

# รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง วิเคราะห์โจทย์ปัญหาเศษส่วน  
และจำนวนคละไม่เกิน 2 ขั้นตอน

ครูผู้สอน ครูทรงพล ลิ่มทรงธรรม

ครูรุจิรดา เวทยนุกูล



# วิเคราะห์โจทย์ปัญหาเศษส่วน และจำนวนคละไม่เกิน 2 ขั้นตอน



# จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหา  
เศษส่วนและจำนวนคละไม่เกิน 2 ขั้นตอน

คำถามชวนคิด?



แม่ให้เงินไบบัว 13 บาท พ่อให้เงินไบบัวอีก 15 บาท  
ไบบัวนำเงินที่แม่และพ่อให้ไปซื้อปากกาตามละ 14 บาท  
ไบบัวซื้อปากกาได้กี่ด้าม

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



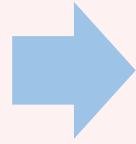
ไบบุญมีเงิน 50 บาท ต้องการซื้อสมุดเล่มละ 6 บาท  
จำนวน 10 เล่ม ไบบุญต้องการหาเงินมาเพิ่มอีกกี่บาท



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



การแก้โจทย์ปัญหา  
2 ขั้นตอน



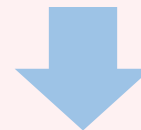
ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา



วางแผนแก้โจทย์ปัญหา



ดำเนินการตามแผน



ตรวจสอบคำตอบ



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

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

วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์ และวิชาภาษาไทยกี่ชั่วโมง



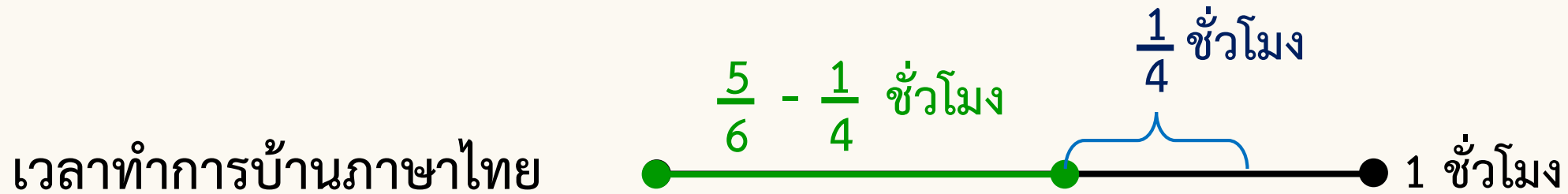
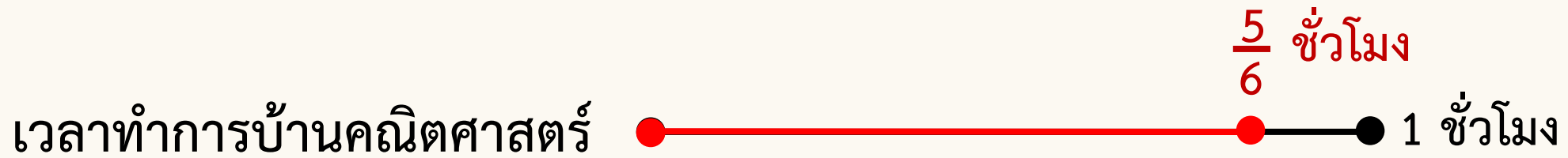


วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์  $\frac{5}{6}$  ชั่วโมง ซึ่งมากกว่าทำการบ้าน  
วิชาภาษาไทย  $\frac{1}{4}$  ชั่วโมง วินัยใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์  
และวิชาภาษาไทยกี่ชั่วโมง

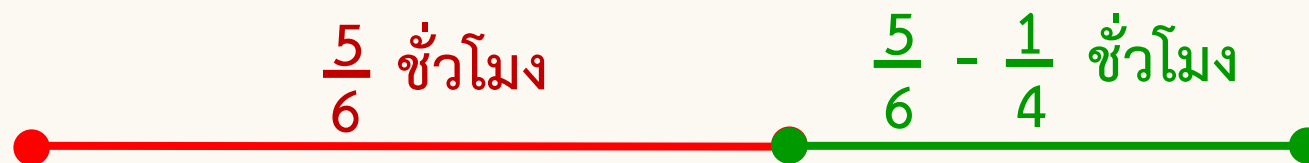
โจทย์ถามอะไร      วินัยใช้เวลาทำวิชาคณิตศาสตร์และภาษาไทยกี่ชั่วโมง

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

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



เวลาทำการบ้านคณิตศาสตร์และภาษาไทย



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

ค.ร.น. ของ 6 และ 4 คือ 12

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

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

ค.ร.น. ของ 6 และ 12 คือ 12

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

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

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

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

$$\begin{array}{r} 12 \overline{) 17} \\ \underline{12} \phantom{0} \\ 5 \end{array}$$

เศษ 5

$$\frac{17}{12} = 1\frac{5}{12}$$



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

ตอบ  $1\frac{5}{12}$  ชั่วโมง



## $1\frac{5}{12}$ ชั่วโมงเป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่

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

ทำการบ้านคณิตศาสตร์และภาษาไทยใช้เวลา  $1\frac{5}{12}$  ชั่วโมง หรือประมาณ  $1\frac{1}{2}$  ชั่วโมง

ทำการบ้านภาษาไทยใช้เวลา  $1\frac{1}{2} - 1 = \frac{1}{2}$  ชั่วโมง

ซึ่งทำการบ้านภาษาไทยใช้เวลา  $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$  ชั่วโมง

(  $\frac{1}{2}$  โทล้เคียง  $\frac{7}{12}$  ชั่วโมง )

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

นักเรียนชมรมรักษ์สิ่งแวดล้อมทำน้ำหมักชีวภาพได้  $12\frac{3}{5}$  ลิตร

ต้องการแบ่งใส่ขวด 10 ขวด ขวดละ  $1\frac{1}{4}$  ลิตร

มีน้ำหมักชีวภาพเพียงพอสำหรับบรรจุ 10 ขวด

หรือไม่ ถ้าเพียงพอจะเหลือน้ำหมักชีวภาพเท่าไร

ถ้าไม่เพียงพอจะต้องทำน้ำหมักเพิ่มอีกเท่าไร



นักเรียนชมรมรักษ์สิ่งแวดล้อมทำน้ำหมักชีวภาพได้  $12\frac{3}{5}$  ลิตร  
ต้องการแบ่งใส่ขวด 10 ขวด ขวดละ  $1\frac{1}{4}$  ลิตร มีน้ำหมักชีวภาพ  
เพียงพอสำหรับบรรจุ 10 ขวด หรือไม่ ถ้าเพียงพอจะเหลือน้ำหมัก  
ชีวภาพเท่าไร ถ้าไม่เพียงพอจะต้องทำน้ำหมักเพิ่มอีกเท่าไร

### โจทย์ถามอะไร

มีน้ำหมักชีวภาพเพียงพอสำหรับบรรจุ 10 ขวด หรือไม่

ถ้าเพียงพอจะเหลือน้ำหมักชีวภาพเท่าไร

ถ้าไม่เพียงพอจะต้องทำน้ำหมักเพิ่มอีกเท่าไร



นักเรียนชมรมรักษ์สิ่งแวดล้อมทำน้ำหมักชีวภาพได้  $12\frac{3}{5}$  ลิตร  
ต้องการแบ่งใส่ขวด 10 ขวด ขวดละ  $1\frac{1}{4}$  ลิตร มีน้ำหมักชีวภาพ  
เพียงพอสำหรับบรรจุ 10 ขวด หรือไม่ ถ้าเพียงพอจะเหลือน้ำหมัก  
ชีวภาพเท่าไร ถ้าไม่เพียงพอจะต้องทำน้ำหมักเพิ่มอีกเท่าไร

โจทย์กำหนด นักเรียนชมรมรักษ์สิ่งแวดล้อมทำน้ำหมักชีวภาพได้  $12\frac{3}{5}$  ลิตร

นำมาแบ่งใส่ขวด 10 ขวด ขวดละ  $1\frac{1}{4}$  ลิตร





$$\begin{aligned} 10 \times 1\frac{1}{4} &= 10 \times \frac{5}{4} \\ &= \frac{\cancel{10}^5 \times 5}{\cancel{4}_2} \\ &= \frac{25}{2} \\ &= 12\frac{1}{2} \end{aligned}$$

ใช้น้ำหมักชีวภาพไป  $12\frac{1}{2}$  ลิตร



มีน้ำหมักชีวภาพ  $12\frac{3}{5}$  ลิตร ต้องใช้บรรจุ  $12\frac{1}{2}$  ลิตร

เปรียบเทียบ  $12\frac{3}{5}$  กับ  $12\frac{1}{2}$

พบว่า  $12 = 12$

เปรียบเทียบ  $\frac{3}{5}$  กับ  $\frac{1}{2}$

$\frac{3}{5} > \frac{1}{2}$  ดังนั้น  $12\frac{3}{5} > 12\frac{1}{2}$

มีน้ำหมักชีวภาพเพียงพอที่จะบรรจุ 10 ขวด



เหลือน้ำหมักชีวภาพ  $12\frac{3}{5} - 12\frac{1}{2} = (12 + \frac{3}{5}) - (12 + \frac{1}{2})$  ลิตร

$= (12 - 12) + (\frac{3}{5} - \frac{1}{2})$  ลิตร

$= 0 + (\frac{3 \times 2}{5 \times 2} - \frac{1 \times 5}{2 \times 5})$  ลิตร

$= \frac{6}{10} - \frac{5}{10}$  ลิตร

$= \frac{1}{10}$  ลิตร

ค.ร.น. ของ 5 และ 2  
คือ  $5 \times 2 = 10$

เหลือน้ำหมักชีวภาพ  $\frac{1}{10}$  ลิตร

ดังนั้น

มีน้ำหมักชีวภาพเพียงพอสำหรับบรรจุ 10 ขวด

และเหลือน้ำหมักชีวภาพ  $\frac{1}{10}$  ลิตร



## ตรวจสอบคำตอบ

เหลือน้ำหมักชีวภาพ  $\frac{1}{10}$  ลิตร และใช้น้ำหมักชีวภาพไป  $12\frac{1}{2}$  ลิตร หรือ  $\frac{25}{2}$  ลิตร

$$\text{แสดงว่า มีน้ำหมักชีวภาพ } \frac{25}{2} + \frac{1}{10} = \frac{125}{10} + \frac{1}{10} \text{ ลิตร}$$

$$= \frac{\cancel{125}^{63}}{\cancel{10}_5} \text{ ลิตร}$$

$$= \frac{63}{5} \text{ ลิตร}$$

$$= 12\frac{3}{5} \text{ ลิตร ซึ่งสอดคล้องกับโจทย์}$$

ดังนั้น  $\frac{1}{10}$  ลิตร เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

# แบบฝึกหัด 2.13



# คำชี้แจง

## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูให้นักเรียนจับคู่  
ทำแบบฝึกหัด 2.13
2. แจกแบบฝึกหัด 2.13
3. ครูเดินดูนักเรียน ให้คำแนะนำ  
และตรวจสอบความถูกต้อง

## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 2.13  
ข้อ 1-2 และ ข้อ 3-4 ทำเป็นการบ้าน
2. ให้เวลาในการทำ 10 นาที





แบบฝึกหัด 2.13

วิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ

- แม่ค้ามีน้ำตาลทราย 40 กิโลกรัม นำมาแบ่งใส่ถุง ถุงละ  $\frac{4}{5}$  กิโลกรัม ขายถุงละ 22 บาท ถ้าแม่ค้าขายน้ำตาลทรายหมด จะได้เงินกี่บาท
  - โจทย์ถามอะไร
  - โจทย์กำหนดอะไร
- หาคำตอบได้อย่างไร
  - แม่ค้าแบ่งน้ำตาลทรายได้กี่ถุง หาคำตอบได้อย่างไร
- ถ้าแม่ค้าขายน้ำตาลทรายหมดจะได้เงินกี่บาท หาคำตอบได้อย่างไร
- ได้คำตอบเท่าไร
- สรุปคำตอบได้อย่างไร
- ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร



- วันแรกชาวสวนเก็บพริกชี้ฟ้าได้  $6\frac{1}{4}$  กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าวันที่สอง  $1\frac{3}{10}$  กิโลกรัม ในเวลาสองวันชาวสวนเก็บพริกชี้ฟ้าได้กี่กิโลกรัม
  - โจทย์ถามอะไร
  - โจทย์กำหนดอะไร
  - หาคำตอบได้อย่างไร
    - วันที่สองชาวสวนเก็บพริกชี้ฟ้าได้กี่กิโลกรัม หาได้อย่างไร
    - ในเวลาสองวันชาวสวนเก็บพริกชี้ฟ้าได้กี่กิโลกรัม หาได้อย่างไร
  - ได้คำตอบเท่าไร
  - สรุปคำตอบได้อย่างไร
  - ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

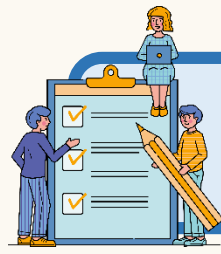
- คู่มือเขียนยาว  $12\frac{3}{4}$  เมตร แบ่งให้นักเรียน 6 คน คนละ  $1\frac{3}{10}$  เมตร ครูจะเหลือเชือกกี่เมตร
  - โจทย์ถามอะไร
  - โจทย์กำหนดอะไร
  - หาคำตอบได้อย่างไร
    - ครูแบ่งเชือกให้นักเรียนกี่เมตร หาคำตอบได้อย่างไร
    - ครูเหลือเชือกกี่เมตร หาคำตอบได้อย่างไร
  - ได้คำตอบเท่าไร
  - สรุปคำตอบได้อย่างไร
  - ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร



- แก้วซื้อผ้าดิบมา 6 เมตร ตัดไปทำผ้าเช็ดตัว  $\frac{4}{5}$  เมตร แบ่งผ้าดิบที่เหลือ ผืนละ  $\frac{13}{20}$  เมตร เพื่อนำไปใช้ในห้องครัว แก้วจะได้ผ้าดิบไปใช้ในครัวกี่ผืน
  - โจทย์ถามอะไร
  - โจทย์กำหนดอะไร
  - หาคำตอบได้อย่างไร
    - แก้วเหลือผ้าดิบไปใช้ในครัวกี่เมตร หาคำตอบได้อย่างไร
    - แก้วตัดผ้าดิบที่เหลือไปใช้ในครัวได้กี่ผืน
  - ได้คำตอบเท่าไร
  - สรุปคำตอบได้อย่างไร
  - ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร







## แบบฝึกหัด 2.13

### 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 หากคำตอบได้อย่างไร

---

---

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

---

---

---



- ในเวลาสองวันชาวสวนเก็บพริกชี้หนูได้ที่กี่โลกรัม หาได้อย่างไร

---

---

4) ได้คำตอบเท่าไร

---

5) สรุปคำตอบได้อย่างไร

---

6) ตรวจสอบคำตอบได้อย่างไร

---

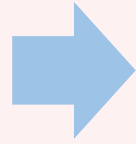
---



# สรุปบทเรียน



การแก้โจทย์ปัญหา  
2 ขั้นตอน



ทำความเข้าใจโจทย์ปัญหา



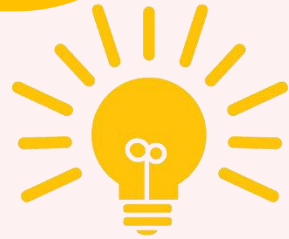
วางแผนแก้โจทย์ปัญหา



ดำเนินการตามแผน



ตรวจสอบคำตอบ





## บทเรียนครั้งต่อไป

แสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาเศษส่วน  
และจำนวนคละไม่เกิน 2 ขั้นตอน



## สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. โจทย์ปัญหาเศษส่วนและจำนวนคละ  
ไม่เกิน 2 ขั้นตอน
2. แบบฝึกหัด 2.14

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

