

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกการลบเศษส่วน

ที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง

ครูผู้สอน ครูสุภัทสร จารุ่งเจริญ



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

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

โจทย์ปัญหาการบวกการลบเศษส่วน
ที่ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของ
ตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง





จุดประสงค์ การเรียนรู้



วิเคราะห์โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการบวก
หรือการลบเศษส่วนที่ตัวส่วนตัวหนึ่ง
เป็นพหุคูณของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง
และหาคำตอบ



ส่วนประกอบของโจทย์ปัญหา

1. สิ่ง โจทย์กำหนดให้
2. สิ่ง โจทย์ถาม



2. โจทย์กำหนดอะไรให้

วันแรกไบเตยถักผ้าพันคอยาว $\frac{4}{10}$ เมตร

วันที่สองถักผ้าพันคอได้อีก $\frac{5}{10}$ เมตร

ไบเตยถักผ้าพันคอได้ยาวกี่เมตร

1. โจทย์ถามอะไร



วันแรกไบเตยถักผ้าพันคอยาว $\frac{4}{10}$ เมตร

วันที่สองถักผ้าพันคอได้อีก $\frac{5}{10}$ เมตร

ไบเตยถักผ้าพันคอได้ยาวกี่เมตร

ประโยคสัญลักษณ์ $\frac{4}{10} + \frac{5}{10} = \square$



2. โจทย์กำหนดอะไรให้

ตัวอย่าง พริกชี้หนูลูกหนึ่งหนัก $\frac{1}{4}$ กิโลกรัม

พริกชี้หนูอีกลูกหนึ่งหนัก $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม

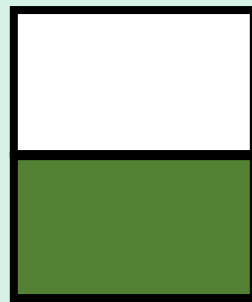
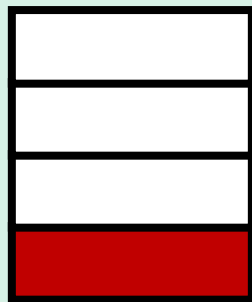
เมื่อซ้รวมกันจะหนักกี่กิโลกรัม

1. โจทย์ถามอะไร



3. แสดงวิธีหาคำตอบได้อย่างไร

ถุงที่ 1 หนัก
 $\frac{1}{4}$ กิโลกรัม



ถุงที่ 2 หนัก
 $\frac{1}{2}$ กิโลกรัม

เมื่อซ้รวมกันจะหนัก $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$ กิโลกรัม



4. ได้คำตอบเท่าใด

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

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

$$= \frac{3}{4} \quad \text{กิโลกรัม}$$



ตรวจสอบ

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

$$\begin{aligned} \frac{3}{4} - \frac{1}{4} &= \frac{2}{4} \\ &= \frac{2 \div 2}{4 \div 2} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$



5. สรุปคำตอบได้อย่างไร

เมื่อชั่งรวมกันจะหนัก $\frac{3}{4}$ กิโลกรัม



การแก้โจทย์ปัญหา

เริ่มจากการอ่านทำความเข้าใจโจทย์
วางแผนแก้โจทย์ ดำเนินการแก้โจทย์
และตรวจสอบ



วิเคราะห์โจทย์ปัญหา และหาคำตอบ



2. โจทย์กำหนดอะไรให้

1. ไม้ท่อนหนึ่งยาว $\frac{2}{5}$ เมตร

อีกท่อนหนึ่งยาว $\frac{7}{10}$ เมตร

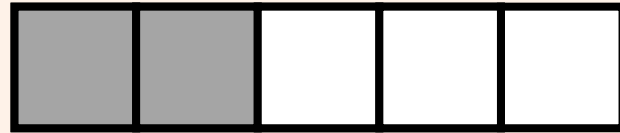
ไม้ทั้งสองท่อนยาวต่างกันเท่าใด

1. โจทย์ถามอะไร

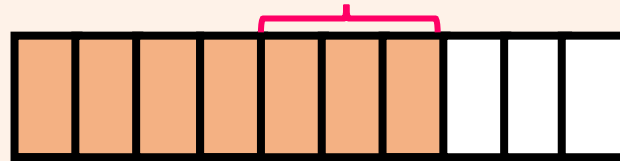


3. แสดงวิธีหาคำตอบได้อย่างไร

ไม้ยาว $\frac{2}{5}$ เมตร



อีกท่อนยาว $\frac{7}{10}$ เมตร



ไม้ทั้งสองท่อนยาวต่างกัน $\frac{7}{10} - \frac{2}{5}$ เมตร

4. ได้คำตอบเท่าใด

$$\begin{aligned}\frac{7}{10} - \frac{2}{5} &= \frac{7}{10} - \frac{2 \times 2}{5 \times 2} \\ &= \frac{7}{10} - \frac{4}{10} \\ &= \frac{3}{10} \text{ เมตร}\end{aligned}$$



ตรวจสอบ

$$\frac{7}{10} - \frac{2}{5} = \frac{3}{10}$$

$$\frac{2}{5} + \frac{3}{10} = \frac{2 \times 2}{5 \times 2} + \frac{3}{10}$$

$$= \frac{4}{10} + \frac{3}{10}$$

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



5. สรุปคำตอบได้อย่างไร

ไม้ทั้งสองท่อนยาวต่างกัน $\frac{3}{10}$ เมตร



2. แม่มีน้ำผึ้ง $\frac{21}{24}$ ลิตร ใช้น้ำผึ้งผสมกับ
มะนาวไปส่วนหนึ่ง ทำให้เหลือน้ำผึ้ง $\frac{5}{8}$ ลิตร
แม่ใช้น้ำผึ้งไปกี่ลิตร

1. โจทย์ถามอะไร

2. โจทย์กำหนดอะไรให้

3. แสดงวิธีหาคำตอบได้อย่างไร

4. ได้คำตอบเท่าใด

5. สรุปคำตอบได้อย่างไร



2. โจทย์กำหนดอะไรให้

2. แม่มีน้ำผึ้ง $\frac{21}{24}$ ลิตร ใช้น้ำผึ้งผสมกับ

มะนาวไปส่วนหนึ่ง ทำให้เหลือน้ำผึ้ง $\frac{5}{8}$ ลิตร

แม่ใช้น้ำผึ้งไปกี่ลิตร

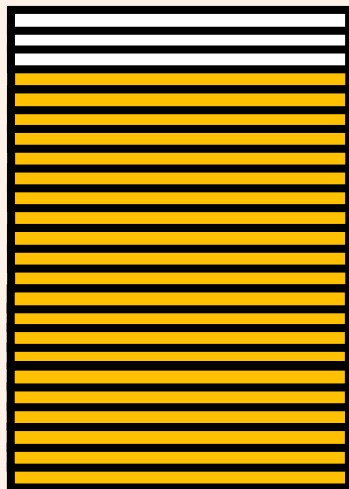
1. โจทย์ถามอะไร



3. แสดงวิธีหาคำตอบได้อย่างไร

แม่มีน้ำผึ้ง

$$\frac{21}{24} \text{ ลิตร}$$



เหลือน้ำผึ้ง

$$\frac{5}{8} \text{ ลิตร}$$

แม่ใช้น้ำผึ้งไป $\frac{21}{24} - \frac{5}{8}$ ลิตร

4. ได้คำตอบเท่าใด

$$\frac{21}{24} - \frac{5}{8} = \frac{21}{24} - \frac{5 \times 3}{8 \times 3}$$

$$= \frac{21}{24} - \frac{15}{24}$$

$$= \frac{6}{24} \text{ ลิตร}$$



ตรวจสอบ

$$\frac{21}{24} - \frac{5}{8} = \frac{6}{24}$$

$$\frac{5}{8} + \frac{6}{24} = \frac{5 \times 3}{8 \times 3} + \frac{6}{24}$$

$$= \frac{15}{24} + \frac{6}{24}$$

$$= \frac{21}{24}$$



5. สรุปคำตอบได้อย่างไร

แม่ใช้น้ำผึ่งไป $\frac{6}{24}$ ลิตร

หรือแม่ใช้น้ำผึ่งไป $\frac{1}{4}$ ลิตร



นักเรียนมีวิธีการหาคำตอบโจทย์ปัญหาการบวกหรือ
โจทย์ปัญหาการลบเศษส่วนอย่างไร

คำถามชวนคิด

(เริ่มจากการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาโดยอ่าน

ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา

ดำเนินการหาคำตอบ แล้วตรวจสอบความ

ถูกต้องหรือความสมเหตุสมผลของคำตอบ)



สรุปบทเรียน



การแก้โจทย์ปัญหาการบวกการลบเศษส่วน

1. อ่านทำความเข้าใจโจทย์
2. วางแผนแก้โจทย์
3. ดำเนินการแก้โจทย์
4. ตรวจสอบ



แบบฝึกหัด 3.17

วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและหาคำตอบ

1. มาลีซื้อผ้ามา 2 ชิ้น ชิ้นหนึ่งยาว $\frac{8}{25}$ เมตร ชิ้นที่สองยาว $\frac{7}{5}$ เมตร มาลีซื้อผ้าทั้งหมดกี่เมตร

1) โจทย์ถามอะไร

2) โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง

3) แสดงวิธีหาคำตอบได้อย่างไร

4) ได้คำตอบเท่าใด

5) สรุปคำตอบได้อย่างไร



แบบฝึกหัดที่ 3.17

(ข้อ 1)



ใบงาน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกการลบเศษส่วนที่ ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. แจกแบบฝึกหัด 3.17 ให้นักเรียน
2. ครูอธิบายคำชี้แจงแต่ละข้อ
3. ครูตรวจสอบความถูกต้องและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 3.17



วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและหาคำตอบ

1. มาลีซื้อผ้ามา 2 ชั้น ชั้นที่หนึ่งยาว $\frac{8}{25}$ เมตร ชั้นที่สองยาว $\frac{7}{5}$ เมตร มาลีซื้อผ้าทั้งหมดกี่เมตร

1. โจทย์ถามอะไร

2. โจทย์กำหนดอะไรให้

3. แสดงวิธีหาคำตอบได้อย่างไร

4. ได้คำตอบเท่าใด

5. สรุปคำตอบได้อย่างไร





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกและการลบเศษส่วนที่
ตัวส่วนตัวหนึ่งเป็นพหุคูณของตัวส่วนอีกตัวหนึ่ง(2)

สิ่งที่ต้องเตรียม



แบบฝึกหัด 3.18
สามารถดาวน์โหลดได้ที่

www.dltv.ac.th

