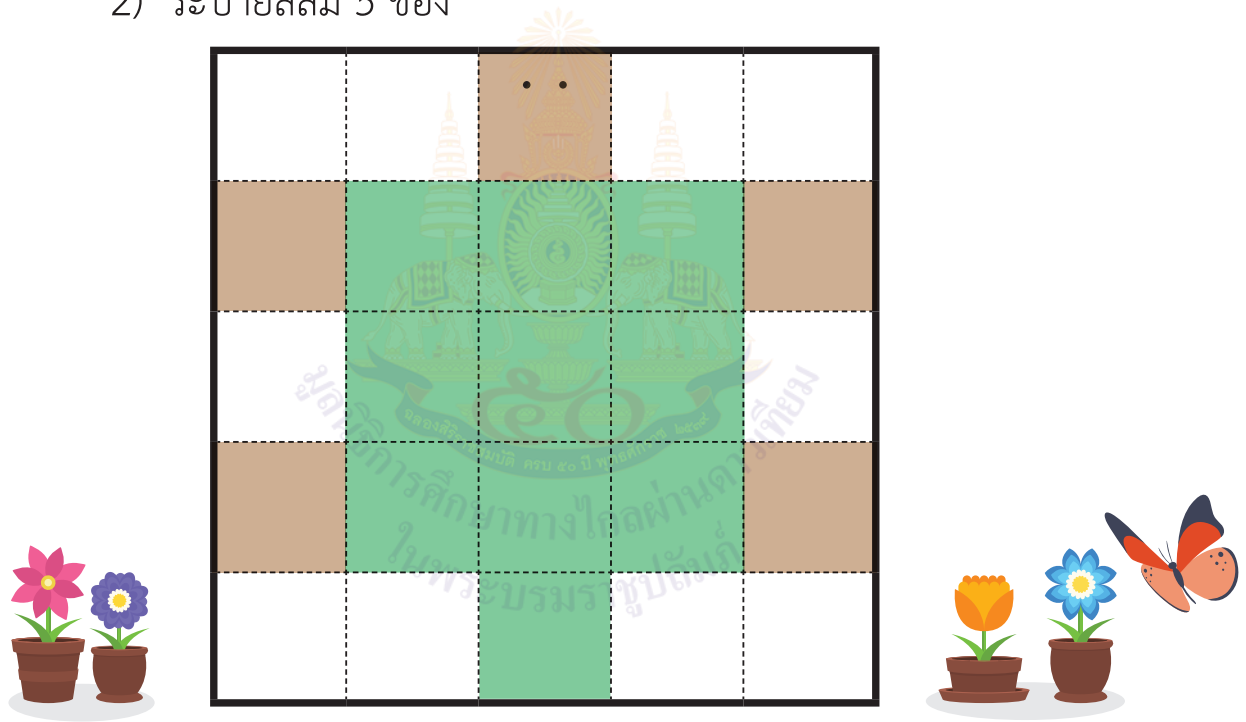




- 1) กำหนดให้รูปสี่เหลี่ยมรูปใหญ่ 1 รูป แสดง 1 หน่วย ซึ่งแบ่งเป็นช่องเท่า ๆ กันให้นักเรียนระบายสีในช่องของรูปสี่เหลี่ยมเพื่อสร้างภาพตามเงื่อนไขที่กำหนดในจินตนาการของตนเอง แล้วเขียนคำตอบในช่องว่าง

เงื่อนไข

- 1) ระบายสีเขียว 10 ช่อง
- 2) ระบายสีส้ม 5 ช่อง



ชื่อภาพ ..... เต่า .....

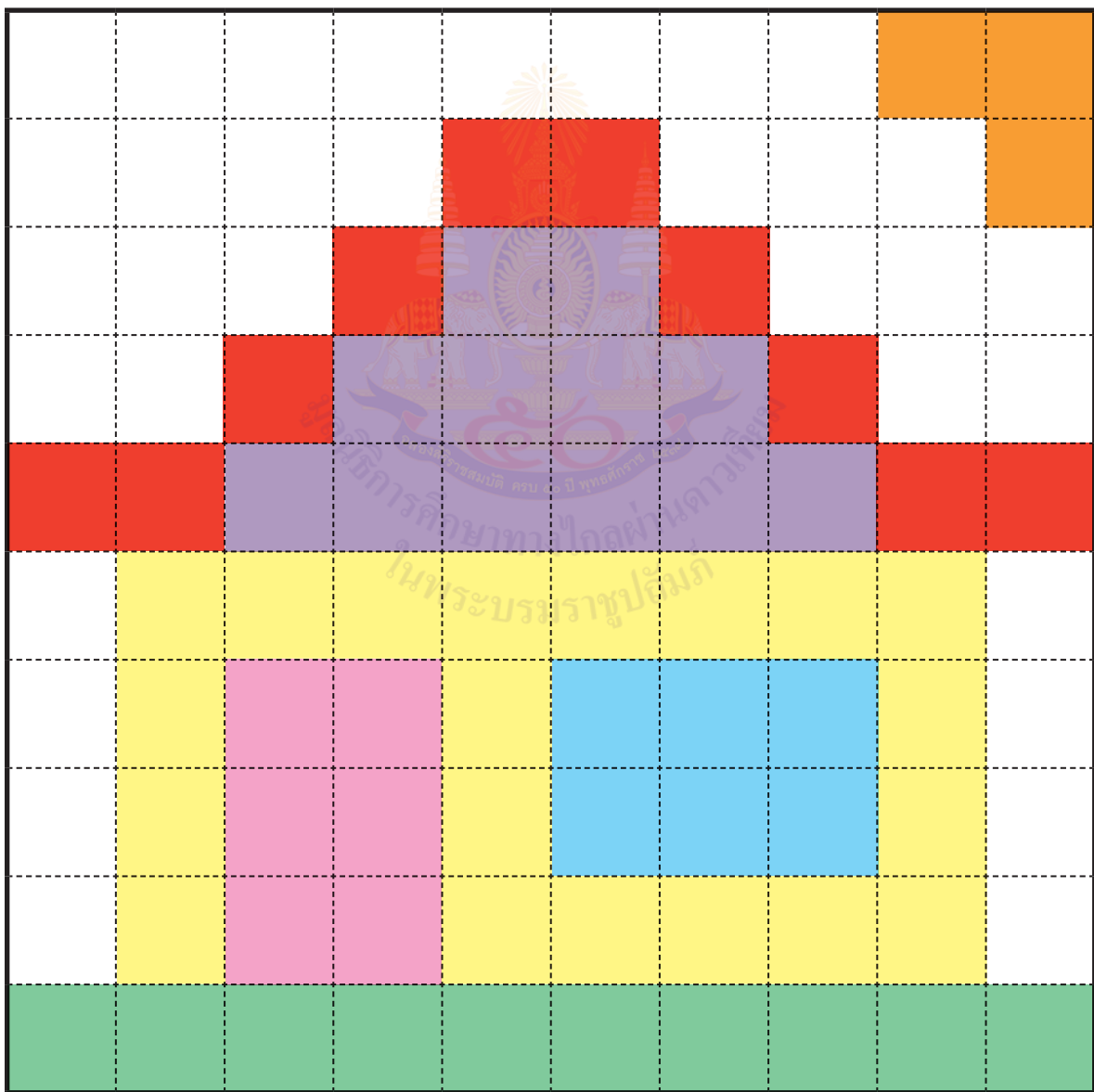
- 1) ส่วนที่ระบายสีเขียวแสดง .....  $\frac{10}{25}$  ..... ของรูปสี่เหลี่ยมรูปใหญ่
- 2) ส่วนที่ระบายสีส้มแสดง .....  $\frac{5}{25}$  ..... ของรูปสี่เหลี่ยมรูปใหญ่
- 3) ส่วนที่ระบายสีทั้งหมดคิดเป็น .....  $\frac{15}{25}$  ..... ของรูปสี่เหลี่ยมรูปใหญ่
- 4) ส่วนที่ไม่ระบายสีคิดเป็น .....  $\frac{10}{25}$  ..... ของรูปสี่เหลี่ยมรูปใหญ่

หมายเหตุ : ภาพที่นักเรียนสร้างอาจแตกต่างกัน

- 2) กำหนดให้รูปสี่เหลี่ยมรูปใหญ่ 1 รูป แสดง 1 หน่วย ซึ่ง แบ่งเป็นช่องเท่า ๆ กัน ให้นักเรียนระบายสีในช่องของรูปสี่เหลี่ยมเพื่อสร้างภาพตามเงื่อนไขที่กำหนด ในจินตนาการของตนเอง แล้วเขียนชื่อภาพ

เงื่อนไข

- 1) ระบายสีเหลือง 20 ช่อง
- 2) ระบายสีแดง 10 ช่อง
- 3) ระบายสีอื่น ๆ เพิ่มเติม



ชื่อภาพ

บ้านหลังคาแดง

## 3 เขียนคำตอบในช่องว่าง โดยพิจารณาจากภาพที่ระบายสีในข้อ 2

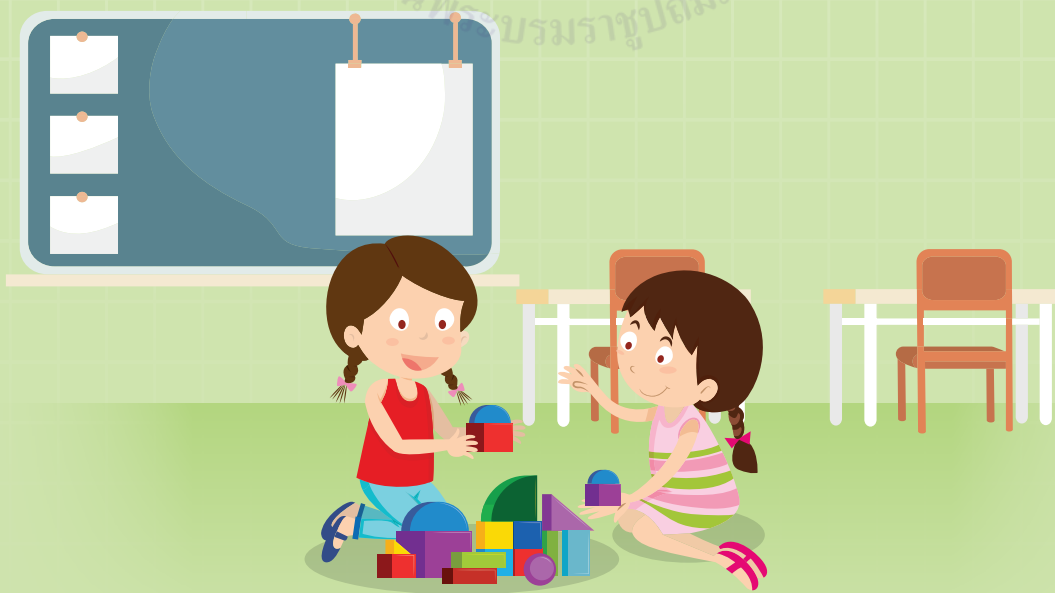
1) ส่วนที่ระบายสีเหลือง คิดเป็น  $\frac{20}{100}$  ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากใหญ่2) ส่วนที่ระบายสีแดง คิดเป็น  $\frac{10}{100}$  ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากใหญ่3) ส่วนที่ระบายสีเหลืองและส่วนที่ระบายสีแดงต่างกันอยู่  $\frac{10}{100}$  ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากใหญ่ คิดได้อย่างไร  $\frac{20}{100} - \frac{10}{100} = \frac{10}{100}$ 4) ระบายสีได้น้อยที่สุด **สีส้ม**คิดเป็นเศษส่วนเท่าไร  $\frac{3}{100}$  ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากใหญ่5) ระบายสีได้มากที่สุด **สีเหลือง**คิดเป็นเศษส่วนเท่าไร  $\frac{20}{100}$  ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากใหญ่6) ส่วนที่ระบายสีทั้งหมดคิดเป็น  $\frac{67}{100}$  ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากใหญ่7) ส่วนที่ไม่ระบายสีคิดเป็น  $\frac{33}{100}$  ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากใหญ่

หมายเหตุ : คำตอบข้อ 4) – 7) ขึ้นอยู่กับภาพที่นักเรียนสร้าง



# ภาคผนวก ค

แบบประเมินทักษะและ  
กระบวนการทางคณิตศาสตร์



มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม  
ในพระบรมราชูปถัมภ์

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการให้เหตุผล

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยงานย่อยที่ ..... หน่วยย่อยที่ ..... เรื่อง ..... ระดับ .....

ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา ..... วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

**คำชี้แจง** จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงผลการแสดงผลการศึกษานักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

**เกณฑ์การประเมิน** นักเรียนต้องได้คะแนนรวมทั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

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

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๒)	ผลการประเมิน
		นำความรู้ที่เรียนมาใช้ประกอบการให้เหตุผล			ให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปได้เหมาะสม				
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ควรปรับปรุง (๑)		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการแก้ปัญหา

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ ..... หน่วยย่อยที่ ..... เรื่อง ..... คณิตศาสตร์ ..... ระดับปี .....

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		แสดงวิธีการแก้ปัญหา					
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ปรับปรุง (๑)	ปรับปรุง (๑)		
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									



แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ ..... หน่วยย่อยที่ ..... เรื่อง .....  
 ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ..... วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

**คำชี้แจง** จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

**เกณฑ์การประเมิน** นักเรียนต้องได้คะแนนรวมทั้งร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

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

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ						คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		ใช้ภาษาและสัญลักษณ์ในการสื่อสารและการสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ได้ถูกต้อง		นำเสนอแนวคิด/ความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา		การปรับปรุง			
		ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	ดี (๓)	พอใช้ (๒)	การปรับปรุง (๑)	
๑									
๒									
๓									
๔									
๕									
๖									
๗									
๘									
๙									

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านการเชื่อมโยง

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

**คำชี้แจง** จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  
 ที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

**เกณฑ์การประเมิน** นักเรียนต้องได้คะแนนรวมทั้งอย่างน้อย ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

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

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ			คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		เชื่อมโยงความรู้ในสาระคณิตศาสตร์หรือสถานการณ์ในชีวิตจริง ดี (๖)	พอใช้ (๔)	ควรปรับปรุง (๒)		
๑						
๒						
๓						
๔						
๕						
๖						
๗						
๘						
๙						

แบบประเมินทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : ด้านความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ ..... หน่วยย่อยที่ ..... เรื่อง ..... ได้คะแนนรวม ..... ระดับ .....

ภาคเรียนที่ ..... ปีการศึกษา ..... วัน เดือน ปีที่บันทึก ..... ชื่อผู้บันทึก .....

**คำชี้แจง** จงบันทึกการปฏิบัติหรือการแสดงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละคนที่สะท้อนทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่อไปนี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับคุณภาพที่นักเรียนแสดงออกและเกิดขึ้นจริง

**เกณฑ์การประเมิน** นักเรียนต้องได้คะแนนรวมทั้งแต่ร้อยละ ๖๐ จึงผ่านเกณฑ์ (ประมาณ ๔ คะแนนขึ้นไป)

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

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดงออก / ระดับคุณภาพ		คะแนนรวม (๖)	ผลการประเมิน
		คิดแปลกใหม่/ ตัดแปลง/ ประยุกต์/ แตกต่างจากเดิม และนำไปใช้ได้ถูกต้อง	ควรรปรับปรุง (๒)		
๑		ดี (๖)	พอใช้ (๔)		
๒					
๓					
๔					
๕					
๖					
๗					
๘					
๙					

## คณะผู้จัดทำ

### ที่ปรึกษามูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในพระบรมราชูปถัมภ์

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

### ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

นายสมเกียรติ	ชอบผล	ที่ปรึกษาสำนักงานโครงการสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
นายสุชาติ	วงศ์สุวรรณ	ข้าราชการบำนาญ อดีตผู้ตรวจราชการกระทรวงศึกษาธิการ

### ที่ปรึกษาสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

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

### ที่ปรึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

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

### คณะกรรมการการเรียนรู้คณิตศาสตร์

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

### คณะบรรณาธิการกิจ

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

### ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ

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

### ออกแบบรูปเล่ม

บริษัท มั่นเดย์ครีเอชั่น จำกัด



สาขาคณิตศาสตร์ประถมศึกษา

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท)

924 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

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