

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง เศษส่วนและจำนวนคละ



เล่มที่ 1

เศษส่วนแท้ เศษเกิน และจำนวนคละ

นางสาวประภาพรณ จันทรทองแท้

โรงเรียนเมืองพัทยา 5 (บ้านเนินพัทธยาเหนือ)

สำนักการศึกษาเมืองพัทยา กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

กระทรวงมหาดไทย

คำนำ

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง เศษส่วนและจำนวนคละ เล่มที่ 1 เศษส่วนแท้ เศษเกินและจำนวนคละ ชุดนี้เป็นส่วนหนึ่งของนวัตกรรมตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดทำขึ้นเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่หลากหลาย และเพิ่มความสนใจในการเรียนรู้ ตลอดจนฝึกทักษะและใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล และการสื่อความหมาย ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรับผิดชอบ มีความซื่อสัตย์ ทำงานอย่างเป็นระบบ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

ผู้จัดทำขอขอบคุณ คณะผู้บริหาร และคณะครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนเมืองพัทยา 5 (บ้านเนินพัทยาทะเนื่อ) ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำจนแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและครูผู้สอนในการเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี

ประภาพรรณ จันทร์ทองแท้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญ (ต่อ)	ค
คำชี้แจง	1
คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับครู	2
คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียน	3
ขั้นตอนการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์	4
มาตรฐานตัวชี้วัด และสาระสำคัญ	5
จุดประสงค์การเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้	6
แบบทดสอบก่อนเรียน	7
ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายของเศษส่วน	10
แบบฝึกทักษะที่ 1 ตอนที่ 1	13
แบบฝึกทักษะที่ 1 ตอนที่ 2	14
ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง เศษส่วนแท้	15
แบบฝึกทักษะที่ 2	16
ใบความรู้ที่ 3 เรื่อง เศษเกิน	17
แบบฝึกทักษะที่ 3	19
ใบความรู้ที่ 4 เรื่อง จำนวนคละ	20
แบบฝึกทักษะที่ 4	21
แบบทดสอบหลังเรียน	23
กระดาษคำตอบแบบทดสอบก่อนเรียน	26
กระดาษคำตอบแบบทดสอบหลังเรียน	27
บรรณานุกรม	28

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ภาคผนวก	29
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน	30
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1 ตอนที่ 1	31
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 1 ตอนที่ 2	32
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 2	33
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 3	34
เฉลยแบบฝึกทักษะที่ 4	35
เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน	37

คำชี้แจง

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง เศษส่วนและจำนวนคละ เล่มที่ 1 เศษส่วนแท้ เศษเกินและจำนวนคละ เป็นนวัตกรรมที่จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการจัดการเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง เศษส่วนและจำนวนคละ จำนวนทั้งสิ้น 6 เล่ม ประกอบด้วย

เล่มที่ 1 เศษส่วนแท้ เศษเกินและจำนวนคละ

เล่มที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนคละและเศษเกิน

เล่มที่ 3 เศษส่วนที่เท่ากัน เศษส่วนอย่างต่ำ และเศษส่วนที่เท่ากับจำนวนนับ

เล่มที่ 4 การเปรียบเทียบเรียงลำดับเศษส่วนและจำนวนคละ

เล่มที่ 5 การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ

เล่มที่ 6 การแก้โจทย์ปัญหาการบวก และโจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนและจำนวนคละ

แบบฝึกทุกเล่ม ประกอบด้วย

1. คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับครู
2. คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียน
3. ขั้นตอนการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์
4. มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้
5. ใบความรู้
6. แบบฝึกทักษะ
7. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
8. เฉลยแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

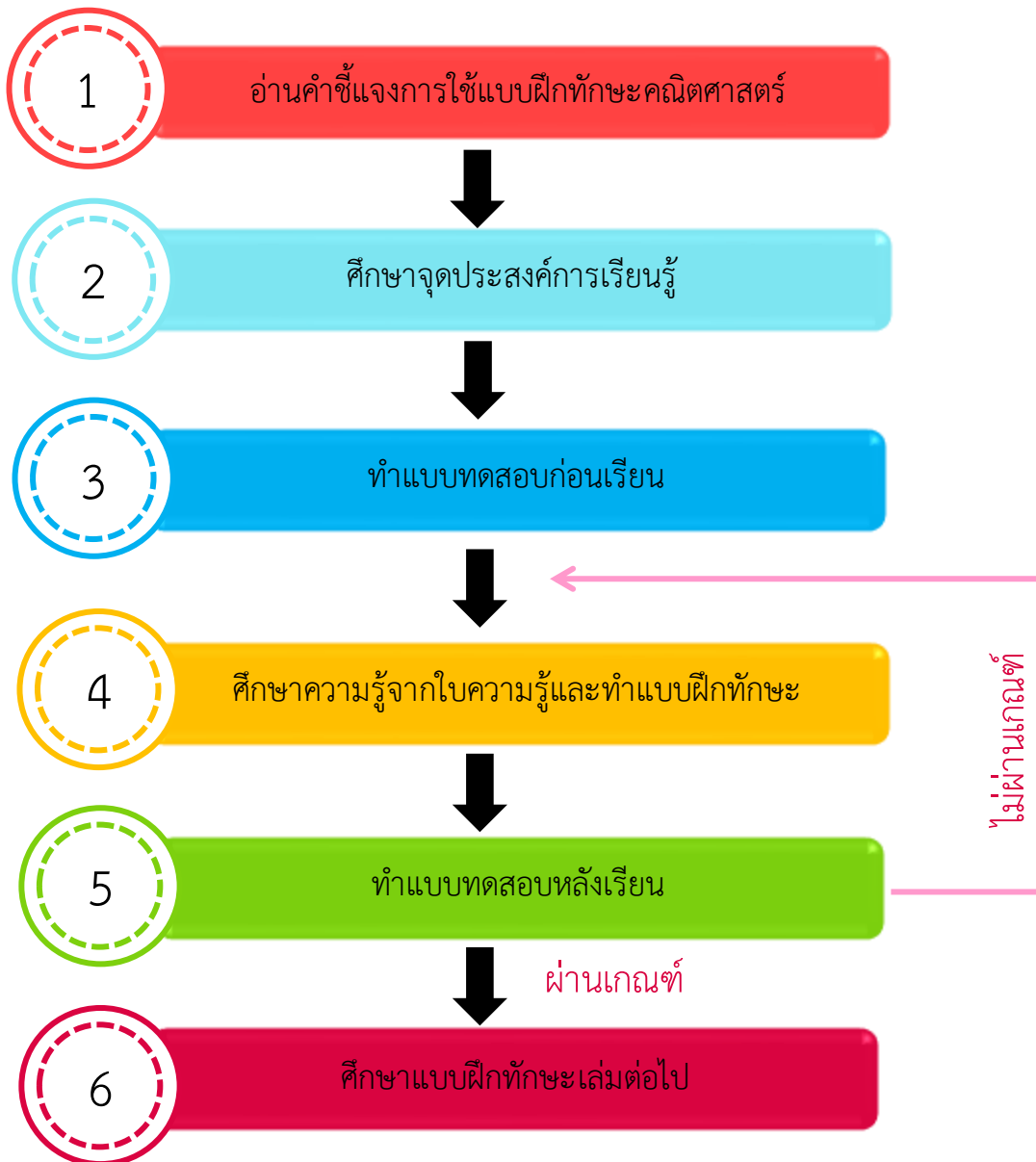
คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ สำหรับครู

1. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจขั้นตอนการจัดกิจกรรมโดยละเอียดก่อนที่จะทำการสอน
2. ครูเตรียมและสำรวจความพร้อมของแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน
3. ครูประเมินผลการเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน
4. ครูแจกแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ให้กับนักเรียนและชี้แจงขั้นตอนในการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์นี้ให้นักเรียนเข้าใจ
5. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ในแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียน
6. ครูให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ และทำแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เพื่อให้นักเรียนได้ทบทวนและเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้อง เมื่อนักเรียนมีปัญหาในการทำกิจกรรมไม่เข้าใจหรือทำแบบฝึกทักษะไม่ได้ ครูต้องอธิบายเพิ่มเติม
7. ครูสังเกตพฤติกรรม คุณลักษณะพึงประสงค์ทางการเรียน และบันทึกผลท้ายแผนการจัดการเรียนรู้
8. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน เมื่อทำแบบฝึกทักษะครบทุกแบบฝึกทักษะ
9. ครูตรวจคะแนนและบันทึกผลลงในแบบเก็บคะแนนการทำกิจกรรมท้ายแผนการจัดการเรียนรู้
10. เมื่อทำการสอนครบทั้ง 6 เล่ม แล้ว ครูประเมินผลการเรียนของนักเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน

คำชี้แจงการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียน

1. ก่อนปฏิบัติกิจกรรม ให้นักเรียนตั้งใจรับฟังคำชี้แจงจากครู
2. ศึกษาขั้นตอนการใช้แบบฝึกทักษะให้เข้าใจชัดเจน
3. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักเรียน
4. ศึกษาใบความรู้ในแบบฝึกทักษะให้เข้าใจ
5. ทำแบบฝึกทักษะให้ครบทุกแบบฝึกทักษะ
6. ขณะปฏิบัติกิจกรรม ควรปฏิบัติตามคำชี้แจง ขั้นตอนในการเรียนรู้แบบฝึกทักษะ หากไม่เข้าใจหรือมีข้อสงสัยให้ถามครูผู้สอน
7. เมื่อจบบทเรียนแล้วให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อวัดความก้าวหน้าในการเรียน

ขั้นตอนการใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์



แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เล่มที่ 1

เรื่อง เศษส่วนแท้ เศษเกินและจำนวนคละ

มาตรฐานและตัวชี้วัด

มาตรฐาน

ค 1.1 เข้าใจความหลากหลายของการแสดงจำนวน ระบบจำนวน การดำเนินการของจำนวน ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ สมบัติของการดำเนินการและนำไปใช้

ตัวชี้วัด

ป.4/3 บอก อ่าน และเขียนเศษส่วน จำนวนคละ แสดงปริมาณสิ่งต่างๆตามเศษส่วนจำนวนคละที่กำหนด

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของเศษส่วน
2. เศษส่วนแท้
3. เศษเกิน
4. จำนวนคละ

สาระสำคัญ

เศษส่วน หมายถึง จำนวนที่ไม่เต็มจำนวนหน่วย ประกอบด้วย 2 จำนวน ซึ่งถูกคั่นด้วยส่วนของเส้นตรง จำนวนหนึ่งอยู่เหนือส่วนของเส้นตรง เรียกว่า “ตัวเศษ” อีกจำนวนหนึ่งอยู่ใต้ส่วนของเส้นตรงเรียกว่า “ตัวส่วน” เศษส่วนที่มีตัวเศษน้อยกว่าตัวส่วน เรียกว่า เศษส่วนแท้ เศษส่วนที่มีตัวเศษเท่ากับหรือมากกว่าตัวส่วน เรียกว่า เศษเกิน
จำนวนคละ เป็นเศษส่วนที่มีตัวเศษมากกว่าตัวส่วนและสามารถเขียนในรูปของจำนวนเต็มกับเศษส่วนแท้

จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้

1. นักเรียนสามารถบอกความหมายของเศษส่วน เศษส่วนแท้ เศษเกิน และจำนวนคละได้
2. นักเรียนสามารถพิจารณาว่าเศษส่วนใดเป็นเศษส่วนแท้ เศษเกิน หรือจำนวนคละได้

ด้านทักษะกระบวนการ

1. นักเรียนสามารถอ่านเศษส่วน เศษส่วนแท้ เศษเกิน และจำนวนคละได้
2. นักเรียนสามารถเขียนเศษส่วน เศษส่วนแท้ เศษเกิน และจำนวนคละได้
3. นักเรียนสามารถระบายสีหรือแรเงาจากเศษส่วนที่กำหนดให้ได้

ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1. มีวินัย
2. ใฝ่เรียนรู้
3. ซื่อสัตย์สุจริต
4. มุ่งมั่นในการทำงาน



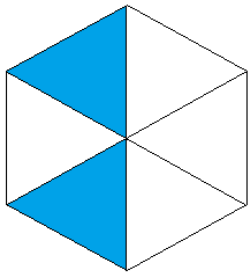
แบบทดสอบก่อนเรียน

เศษส่วนแท้ เศษเกินและจำนวนคละ



1. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
2. แบบทดสอบ จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เวลาทำ 20 นาที

1. จากรูป ส่วนที่ระบายสีคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร



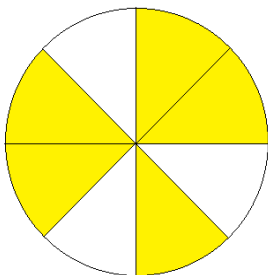
ก. $\frac{2}{4}$

ข. $\frac{2}{5}$

ค. $\frac{2}{6}$

ง. $\frac{2}{7}$

2. จากรูป ส่วนที่ระบายสีคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร



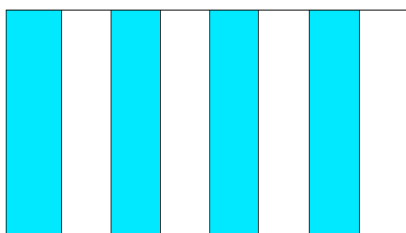
ก. $\frac{5}{7}$

ข. $\frac{5}{8}$

ค. $\frac{5}{9}$

ง. $\frac{5}{10}$

3. จากรูป ส่วนที่ระบายสีคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร



ก. $\frac{4}{7}$

ข. $\frac{4}{8}$

ค. $\frac{5}{7}$

ง. $\frac{5}{8}$

4. จากรูปจำนวนไอศกรีมที่ระบายสี คิดเป็นเศษส่วนเท่าใดของจำนวนไอศกรีมทั้งหมด



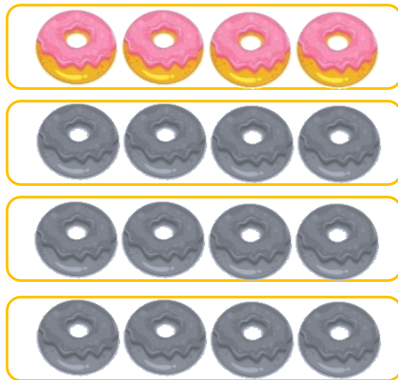
ก. $\frac{3}{8}$

ข. $\frac{4}{8}$

ค. $\frac{5}{8}$

ง. $\frac{6}{8}$

5. จากรูปจำนวนโดนัทที่ระบายสี คิดเป็นเศษส่วนเท่าใดของจำนวนโดนัททั้งหมด



ก. $\frac{1}{10}$

ข. $\frac{1}{8}$

ค. $\frac{1}{6}$

ง. $\frac{1}{4}$

6. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเศษส่วนแท้

ก. $\frac{2}{3}$

ข. $\frac{3}{2}$

ค. $\frac{7}{4}$

ง. $\frac{8}{5}$

7. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเศษเกิน

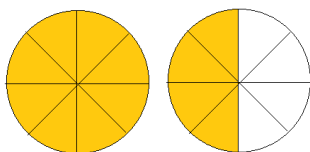
ก. $\frac{2}{3}$

ข. $\frac{3}{4}$

ค. $\frac{7}{4}$

ง. $\frac{8}{11}$

8. จากรูป ส่วนที่ระบายสีตรงกับเศษส่วนในข้อใด



ก. $\frac{9}{8}$

ข. $\frac{10}{8}$

ค. $\frac{11}{8}$

ง. $\frac{12}{8}$

9. ข้อใดเป็นจำนวนคละที่มีค่าเท่ากับเศษเกินที่กำหนดให้

$$\frac{9}{4}$$

ก. $1\frac{3}{4}$

ข. $1\frac{2}{4}$

ค. $2\frac{1}{4}$

ง. $2\frac{2}{4}$

10. ข้อใดมีค่าเท่ากับจำนวนคละที่กำหนดให้

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

ก.



ข.



ค.



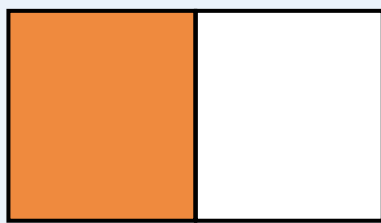
ง.



ใบความรู้ที่ 1

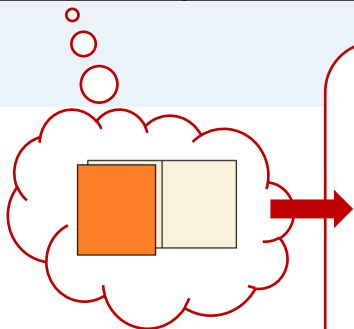


เศษส่วน หมายถึง **จำนวนที่ไม่เต็มจำนวนหน่วย** ประกอบด้วย 2 จำนวน ซึ่งถูกคั่นด้วย ส่วนของเส้นตรง จำนวนหนึ่งอยู่เหนือส่วนของเส้นตรง เรียกว่า **“ตัวเศษ”** เลขอีกจำนวนหนึ่ง อยู่ใต้ส่วนของเส้นตรงเรียกว่า **“ตัวส่วน”**



$$\frac{\text{ตัวเศษ}}{\text{ตัวส่วน}} = \frac{1}{2}$$

แสดงว่า $\frac{1}{2}$ เขียนแทนจำนวนที่ไม่เต็มหน่วย



รูปสี่เหลี่ยม 1 รูป แบ่งออกเป็น 2 ส่วนเท่ากัน ระบายสี 1 ส่วน

ส่วนที่ระบายสีเป็น 1 ใน 2 ของรูปสี่เหลี่ยมทั้งหมด

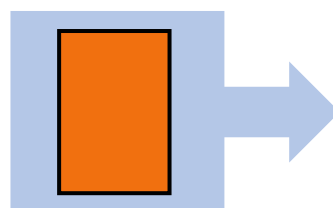
1 ใน 2 เขียนแทนด้วย $\frac{1}{2}$ อ่านว่าเศษหนึ่งส่วนสอง



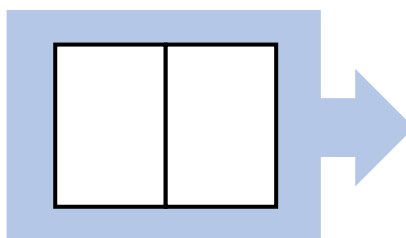
สัญลักษณ์ที่ใช้เขียนแทนแสดงเศษส่วน ประกอบด้วยตัวเศษและตัวส่วน

ตัวเศษ : แสดงจำนวนส่วนแบ่งที่ต้องการเขียนไว้ด้านบน

ตัวส่วน : แสดงจำนวนส่วนแบ่งทั้งหมดที่เท่า ๆ กันเขียนไว้ด้านล่าง



ตัวเศษ

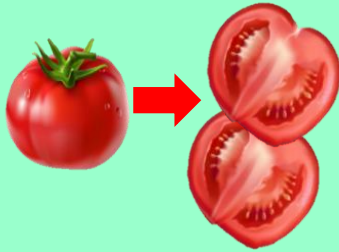


ตัวส่วน

ตัวอย่าง

ความหมายของเศษส่วนจากของสิ่งเดียว

ตัวอย่างที่ 1



มะเขือเทศ 1 ลูก แบ่งเป็น 2 ส่วนเท่ากัน

มะเขือเทศมีส่วนที่ระบายสี 1 ส่วน

ส่วนที่ระบายสีเป็น 1 ใน 2 ของมะเขือเทศทั้งหมด

1 ใน 2 เขียนแทนด้วย $\frac{1}{2}$

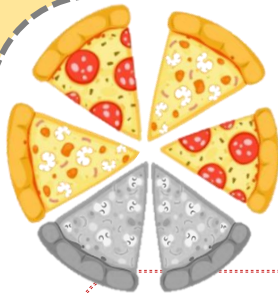
$\frac{1}{2}$ อ่านว่า **เศษหนึ่งส่วนสอง**

1 เป็น **ตัวเศษ** 2 เป็น **ตัวส่วน**

$\frac{1}{2}$ แทนครึ่งหนึ่งของ
มะเขือเทศ 1 ลูก



ตัวอย่างที่ 2



พิซซ่า 1 ถาด แบ่งเป็น 6 ส่วนเท่ากัน

พิซซ่ามีส่วนที่ระบายสี 4 ส่วน

ส่วนที่ระบายสีเป็น 4 ใน 6 ของพิซซ่าทั้งหมด

4 ใน 6 เขียนแทนด้วย $\frac{4}{6}$

$\frac{4}{6}$ อ่านว่า **เศษสี่ส่วนหก**

4 เป็น **ตัวเศษ** 6 เป็น **ตัวส่วน**



ถ้า รูปวงกลม 1 รูปแบ่งเป็น 4 ส่วน เท่ากัน ส่วนที่แรเงาเป็น 3 ส่วน
ใน 4 ส่วนของรูป จะเขียนเป็นเศษส่วนได้อย่างไร

ตัวอย่าง

ความหมายของเศษส่วนจากของเป็นกลุ่ม

ตัวอย่างที่ 1

คัพเค้ก 9 ชิ้น

แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มเท่ากัน

ส่วนที่ระบายสีเป็น 2 กลุ่ม ใน 3 กลุ่มของคัพเค้กทั้งหมด

2 ใน 3 เขียนแทนด้วย $\frac{2}{3}$

$\frac{2}{3}$

อ่านว่า **เศษสองส่วนสาม**

2 เป็น **ตัวเศษ** 3 เป็น **ตัวส่วน**



ตัวอย่างที่ 2

วาฟเฟิล 20 ชิ้น

แบ่งออกเป็น 4 กลุ่มเท่ากัน

ส่วนที่ระบายสีเป็น 1 กลุ่ม ใน 4 กลุ่มของวาฟเฟิลทั้งหมด

1 ใน 4 เขียนแทนด้วย $\frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$

อ่านว่า **เศษหนึ่งส่วนสี่**

1 เป็น **ตัวเศษ** 4 เป็น **ตัวส่วน**



ถ้าส้ม 10 ผล แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มเท่ากัน

และแระเงา 2 กลุ่ม ส่วนที่แระเงาจะเขียนเป็นเศษส่วนได้อย่างไร

แบบฝึกทักษะที่

1



คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม

ให้นักเรียนเขียนเศษส่วนแสดงส่วนที่ระบายสี พร้อมทั้งเขียนคำอ่านให้ถูกต้อง

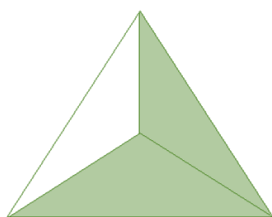
ตัวอย่าง

เศษส่วน : $\frac{1}{2}$

คำอ่าน : เศษหนึ่งส่วนสอง



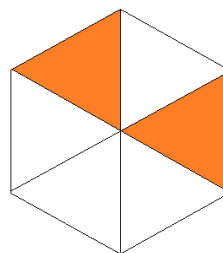
1



เศษส่วน :

คำอ่าน :

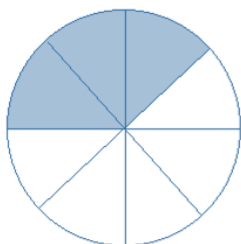
2



เศษส่วน :

คำอ่าน :

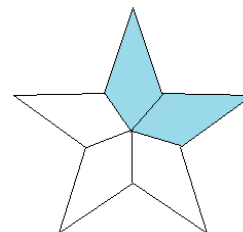
3



เศษส่วน :

คำอ่าน :

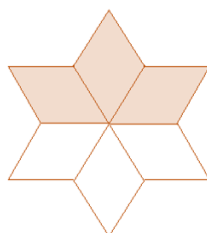
4



เศษส่วน :

คำอ่าน :

5



เศษส่วน :

คำอ่าน :

แบบฝึกทักษะที่

1

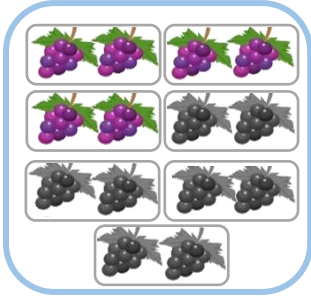
ตอนที่ 2

ให้นักเรียนจับคู่เศษส่วน แสดงส่วนที่ระบายสี ให้ถูกต้อง

คะแนนที่ได้

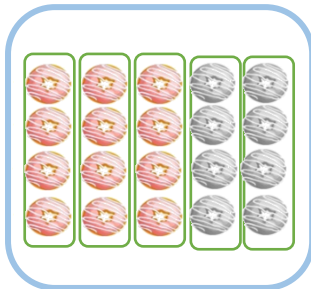
คะแนนเต็ม

1



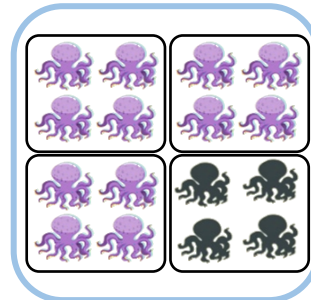
$\frac{5}{6}$

2



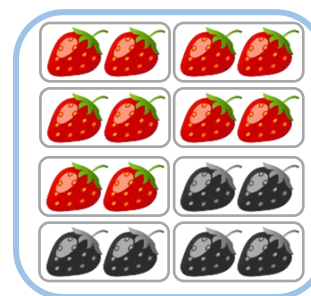
$\frac{3}{7}$

3



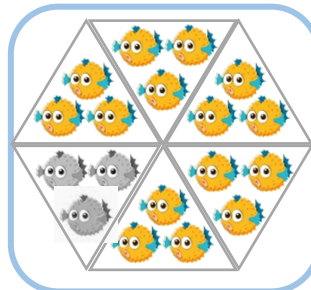
$\frac{5}{8}$

4



$\frac{3}{5}$

5

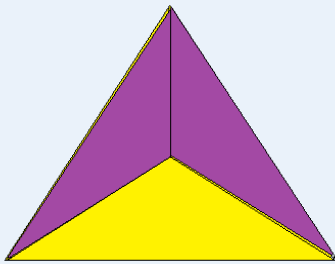


$\frac{3}{4}$

ใบความรู้ที่ 2

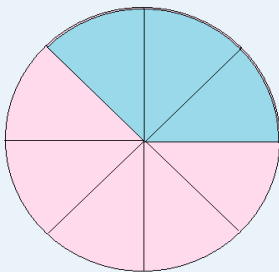


เศษส่วนแท้ หมายถึง เศษส่วนที่ตัวเศษ **น้อยกว่า** ตัวส่วน



$$\frac{\text{ตัวเศษ}}{\text{ตัวส่วน}} = \frac{2}{3}$$

$\frac{2}{3}$ เป็นเศษส่วนที่ตัวเศษน้อยกว่าตัวส่วน $\frac{2}{3}$ เป็นเศษส่วนแท้

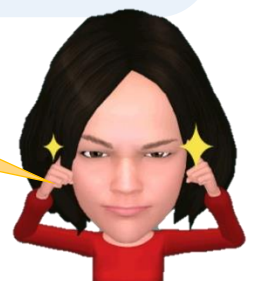


$$\frac{\text{ตัวเศษ}}{\text{ตัวส่วน}} = \frac{3}{8}$$

$\frac{3}{8}$ เป็นเศษส่วนที่ตัวเศษน้อยกว่าตัวส่วน $\frac{3}{8}$ เป็นเศษส่วนแท้

$$\frac{0}{5} = 0, \quad \frac{0}{2} = 0, \quad \frac{0}{8} = 0, \quad \frac{0}{10} = 0, \quad \frac{0}{15} = 0, \quad \frac{0}{A} = 0$$

เมื่อ A เป็นจำนวนนับใดๆ



แบบฝึกทักษะที่ 2



ให้นักเรียนเติมตัวเลขแสดงจำนวนเศษส่วนแท้ใน ให้ถูกต้อง

คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม

1

$$\frac{\square}{4}$$

$$\frac{3}{\square}$$

$$\frac{\square}{7}$$

$$\frac{5}{\square}$$

$$\frac{\square}{8}$$

2

$$\frac{2}{\square}$$

$$\frac{\square}{6}$$

$$\frac{1}{\square}$$

$$\frac{\square}{9}$$

$$\frac{\square}{\square}$$

3

$$\frac{\square}{\square}$$

$$\frac{8}{\square}$$

$$\frac{\square}{13}$$

$$\frac{9}{\square}$$

$$\frac{\square}{16}$$

4

$$\frac{7}{\square}$$

$$\frac{\square}{11}$$

$$\frac{19}{\square}$$

$$\frac{\square}{24}$$

$$\frac{\square}{\square}$$

5

$$\frac{\square}{14}$$

$$\frac{2}{\square}$$

$$\frac{\square}{10}$$

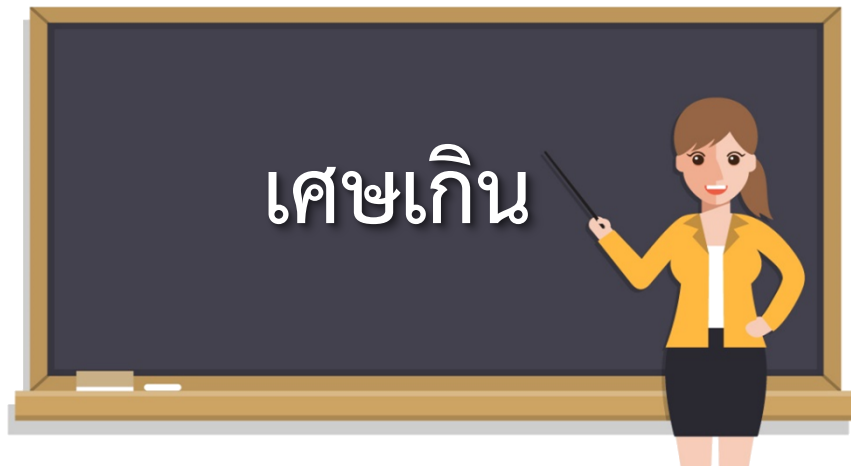
$$\frac{6}{\square}$$

$$\frac{\square}{15}$$

ใบความรู้ที่

3

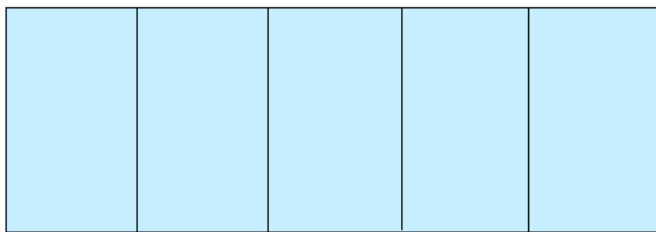
เศษเกิน



เศษเกิน หมายถึง เศษส่วนที่ตัวเศษ **มากกว่า** หรือ **เท่ากับ** ตัวส่วน

เศษส่วนที่ตัวเศษ **เท่ากับ** ตัวส่วน

ตัวอย่าง 1



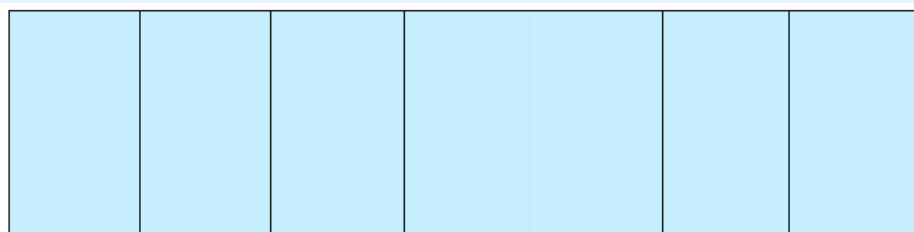
$\frac{5}{5}$ เป็นเศษส่วนที่ ตัวเศษ เท่ากับ ตัวส่วน

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

เศษส่วนที่มีตัวเศษและ
ตัวส่วนเท่ากัน
มีค่าเท่ากับ 1



ตัวอย่าง 2



$\frac{7}{7}$ เป็นเศษส่วนที่ ตัวเศษ เท่ากับ ตัวส่วน

$\frac{7}{7}$ เป็นเศษเกิน ซึ่ง $\frac{7}{7} = 1$

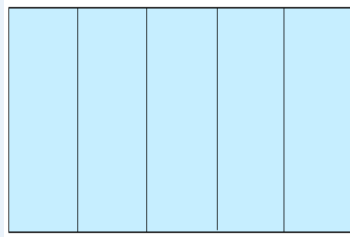
$\frac{3}{3} = 1$, $\frac{6}{6} = 1$, $\frac{11}{11} = 1$, $\frac{51}{51} = 1$, $\frac{65}{65} = 1$, $\frac{A}{A} = 1$

เมื่อ A เป็นจำนวนนับใดๆ



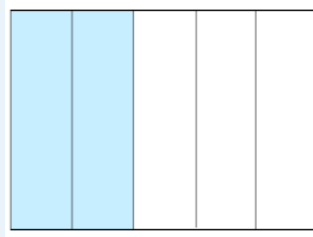
เศษส่วนที่ตัวเศษ **มากกว่า** ตัวส่วน

ตัวอย่าง 1



$\frac{5}{5}$

+



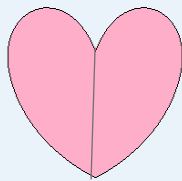
$\frac{2}{5}$

=

$\frac{7}{5}$

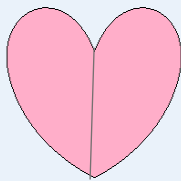
เป็นเศษเกิน

ตัวอย่าง 2



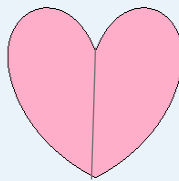
$\frac{2}{2}$

+



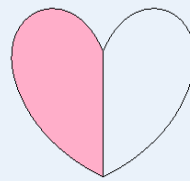
$\frac{2}{2}$

+



$\frac{2}{2}$

+



$\frac{1}{2}$

=

$\frac{7}{2}$

เป็นเศษเกิน

ตัวอย่างเศษเกิน



เมื่อ A เป็นจำนวนนับใดๆ

$\frac{3}{0}$ = หาค่าไม่ได้ , $\frac{6}{0}$ = หาค่าไม่ได้ , $\frac{21}{0}$ = หาค่าไม่ได้ , $\frac{A}{0}$ = หาค่าไม่ได้



แบบฝึกทักษะที่

3



ให้นักเรียนวงกลมข้อที่เป็นเศษเกิน

คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม

1.

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

2.

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

3.

$$\frac{7}{4}$$

4.

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

5.

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

6.

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

7.

$$\frac{8}{5}$$

8.

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

9.

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

10.

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

11.

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

12.

$$\frac{8}{3}$$

13.

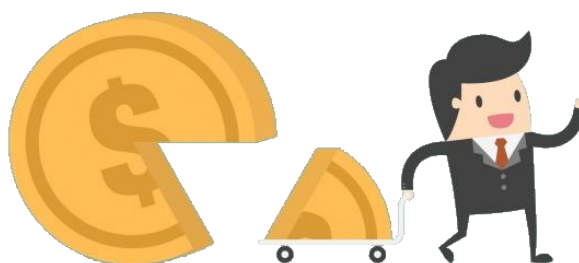
$$\frac{9}{5}$$

14.

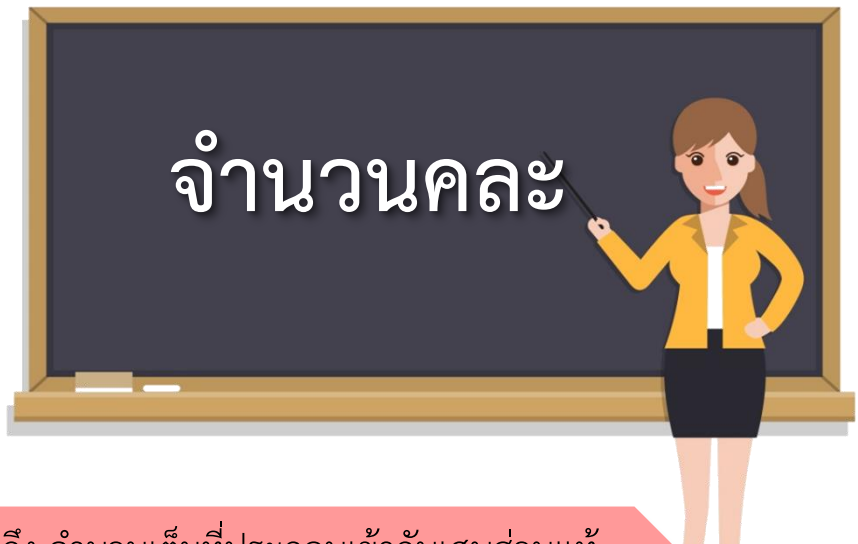
$$\frac{15}{13}$$

15.

$$\frac{10}{14}$$

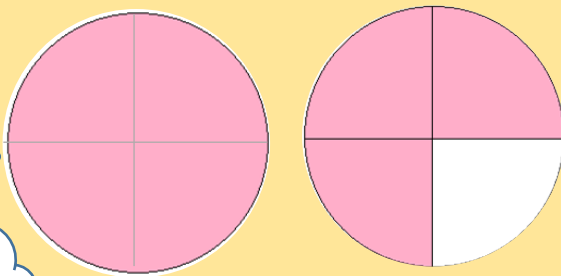


ใบความรู้ที่ 4



จำนวนคละ หมายถึง จำนวนเต็มประกอบเข้ากับเศษส่วนแท้

ตัวอย่าง 1



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

จากรูปมีส่วนที่แรเงาอยู่ 1 กับอีก $\frac{3}{4}$

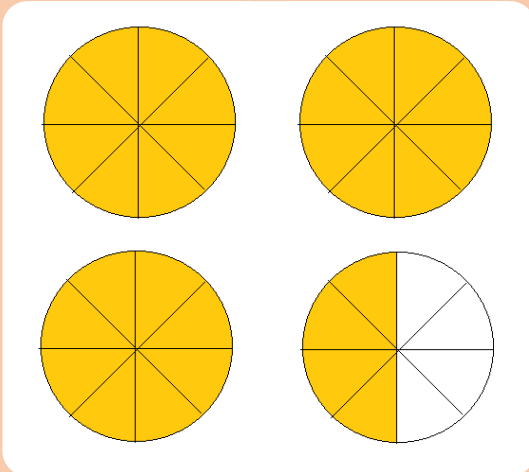
เขียนในรูปการบวกได้เป็น $1 + \frac{3}{4}$

$1 + \frac{3}{4}$ เขียนได้อีกแบบหนึ่งเป็น $1\frac{3}{4}$

$1\frac{3}{4}$ เป็นจำนวนคละ

อ่านว่า หนึ่งเศษสามส่วนสี่

ตัวอย่าง 2



จากรูปมีส่วนที่แรเงาอยู่ 3 กับอีก $\frac{4}{8}$

เขียนในรูปการบวกได้เป็น $3 + \frac{4}{8}$

$3 + \frac{4}{8}$ เขียนได้อีกแบบหนึ่งเป็น $3\frac{4}{8}$

$3\frac{4}{8}$ เป็นจำนวนคละ

อ่านว่า สามเศษสี่ส่วนแปด

จำนวนคละแต่ละจำนวนเขียนในรูป จำนวนนับ กับ เศษส่วนแท้

เช่น $1\frac{5}{7}$, $5\frac{1}{8}$, $10\frac{7}{13}$



แบบฝึกทักษะที่ 4



ให้นักเรียนเขียนจำนวนคละ ตัวหนังสือ และระบายสีในรูป

คะแนนที่ได้	คะแนนเต็ม

ตัวอย่าง

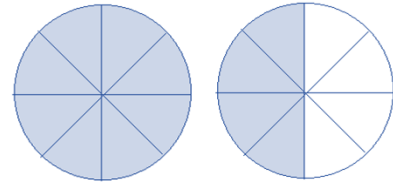
จำนวนคละ

ตัวหนังสือ

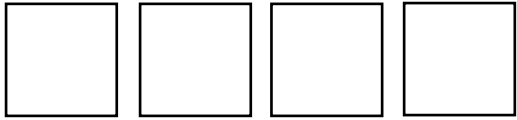
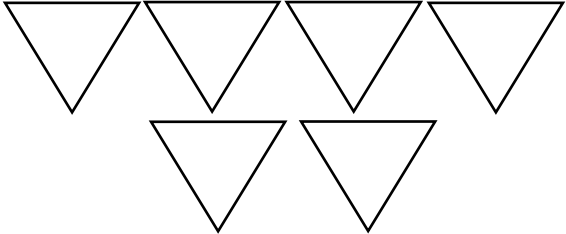
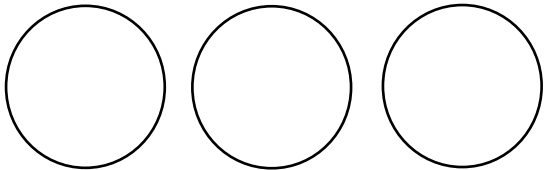
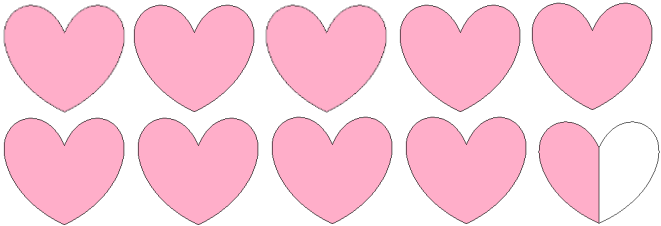
รูปแสดงจำนวน

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

หนึ่งเศษสี่ส่วนแปด



จำนวนคละ	ตัวหนังสือ	รูปแสดงจำนวน
1 $\frac{1}{2}$		
2 $\frac{3}{4}$		
	หนึ่งเศษสามส่วนห้า	
	สี่เศษสองส่วนสาม	

จำนวนคละ	ตัวหนังสือ	รูปแสดงจำนวน
๖ $3\frac{1}{3}$		
๗	ห้าเศษหนึ่งส่วนสาม	
๘ $2\frac{3}{8}$		
๙		
๑๐		



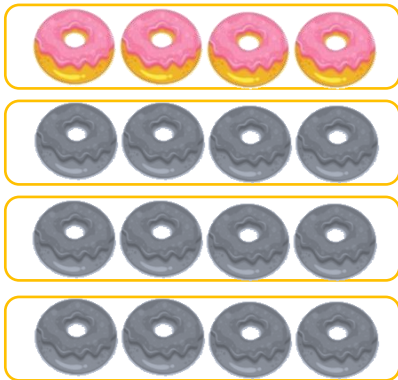
แบบทดสอบหลังเรียน

เศษส่วนแท้ เศษเกินและจำนวนคละ



1. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบที่กำหนดให้ โดยเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว
2. แบบทดสอบ จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน ใช้เวลาทำ 20 นาที

1. จากรูปจำนวนโดนัทที่ระบายสี คิดเป็นเศษส่วนเท่าใดของจำนวนโดนัททั้งหมด



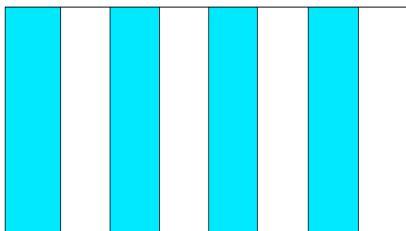
ก. $\frac{1}{10}$

ข. $\frac{1}{8}$

ค. $\frac{1}{6}$

ง. $\frac{1}{4}$

2. จากรูป ส่วนที่ระบายสีคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร



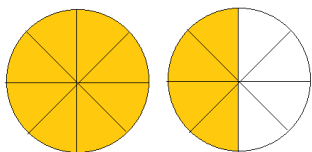
ก. $\frac{4}{7}$

ข. $\frac{4}{8}$

ค. $\frac{5}{7}$

ง. $\frac{5}{8}$

3. จากรูป ส่วนที่ระบายสีตรงกับเศษเกินในข้อใด



ก. $\frac{12}{8}$

ข. $\frac{11}{8}$

ค. $\frac{10}{8}$

ง. $\frac{9}{8}$

4. ข้อใดมีค่าเท่ากับจำนวนคละที่กำหนดให้

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

ก.



ข.



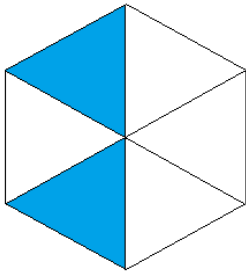
ค.



ง.



5. จากรูป ส่วนที่ระบายสีคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร



ก. $\frac{2}{5}$

ข. $\frac{2}{6}$

ค. $\frac{2}{8}$

ง. $\frac{2}{4}$

6. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเศษเกิน

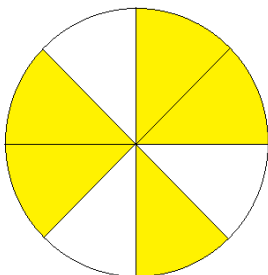
ก. $\frac{2}{3}$

ข. $\frac{3}{4}$

ค. $\frac{7}{4}$

ง. $\frac{8}{11}$

7. จากรูป ส่วนที่ระบายสีคิดเป็นเศษส่วนเท่าไร



ก. $\frac{5}{7}$

ข. $\frac{5}{8}$

ค. $\frac{5}{9}$

ง. $\frac{5}{10}$

8. จากรูปจำนวนไอศกรีมที่ระบายสี คิดเป็นเศษส่วนเท่าใดของจำนวนไอศกรีมทั้งหมด



ก. $\frac{3}{8}$

ข. $\frac{4}{8}$

ค. $\frac{5}{8}$

ง. $\frac{6}{8}$

9. ข้อใดต่อไปนี้เป็นเศษส่วนแท้

ก. $\frac{2}{3}$

ข. $\frac{3}{2}$

ค. $\frac{7}{4}$

ง. $\frac{8}{5}$

10. ข้อใดเป็นจำนวนคละที่มีค่าเท่ากับเศษเกินที่กำหนดให้

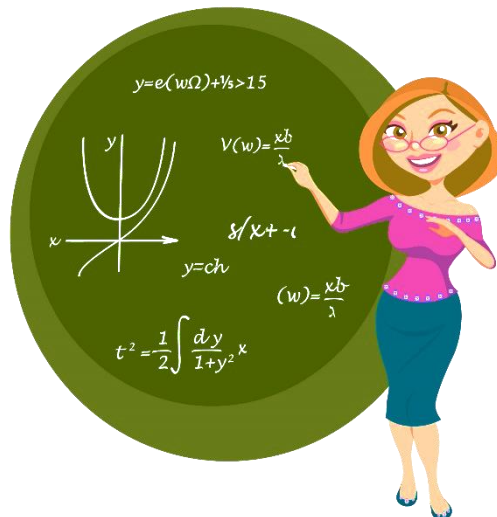
$\frac{9}{4}$

ก. $1\frac{3}{4}$

ข. $1\frac{2}{4}$

ค. $2\frac{1}{4}$

ง. $2\frac{2}{4}$



กระดาษคำตอบ แบบทดสอบก่อนเรียน



คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ
ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

แบบทดสอบก่อนเรียน				
ข้อ	ก	ข	ค	ง
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
คะแนนที่ได้				

คะแนนเต็ม	10
คะแนนที่ได้	

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ
(.....)

กระดาษคำตอบ แบบทดสอบหลังเรียน



คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้อง แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษคำตอบ
ชื่อ-สกุล.....ชั้น.....เลขที่.....

แบบทดสอบหลังเรียน				
ข้อ	ก	ข	ค	ง
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
คะแนนที่ได้				

คะแนนเต็ม	10
คะแนนที่ได้	

ลงชื่อ.....ผู้ตรวจ
(.....)

บรรณานุกรม

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. 2559. หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. พิมพ์ครั้งที่ 9. โรงพิมพ์สกสค. ลาดพร้าว : กรุงเทพฯ.
- _____. 2559. แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 10. โรงพิมพ์สกสค. ลาดพร้าว : กรุงเทพฯ.
- _____. 2559. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. พิมพ์ครั้งที่ 10. โรงพิมพ์สกสค. ลาดพร้าว : กรุงเทพฯ.
- _____. 2561. แบบฝึกหัดรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์สกสค. ลาดพร้าว : กรุงเทพฯ.
- _____. 2561. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์สกสค. ลาดพร้าว : กรุงเทพฯ.
- อักษรเจริญทัศน์. 2561. หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. โรงพิมพ์ไทรร่มเกล้า : กรุงเทพฯ.

ภาคผนวก

เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน				
ข้อ	ก	ข	ค	ง
1.			×	
2.		×		
3.		×		
4.			×	
5.				×
6.	×			
7.			×	
8.				×
9.			×	
10.				×
คะแนนที่ได้				

เฉลย
แบบฝึกทักษะที่
1



ให้นักเรียนเขียนเศษส่วนแสดงส่วนที่ระบายสี พร้อมทั้งเขียนคำอ่านให้ถูกต้อง

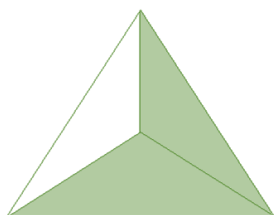
ตัวอย่าง



เศษส่วน : $\frac{1}{2}$

คำอ่าน : เศษหนึ่งส่วนสอง

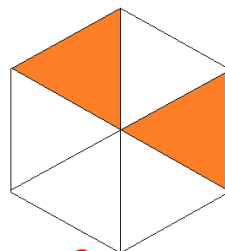
1



เศษส่วน : $\frac{2}{3}$

คำอ่าน : เศษสองส่วนสาม

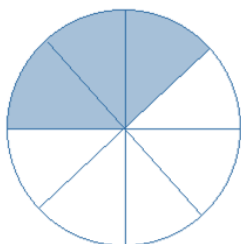
2



เศษส่วน : $\frac{2}{6}$

คำอ่าน : เศษสองส่วนหก

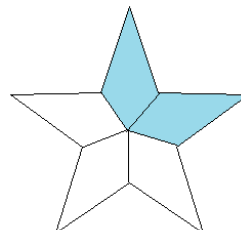
3



เศษส่วน : $\frac{3}{8}$

คำอ่าน : เศษสามส่วนแปด

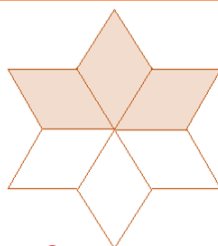
4



เศษส่วน : $\frac{2}{5}$

คำอ่าน : เศษสองส่วนห้า

5



เศษส่วน : $\frac{3}{6}$

คำอ่าน : เศษสามส่วนหก

เฉลย
แบบฝึกทักษะที่
1

ตอนที่ 2

ให้นักเรียนจับคู่เศษส่วน แสดงส่วนที่ระบายสี ให้ถูกต้อง

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

เฉลย
แบบฝึกทักษะที่
2



ให้นักเรียนวงกลมข้อที่เป็นเศษเกิน

1.

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

2.

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

3.

$$\frac{7}{4}$$

4.

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

5.

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

6.

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

7.

$$\frac{8}{5}$$

8.

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

9.

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

10.

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

11.

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

12.

$$\frac{8}{3}$$

13.

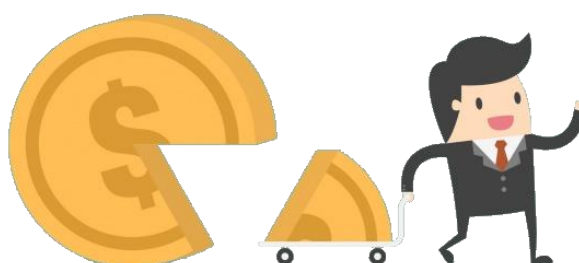
$$\frac{9}{5}$$

14.

$$\frac{15}{13}$$

15.

$$\frac{10}{14}$$



เฉลย

แบบฝึกทักษะที่

3



ให้นักเรียนเติมตัวเลขแสดงจำนวนเศษส่วนแท้ใน



1

$$\frac{\square}{4}$$

$$\frac{3}{\square}$$

$$\frac{\square}{7}$$

$$\frac{5}{\square}$$

$$\frac{\square}{8}$$

2

$$\frac{2}{\square}$$

$$\frac{\square}{6}$$

$$\frac{1}{\square}$$

$$\frac{\square}{9}$$

$$\frac{\square}{\square}$$

3

$$\frac{\square}{\square}$$

$$\frac{8}{\square}$$

$$\frac{\square}{13}$$

$$\frac{9}{\square}$$

$$\frac{\square}{16}$$

4

$$\frac{7}{\square}$$

$$\frac{\square}{11}$$

$$\frac{19}{\square}$$

$$\frac{\square}{24}$$

$$\frac{\square}{\square}$$

5

$$\frac{\square}{14}$$

$$\frac{2}{\square}$$

$$\frac{\square}{10}$$

$$\frac{6}{\square}$$

$$\frac{\square}{15}$$

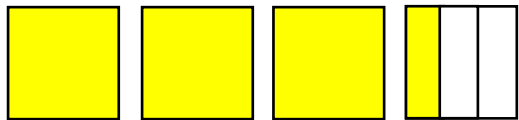
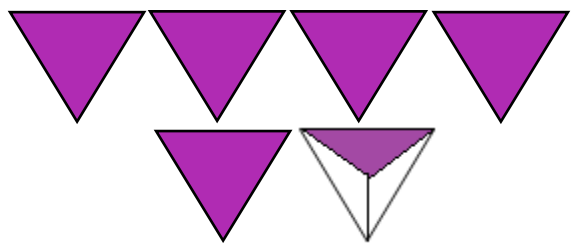
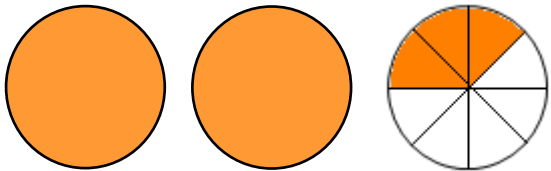
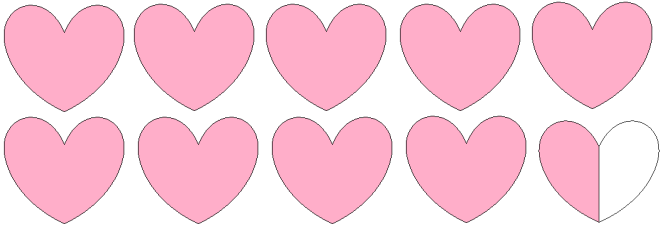
คำตอบของนักเรียนขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สอน

เฉลย
แบบฝึกทักษะที่
4



ให้นักเรียนเขียนจำนวนคละ ตัวหนังสือ และระบายสีในรูป

	จำนวนคละ	ตัวหนังสือ	รูปแสดงจำนวน
①	$2\frac{1}{2}$	สองเศษหนึ่งส่วนสอง	
②	$2\frac{3}{4}$	สองเศษสามส่วนสี่	
③	$1\frac{3}{5}$	หนึ่งเศษสามส่วนห้า	
④	$4\frac{2}{3}$	สี่เศษสองส่วนสาม	
⑤	$2\frac{3}{6}$	สองเศษสามส่วนหก	

จำนวนคละ	ตัวหนังสือ	รูปแสดงจำนวน
๖ $3\frac{1}{3}$	สามเศษหนึ่งส่วนสาม	
๗ $5\frac{1}{3}$	ห้าเศษหนึ่งส่วนสาม	
๘ $2\frac{3}{8}$	สองเศษสามส่วนแปด	
๙ $9\frac{1}{2}$	เก้าเศษหนึ่งส่วนสอง	
๑๐ $2\frac{2}{5}$	สองเศษสองส่วนห้า	

เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน



เฉลยแบบทดสอบหลังเรียน				
ข้อ	ก	ข	ค	ง
1.				×
2.		×		
3.	×			
4.				×
5.		×		
6.			×	
7.		×		
8.			×	
9.	×			
10.			×	
คะแนนที่ได้				