

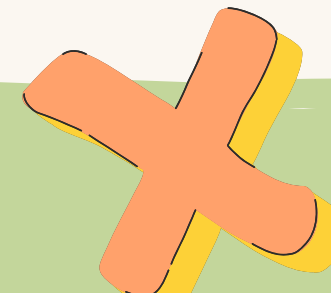
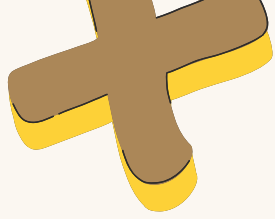
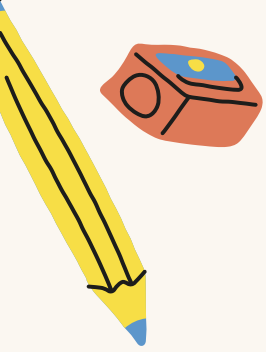
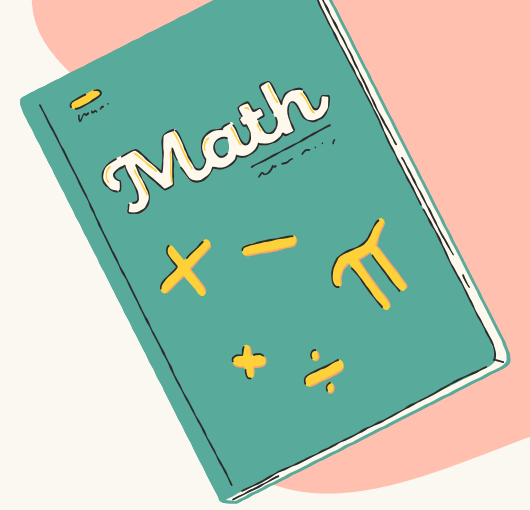
# รายวิชาคณิตศาสตร์

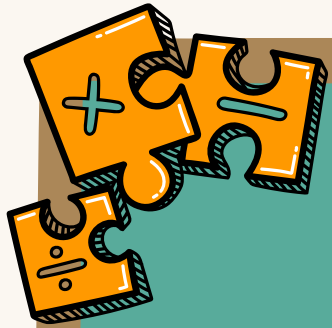
รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

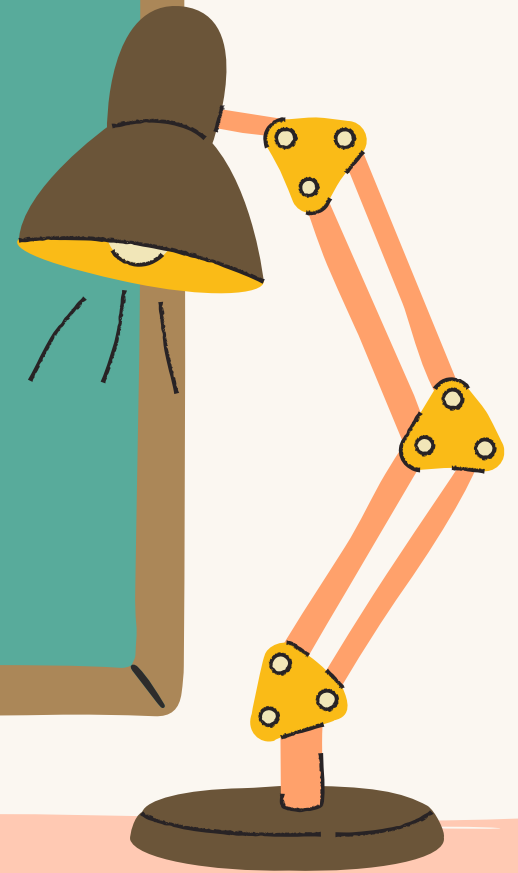
เรื่อง การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเศษส่วน  
และจำนวนคละไม่เกิน 2 ขั้นตอน

ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม





การวิเคราะห์โจทย์ปัญหาเศษส่วน  
และจำนวนคละไม่เกิน 2 ขั้นตอน





จุดประสงค์การเรียนรู้

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหา

เศษส่วนและจำนวนคละ

ไม่เกิน 2 ขั้นตอน



ปัญหาชวนคิด





แม่ให้เงินไบบัว 13 บาท พ่อให้เงินไบบัวอีก 15 บาท  
ไบบัวนำเงินที่แม่และพ่อให้ไปซื้อปากกาตามละ 14 บาท  
ไบบัวซื้อปากกาได้กี่ตาม



ประโยคสัญลักษณ์  $(13+15) \div 14 = \square$

ไบบุญมีเงิน 50 บาท ต้องการซื้อสมุดเล่มละ 6 บาท  
จำนวน 10 เล่ม ไบบุญต้องการหาเงินมาเพิ่มอีกกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์  $(10 \times 6) - 50 = \square$



ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้ปัญหา



การแก้โจทย์ปัญหา

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ

ขั้นที่ 3 ดำเนินการตามแผน

วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์  $\frac{5}{6}$  ชั่วโมง

ซึ่งมากกว่าทำการบ้านวิชาภาษาไทย  $\frac{1}{4}$  ชั่วโมง

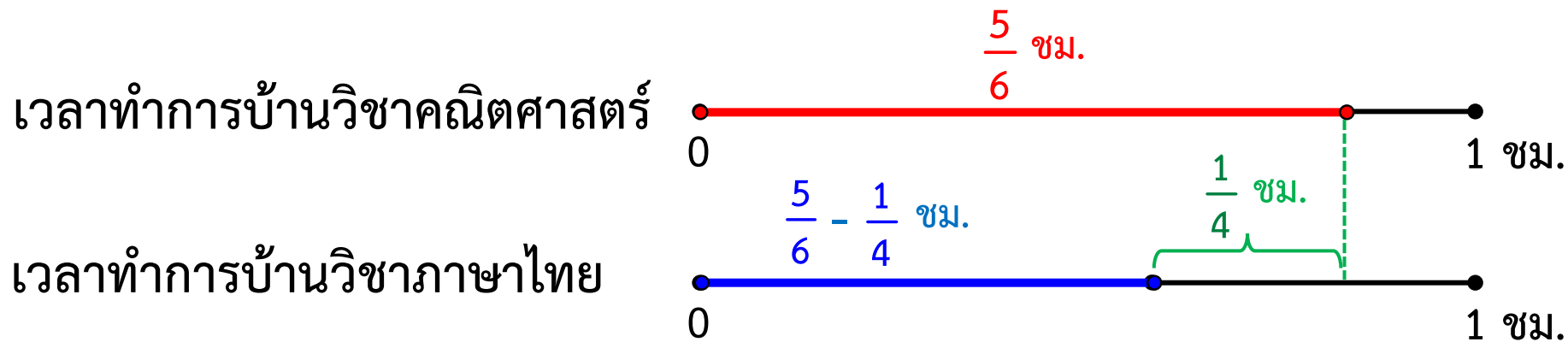
วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์

และวิชาภาษาไทยก็ชั่วโมง





วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์  $\frac{5}{6}$  ชั่วโมง ซึ่งมากกว่าทำการบ้านวิชาภาษาไทย  $\frac{1}{4}$  ชั่วโมง วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาไทยกี่ชั่วโมง



วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาไทย  $\frac{5}{6} + (\frac{5}{6} - \frac{1}{4})$  ชั่วโมง



$$\frac{5}{6} + \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{4}\right) = \frac{5}{6} + \left(\frac{5 \times 2}{6 \times 2} - \frac{1 \times 3}{4 \times 3}\right)$$

ค.ร.น. ของ 6 และ 4

คือ 12

$$= \frac{5}{6} + \left(\frac{10}{12} - \frac{3}{12}\right)$$

ค.ร.น. ของ 6 และ 12

คือ 12

$$= \frac{5}{6} + \frac{7}{12}$$

$$= \frac{5 \times 2}{6 \times 2} + \frac{7}{12}$$

$$= \frac{10}{12} + \frac{7}{12}$$

$$= \frac{17}{12}$$

$$= 1\frac{5}{12}$$

ดังนั้น วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาไทย  $1\frac{5}{12}$  ชั่วโมง





$1\frac{5}{12}$  ชั่วโมง เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่

วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์  $\frac{5}{6}$  ชั่วโมง หรือประมาณ 1 ชั่วโมง

วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาภาษาไทย  $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$  ชั่วโมง หรือประมาณ  $\frac{1}{2}$  ชั่วโมง

วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาไทยประมาณ  $1 + \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$  ชั่วโมง

ซึ่ง  $1\frac{5}{12}$  ชั่วโมง ใกล้เคียงกับ  $1\frac{1}{2}$  ชั่วโมง

ดังนั้น  $1\frac{5}{12}$  ชั่วโมง เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล







## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 3 - 4 คน และแจกใบกิจกรรม 2.12
2. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ และตรวจสอบความถูกต้อง



## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนทุกกลุ่มวิเคราะห์โจทย์ ปัญหาและหาคำตอบ
2. เมื่อทำเสร็จร่วมกันตรวจสอบ ความถูกต้อง

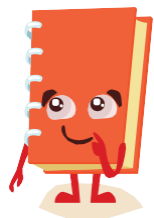




# เฉลย

## ใบกิจกรรม 2.12





## ใบกิจกรรม 2.12

คำชี้แจง วิเคราะห์โจทย์ปัญหาและหาคำตอบ

นักเรียนชมรมรักษาสีสิ่งแวดล้อมทำน้ำหมักชีวภาพได้  $13\frac{1}{2}$  ลิตร ต้องการแบ่งใส่ขวด 10 ขวด

ขวดละ  $1\frac{1}{4}$  ลิตร มีน้ำหมักชีวภาพเพียงพอสำหรับบรรจุ 10 ขวด หรือไม่ ถ้าเพียงพอจะเหลือ

น้ำหมักชีวภาพเท่าไร ถ้าไม่เพียงพอจะต้องทำน้ำหมักเพิ่มอีกเท่าไร

หาปริมาณน้ำหมักชีวภาพที่ใช้บรรจุขวด 10 ขวด

$$10 \times 1\frac{1}{4} = 10 \times \frac{5}{4}$$





$$= \frac{\cancel{10}^5 \times 5}{\cancel{4}_2}$$

$$= \frac{25}{2}$$

$$= 12\frac{1}{2}$$

ดังนั้น ปริมาณน้ำหมักชีวภาพที่ใช้บรรจุขวด  $12\frac{1}{2}$  ลิตร

เปรียบเทียบปริมาณน้ำหมักชีวภาพที่มีอยู่กับปริมาณน้ำหมักชีวภาพที่ใช้บรรจุขวด

จะได้ว่า ปริมาณน้ำหมักชีวภาพ  $13\frac{1}{2}$  ลิตร ต้องใช้บรรจุขวด  $12\frac{1}{2}$  ลิตร



เปรียบเทียบ  $13\frac{1}{2}$  กับ  $12\frac{1}{2}$  พบว่า  $13 > 12$

จะได้  $13\frac{1}{2} > 12\frac{1}{2}$

ดังนั้น มีน้ำหมักชีวภาพเพียงพอที่จะบรรจุขวด 10 ขวด

หาปริมาณน้ำหมักชีวภาพที่เหลือจากบรรจุขวด

$$\begin{aligned} 13\frac{1}{2} - 12\frac{1}{2} &= (13 + \frac{1}{2}) - (12 + \frac{1}{2}) \\ &= (13 - 12) + (\frac{1}{2} - \frac{1}{2}) \\ &= 1 + 0 \\ &= 1 \end{aligned}$$

ดังนั้น เหลือน้ำหมักชีวภาพ 1 ลิตร



## ตรวจสอบคำตอบ

**ต้องการว่า** มีน้ำหมักชีวภาพอยู่เท่าใด

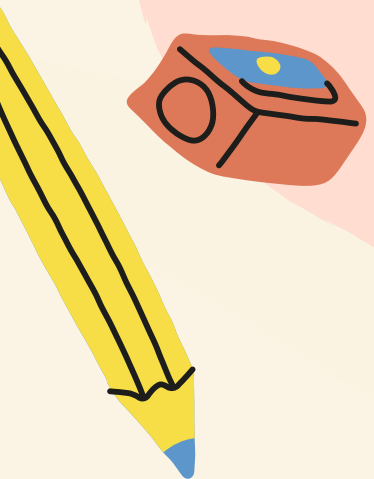
เนื่องจาก เหลือน้ำหมักชีวภาพ 1 ลิตร และใช้น้ำหมักชีวภาพไป  $12\frac{1}{2}$  ลิตร

จะได้ มีน้ำหมักชีวภาพ  $1 + 12\frac{1}{2} = 13\frac{1}{2}$  ลิตร พบว่าสอดคล้องกับโจทย์

ดังนั้น 1 ลิตร **เป็นคำตอบที่ถูกต้อง**



# สรุปบทเรียน



ขั้นที่ 1 ทำความเข้าใจปัญหา

ขั้นที่ 2 วางแผนแก้ปัญหา

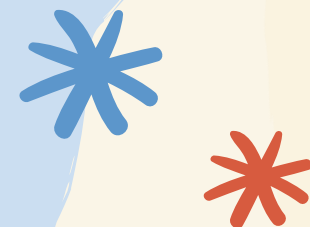


การแก้โจทย์ปัญหา

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ

ขั้นที่ 3 ดำเนินการตามแผน

# แบบฝึกหัด 2.13





แบบฝึกหัด 2.13

คำชี้แจง วิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ

1. แม่ค้ามีน้ำตาลทราย 40 กิโลกรัม นำมาแบ่งใส่ถุง ถุงละ  $\frac{4}{5}$  กิโลกรัม ขายถุงละ 22 บาท ถ้าแม่ค้าขายน้ำตาลทรายหมด จะได้เงินกี่บาท

- 1) โจทย์ถามอะไร  
2) โจทย์กำหนดอะไร

- 3) หาคำตอบได้อย่างไร  
- แม่ค้าแบ่งน้ำตาลทรายได้กี่ถุง หาคำตอบได้อย่างไร

- ถ้าแม่ค้าขายน้ำตาลทรายหมดจะได้เงินกี่บาท หาคำตอบได้อย่างไร

- 4) ได้คำตอบเท่าไร

- 5) สรุปคำตอบได้อย่างไร

- 6) ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร



2. วันแรกชาวสวนเก็บพริกชี้หนูได้  $6\frac{1}{4}$  กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าวันที่สอง  $1\frac{3}{10}$  กิโลกรัม ในเวลาสองวันชาวสวนเก็บพริกชี้หนูได้กี่กิโลกรัม

- 1) โจทย์ถามอะไร

- 2) โจทย์กำหนดอะไร

- 3) หาคำตอบได้อย่างไร

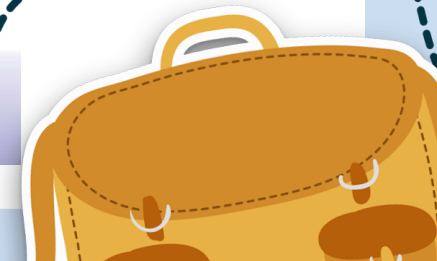
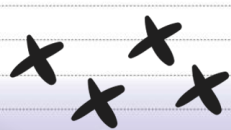
- วันที่สองชาวสวนเก็บพริกชี้หนูได้กี่กิโลกรัม หาได้อย่างไร

- ในเวลาสองวันชาวสวนเก็บพริกชี้หนูได้กี่กิโลกรัม หาได้อย่างไร

- 4) ได้คำตอบเท่าไร

- 5) สรุปคำตอบได้อย่างไร

- 6) ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร



3. ครูมีเชือกยาว  $12\frac{3}{4}$  เมตร แบ่งให้นักเรียน 6 คน คนละ  $1\frac{3}{10}$  เมตร ครูจะเหลือเชือกกี่เมตร

1) โจทย์ถามอะไร

2) โจทย์กำหนดอะไร

3) หาคำตอบได้อย่างไร

- ครูแบ่งเชือกให้นักเรียนกี่เมตร หาคำตอบได้อย่างไร

- ครูเหลือเชือกกี่เมตร หาคำตอบได้อย่างไร

4) ได้คำตอบเท่าไร

5) สรุปคำตอบได้อย่างไร

6) ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร



4. แก้วซื้อผ้าดิบมา 6 เมตร ตัดไปทำผ้าเช็ดรถ  $\frac{4}{5}$  เมตร แบ่งผ้าดิบที่เหลือ ผืนละ  $\frac{13}{20}$  เมตร เพื่อนำไปใช้ในห้องครัว แก้วจะได้ผ้าดิบไปใช้ในครัวกี่ผืน

1) โจทย์ถามอะไร

2) โจทย์กำหนดอะไร

3) หาคำตอบได้อย่างไร

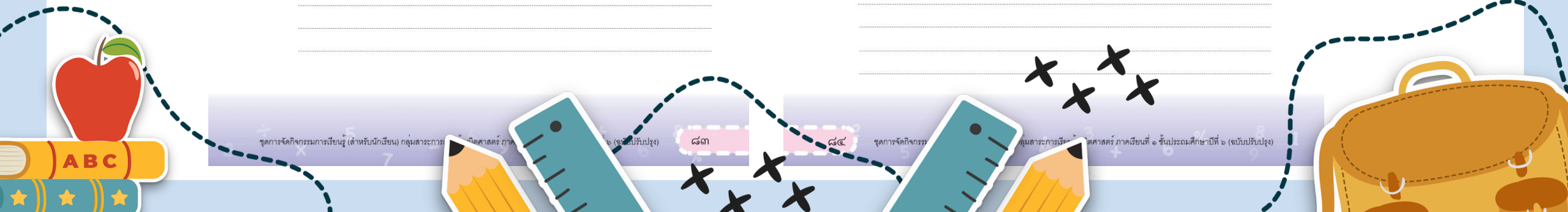
- แก้วเหลือผ้าดิบไปใช้ในครัวกี่เมตร หาคำตอบได้อย่างไร

- แก้วตัดผ้าดิบที่เหลือไปใช้ในครัวได้กี่ผืน

4) ได้คำตอบเท่าไร

5) สรุปคำตอบได้อย่างไร

6) ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร







## บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเศษส่วน  
และจำนวนคละไม่เกิน 2 ขั้นตอน



## สิ่งที่ต้องเตรียม

1. แบบฝึกหัด 2.14
2. ใบกิจกรรม 2.13

