

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก

การลบเศษส่วน

ผู้สอน ครูอาภาภรณ์ สุขสำราญ

ครูพงศธร รอดจินดา



โจทย์ปัญหาการบวก การลบเศษส่วน



จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาการบวกและการลบเศษส่วน



ทบทวนการวิเคราะห์
โจทย์ปัญหาการบวก
การลบเศษส่วน



1) พ่อตัดสายไฟฟ้าไป $\frac{7}{8}$ เมตร

ทำให้เหลือสายไฟ $1\frac{5}{6}$ เมตร

เดิมพ่อมีสายไฟฟ้ายาวเท่าไร



1) พ่อตัดสายไฟฟ้าไป $\frac{7}{8}$ เมตร ทำให้เหลือสายไฟ $1\frac{5}{6}$ เมตร
เดิมพ่อมีสายไฟฟ้ายาวเท่าไร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

$$\frac{7}{8} + 1\frac{5}{6} = \square$$



2) มลมีน้ำผึ้ง $1\frac{5}{6}$ ลิตร

นำไปผสมยา $\frac{1}{4}$ ลิตร

มลจะเหลือน้ำผึ้งกี่ลิตร



2) มลมีน้ำผึ้ง $1\frac{5}{6}$ ลิตร นำไปผสมยา $\frac{1}{4}$ ลิตร มลจะเหลือน้ำผึ้งกี่ลิตร

- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

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



โจทย์ปัญหาการบวกและ โจทย์ปัญหาการลบเศษส่วน



1. ท่อน้ำประปาท่อนที่หนึ่งยาว $3\frac{2}{3}$ เมตร

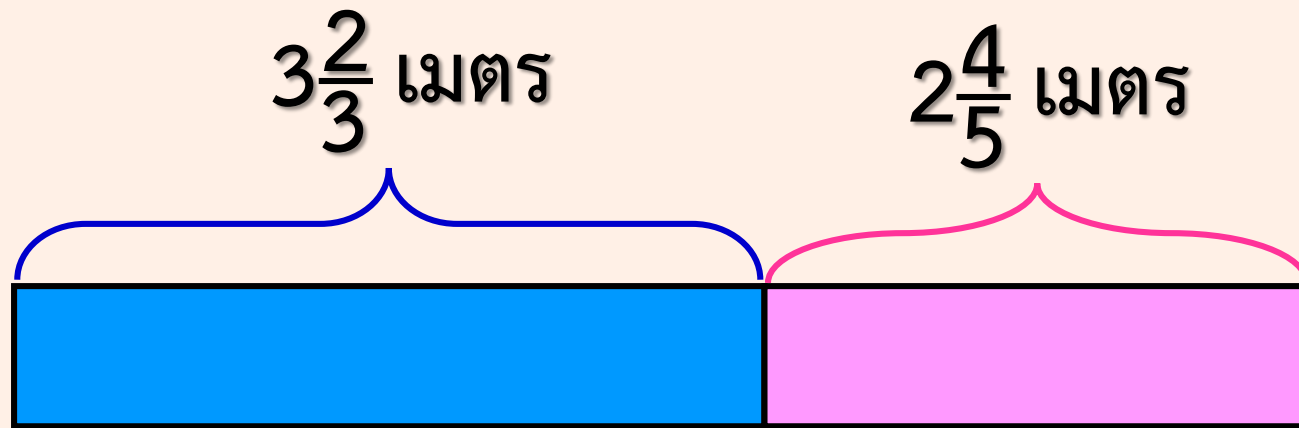
ท่อนที่สองยาว $2\frac{4}{5}$ เมตร

นำมาวางต่อกันจะได้ท่อน้ำยาวกี่เมตร



1. ท่อน้ำประปาท่อที่หนึ่งยาว $3\frac{2}{3}$ เมตร ท่อที่สองยาว $2\frac{4}{5}$ เมตร
นำมาวางต่อกันจะได้ท่อน้ำยาวกี่เมตร

วิธีคิด



- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

$$3\frac{2}{3} + 2\frac{4}{5} = \square$$



1. ท่อน้ำประปาท่อที่หนึ่งยาว $3\frac{2}{3}$ เมตร ท่อนที่สองยาว $2\frac{4}{5}$ เมตร
นำมาวางต่อกันจะได้ท่อน้ำยาวกี่เมตร

วิธีทำ ท่อน้ำประปาท่อที่หนึ่งยาว $3\frac{2}{3}$ เมตร
ท่อนที่สองยาว $2\frac{4}{5}$ เมตร
นำมาวางต่อกันได้ท่อยาว $3\frac{2}{3} + 2\frac{4}{5}$ เมตร
 $= \frac{11}{3} + \frac{14}{5}$ เมตร



1. ท่อน้ำประปาท่อที่หนึ่งยาว $3\frac{2}{3}$ เมตร ท่อนที่สองยาว $2\frac{4}{5}$ เมตร
นำมาวางต่อกันจะได้ท่อน้ำยาวกี่เมตร

$$= \frac{11 \times 5}{3 \times 5} + \frac{14 \times 3}{5 \times 3} \quad \text{เมตร}$$

$$= \frac{55}{15} + \frac{42}{15} \quad \text{เมตร}$$

$$= \frac{97}{15} \quad \text{เมตร}$$

$$= 6\frac{7}{15} \quad \text{เมตร}$$



1. ท่อน้ำประปาท่อที่หนึ่งยาว $3\frac{2}{3}$ เมตร ท่อนที่สองยาว $2\frac{4}{5}$ เมตร
นำมาวางต่อกันจะได้ท่อน้ำยาวกี่เมตร

นำมาวางต่อกันได้ท่อน้ำยาว $6\frac{7}{15}$ เมตร

ตอบ $6\frac{๗}{๑๕}$ เมตร



1. ท่อน้ำประปาท่อที่หนึ่งยาว $3\frac{2}{3}$ เมตร ท่อนที่สองยาว $2\frac{4}{5}$ เมตร
นำมาวางต่อกันจะได้ท่อน้ำยาวกี่เมตร

ตรวจสอบความสมเหตุสมผล

เนื่องจาก $3\frac{2}{3}$ อยู่ระหว่าง 3 และ 4

$2\frac{4}{5}$ อยู่ระหว่าง 2 และ 3

ซึ่ง $3 + 2 = 5$ และ $4 + 3 = 7$



1. ท่อน้ำประปาท่อที่หนึ่งยาว $3\frac{2}{3}$ เมตร ท่อนที่สองยาว $2\frac{4}{5}$ เมตร
นำมาวางต่อกันจะได้ท่อน้ำยาวกี่เมตร

แสดงว่า $3\frac{2}{3} + 2\frac{4}{5}$ อยู่ระหว่าง 5 และ 7

ดังนั้น $6\frac{7}{15}$ เมตร เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

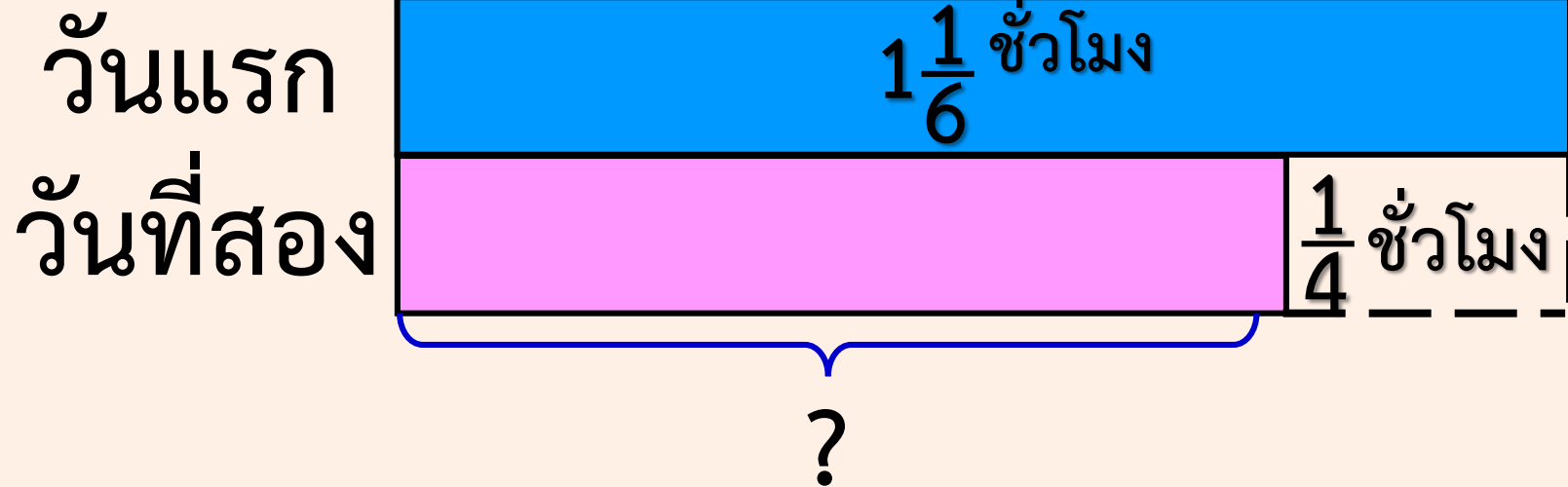


2. วันแรกเพชรใช้เวลาเดินทางมา
โรงเรียน $1\frac{1}{6}$ ชั่วโมง ซึ่งวันที่สองใช้
เวลาเดินน้อยกว่าวันแรก $\frac{1}{4}$ ชั่วโมง
วันที่สองเพชรใช้เวลาเดินทางมา
โรงเรียนกี่ชั่วโมง



2. วันแรกเพชรใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียน $1\frac{1}{6}$ ชั่วโมง ซึ่งวันที่สองใช้เวลาเดินน้อยกว่าวันแรก $\frac{1}{4}$ ชั่วโมง วันที่สองเพชรใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียนกี่ชั่วโมง

วิธีคิด



- เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

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



2. วันแรกเพชรใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียน $1\frac{1}{6}$ ชั่วโมง ซึ่งวันที่สองใช้เวลาเดินน้อยกว่าวันแรก $\frac{1}{4}$ ชั่วโมง วันที่สองเพชรใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียนกี่ชั่วโมง

วิธีทำ วันแรกเพชรใช้เวลาเดินทาง $1\frac{1}{6}$ ชั่วโมง
วันที่สองใช้เวลาน้อยกว่า $\frac{1}{4}$ ชั่วโมง
วันที่สองใช้เวลา $1\frac{1}{6} - \frac{1}{4} = \frac{7}{6} - \frac{1}{4}$ ชั่วโมง



2. วันแรกเพชรใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียน $1\frac{1}{6}$ ชั่วโมง ซึ่งวันที่สองใช้เวลาเดินน้อยกว่าวันแรก $\frac{1}{4}$ ชั่วโมง วันที่สองเพชรใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียนกี่ชั่วโมง

$$= \frac{7 \times 2}{6 \times 2} - \frac{1 \times 3}{4 \times 3}$$

ชั่วโมง

$$= \frac{14}{12} - \frac{3}{12}$$

ชั่วโมง

$$= \frac{11}{12}$$

ชั่วโมง

วันที่สองเพชรใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียน $\frac{11}{12}$ ชั่วโมง

ตอบ

$\frac{11}{12}$

ชั่วโมง



2. วันแรกเพชรใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียน $1\frac{1}{6}$ ชั่วโมง ซึ่งวันที่สองใช้เวลาเดินน้อยกว่าวันแรก $\frac{1}{4}$ ชั่วโมง วันที่สองเพชรใช้เวลาเดินทางมาโรงเรียนกี่ชั่วโมง

ตรวจสอบความสมเหตุสมผล

เนื่องจาก $1\frac{1}{6}$ คือ $1 + \frac{1}{6}$ และ $\frac{1}{6} < \frac{1}{4}$

แสดงว่า $1\frac{1}{6} - \frac{1}{4} < 1$

ดังนั้น $\frac{11}{12}$ ชั่วโมง เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน
2. แจกกระดาษโปสเตอร์ หรือกระดาษ A4 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม
3. ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีคิดและวิธีทำโจทย์ปัญหา
4. ครูตรวจสอบความถูกต้อง

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนเขียนแสดงวิธีคิดโจทย์ปัญหา
2. นักเรียนแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเสร็จนำมาติดบนกระดาน



1) แม่ใช้น้ำมันทอดปลาไป $\frac{2}{5}$ ลิตร
แล้วยังเหลือน้ำมันอีก $\frac{1}{4}$ ลิตร
เดิมแม่มีน้ำมันอยู่ในขวดกี่ลิตร



2) อดุลย์ถมดินในไร่แปลงหนึ่งไป
แล้ว $2\frac{5}{6}$ ไร่ จะต้องถมอีกเท่าใด
จึงจะเต็มพื้นที่ $3\frac{3}{4}$ ไร่



แบบฝึกหัด 1.23

แสดงวิธีคิดและวิธีทำ



แบบฝึกหัด 1.23

แสดงวิธีคิดและวิธีทำ

- 1. แก้วชื่อน้ำตาลปีบ $\frac{3}{4}$ กิโลกรัม ซึ่งน้อยกว่าน้ำตาลทราย $\frac{5}{6}$ กิโลกรัม แก้วชื่อน้ำตาลทรายกี่โลกรัม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 2. วันแรกนิวเดินออกกำลังกายได้ระยะทาง $3\frac{5}{8}$ กิโลเมตร วันที่สองนิวเดินออกกำลังกายได้ระยะทาง $\frac{19}{5}$ กิโลเมตร ในสองวันนี้นิวเดินออกกำลังกายได้ระยะทางต่างกี่กิโลเมตร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



3. ทูเรียน 2 ผล มีน้ำหนัก $5\frac{3}{5}$ กิโลกรัม ถ้าทูเรียนผลหนึ่งหนัก $2\frac{3}{4}$ กิโลกรัม ทูเรียนอีกผลหนึ่งจะหนักกี่กิโลกรัม

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. แพร่น้ำส้ม $\frac{5}{6}$ ลิตร ผสมกับน้ำสับปะรด $\frac{7}{10}$ ลิตร จะได้น้ำผลไม้รวมที่มีน้ำส้มกับน้ำสับปะรดกี่ลิตร

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



แสดงวิธีคิดและวิธีทำ

- 1) แก้วชื่อน้ำตาลปีบ $\frac{3}{4}$ กิโลกรัม ซึ่งน้อยกว่าน้ำตาลทราย $\frac{5}{6}$ กิโลกรัม แก้วชื่อน้ำตาลกี่กิโลกรัม



แสดงวิธีคิดและวิธีทำ

2) วันแรกนิวเดินออกกำลังกายได้ระยะทาง

$3\frac{5}{8}$ กิโลเมตร วันที่สองนิวเดินออกกำลังกาย

ได้ระยะทาง $\frac{19}{5}$ กิโลเมตร ในสองวันนี้

นิวเดินออกกำลังกายได้ระยะทางต่างกัน

$\frac{1}{8}$ กิโลเมตร



แสดงวิธีคิดและวิธีทำ

3) ทูเรียน 2 ผล มีน้ำหนัก $5\frac{3}{5}$ กิโลกรัม

ถ้าทูเรียนผลหนึ่งหนัก $2\frac{3}{4}$ กิโลกรัม

ทูเรียนอีกผลหนึ่งจะหนักกี่กิโลกรัม



แสดงวิธีคิดและวิธีทำ

4) แพร่นำนํ้าส้ม $\frac{5}{6}$ ลิตร ผสมกับนํ้าสํปปะรด $\frac{7}{10}$ ลิตร จะได้นํ้าผลไม้รวมที่มีนํ้าส้มกับนํ้าสํปปะรดกี่ลิตร



สรุปบทเรียน

การแก้โจทย์ปัญหาการบวก การลบเศษส่วน

เริ่มจากการทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหาดำเนินการแก้ปัญห และตรวจสอบความถูกต้องหรือ

ความสมเหตุสมผล



บทเรียนครั้งต่อไป

โจทย์ปัญหาการคูณ

การหารเศษส่วน



สิ่งที่ต้องเตรียม

1.แบบฝึกหัด 1.24

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

