

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก การลบ
เศษส่วนและจำนวนคละ (1)

ครูผู้สอน ครูพงษ์ธร รอดจินดา





โจทย์ปัญหาการบวก การลบ
เศษส่วนและจำนวนคละ (1)



ทบทวนการบวกและการลบเศษส่วน

$$1. \frac{3}{8} + 1\frac{7}{12} = \square$$

$$2. 1\frac{1}{9} - \frac{5}{6} = \square$$



$$1. \quad \frac{3}{8} + 1\frac{7}{12} = \square$$

วิธีทำ

$$\frac{3}{8} + 1\frac{7}{12} = \frac{3}{8} + \frac{19}{12}$$

$$= \frac{3 \times 3}{8 \times 3} + \frac{19 \times 2}{12 \times 2}$$

$$= \frac{9}{24} + \frac{38}{24}$$

ตอบ

๑ $\frac{๒๓}{๒๔}$

$$= \frac{47}{24} = 1\frac{23}{24}$$

$$2. \quad 1\frac{1}{9} - \frac{5}{6} = \square$$

วิธีทำ

$$1\frac{1}{9} - \frac{5}{6} = \frac{10}{9} - \frac{5}{6}$$

$$= \frac{10 \times 2}{9 \times 2} - \frac{5 \times 3}{6 \times 3}$$

$$= \frac{20}{18} - \frac{15}{18}$$

ตอบ

๕
๑๘

$$= \frac{5}{18}$$

จุดประสงค์การเรียนรู้

วิเคราะห์และหาคำตอบของโจทย์ปัญหา
การบวก การลบเศษส่วนและจำนวนคละ
1 ขั้นตอน พร้อมตรวจสอบคำตอบ



วิเคราะห์โจทย์ปัญหา

และหาคำตอบ



ส้มถุงหนึ่งหนัก $1\frac{1}{4}$ กิโลกรัม

ส้มอีกถุงหนัก $\frac{9}{10}$ กิโลกรัม

เมื่อนำมาชั่งรวมกันจะหนักกี่กิโลกรัม



ส้มถุงหนึ่งหนัก $1\frac{1}{4}$ กิโลกรัม ส้มอีกถุงหนัก $\frac{9}{10}$ กิโลกรัม
เมื่อนำมาชั่งรวมกันจะหนักกี่กิโลกรัม

โจทย์ถามอะไร

ชั่งน้ำหนักส้มทั้งสองถุงรวมกันจะหนักกี่กิโลกรัม

ส้มถุงหนึ่งหนัก $1\frac{1}{4}$ กิโลกรัม ส้มอีกถุงหนัก $\frac{9}{10}$ กิโลกรัม
เมื่อนำมาชั่งรวมกันจะหนักกี่กิโลกรัม

โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง

ส้มถุงหนึ่งหนัก $1\frac{1}{4}$ กิโลกรัม

ส้มอีกถุงหนัก $\frac{9}{10}$ กิโลกรัม

ส้มถุงหนึ่งหนัก $1\frac{1}{4}$ กิโลกรัม ส้มอีกถุงหนัก $\frac{9}{10}$ กิโลกรัม
เมื่อนำมาชั่งรวมกันจะหนักกี่กิโลกรัม

หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด

หาผลบวกของ $1\frac{1}{4}$ กับ $\frac{9}{10}$ เพราะ เมื่อชั่งน้ำหนัก
2 ถุง รวมกัน น้ำหนักส้มจะมากขึ้น

ส้มถุงหนึ่งหนัก $1\frac{1}{4}$ กิโลกรัม ส้มอีกถุงหนัก $\frac{9}{10}$ กิโลกรัม
เมื่อนำมาชั่งรวมกันจะหนักกี่กิโลกรัม

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

$$1\frac{1}{4} + \frac{9}{10} = \square$$

ส้มถุงหนึ่งหนัก $1\frac{1}{4}$ กิโลกรัม ส้มอีกถุงหนัก $\frac{9}{10}$ กิโลกรัม
เมื่อนำมาชั่งรวมกันจะหนักกี่กิโลกรัม

ได้คำตอบเท่าใด $2\frac{3}{20}$

วิธีคิด

$$1\frac{1}{4} + \frac{9}{10} = \frac{5}{4} + \frac{9}{10}$$

$$= \frac{5 \times 5}{4 \times 5} + \frac{9 \times 2}{10 \times 2}$$

$$= \frac{25}{20} + \frac{18}{20}$$

$$= \frac{43}{20}$$

$$= 2\frac{3}{20}$$

ส้มถุงหนึ่งหนัก $1\frac{1}{4}$ กิโลกรัม ส้มอีกถุงหนัก $\frac{9}{10}$ กิโลกรัม
เมื่อนำมาชั่งรวมกันจะหนักกี่กิโลกรัม

สรุปคำตอบได้อย่างไร

ชั่งน้ำหนักส้มทั้งสองถุงรวมกันหนัก $2\frac{3}{20}$ กิโลกรัม

ส้มถุงหนึ่งหนัก $1\frac{1}{4}$ กิโลกรัม ส้มอีกถุงหนัก $\frac{9}{10}$ กิโลกรัม
เมื่อนำมาชั่งรวมกันจะหนักกี่กิโลกรัม

ตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

ส้มถุงหนึ่งหนัก $1\frac{1}{4}$ กก. ซึ่ง $1\frac{1}{4}$ กก. $<$ $1\frac{1}{2}$ กก.

และส้มอีกถุงหนัก $\frac{9}{10}$ กก. ซึ่ง $\frac{9}{10}$ กก. $<$ 1 กก.

แสดงว่า ส้ม 2 ถุง หนักน้อยกว่า $1 + 1\frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ กก.

ดังนั้น $2\frac{3}{20}$ เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

ครุมีพริกชี้หนู $1\frac{3}{8}$ กิโลกรัม

ซึ่งมากกว่าพริกชี้ฟ้า $\frac{3}{5}$ กิโลกรัม

ครุมีพริกชี้ฟ้าก็กิโลกรัม



ครุมีพริกชี้หนู $1\frac{3}{8}$ กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าพริกชี้ฟ้า $\frac{3}{5}$ กิโลกรัม
ครุมีพริกชี้ฟ้าก็กิโลกรัม

โจทย์ถามอะไร

ครุมีพริกชี้ฟ้ากี่กิโลกรัม

ครูมีพริกชี้หนู $1\frac{3}{8}$ กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าพริกชี้ฟ้า $\frac{3}{5}$ กิโลกรัม
ครูมีพริกชี้ฟ้ากี่กิโลกรัม

โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง

ครูมีพริกชี้หนู $1\frac{3}{8}$ กิโลกรัม

ซึ่งมากกว่าพริกชี้ฟ้า $\frac{3}{5}$ กิโลกรัม

ครูมีพริกขี้หนู $1\frac{3}{8}$ กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าพริกขี้ฟ้า $\frac{3}{5}$ กิโลกรัม
ครูมีพริกขี้ฟ้ากี่กิโลกรัม

หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด

พริกขี้หนู

$1\frac{3}{8}$ กก.

พริกขี้ฟ้า

$1\frac{3}{8} - \frac{3}{5}$ กก.

$\frac{3}{5}$ กก.

จากภาพ ปริมาณพริกขี้ฟ้า $1\frac{3}{8} - \frac{3}{5}$ กก.

เพราะ ปริมาณพริกขี้หนูปริมาณพริกขี้ฟ้า

ครูมีพริกขี้หนู $1\frac{3}{8}$ กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าพริกขี้ฟ้า $\frac{3}{5}$ กิโลกรัม
ครูมีพริกขี้ฟ้ากี่กิโลกรัม

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

$$1\frac{3}{8} - \frac{3}{5} = \square$$

ครูมีพริกขี้หนู $1\frac{3}{8}$ กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าพริกขี้ฟ้า $\frac{3}{5}$ กิโลกรัม
ครูมีพริกขี้ฟ้ากี่กิโลกรัม

ได้คำตอบเท่าใด $\frac{31}{40}$

วิธีคิด

$$\begin{aligned} 1\frac{3}{8} - \frac{3}{5} &= \frac{11}{8} - \frac{3}{5} &&= \frac{31}{40} \\ &= \frac{11 \times 5}{8 \times 5} - \frac{3 \times 8}{5 \times 8} \\ &= \frac{55}{40} - \frac{24}{40} \end{aligned}$$

ครุมีพริกขี้หนู $1\frac{3}{8}$ กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าพริกขี้ฟ้า $\frac{3}{5}$ กิโลกรัม
ครุมีพริกขี้ฟ้าก็กิโลกรัม

สรุปคำตอบได้อย่างไร

ครุมีพริกขี้ฟ้า $\frac{31}{40}$ กิโลกรัม

ครูมีพริกชี้หนู $1\frac{3}{8}$ กิโลกรัม ซึ่งมากกว่าพริกชี้ฟ้า $\frac{3}{5}$ กิโลกรัม
ครูมีพริกชี้ฟ้าก็กิโลกรัม

ตรวจสอบความสมเหตุสมผลของคำตอบ

เนื่องจาก $1\frac{3}{8}$ คือ $1 + \frac{3}{8}$ ซึ่ง $\frac{3}{8} < \frac{3}{5}$

แสดงว่า $1\frac{3}{8} - \frac{3}{5} < 1$

ดังนั้น $\frac{31}{40}$ เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

การแก้โจทย์ปัญหา

จากการทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญห
ดำเนินการแก้ปัญห และตรวจสอบความถูกต้อง
หรือความสมเหตุสมผล

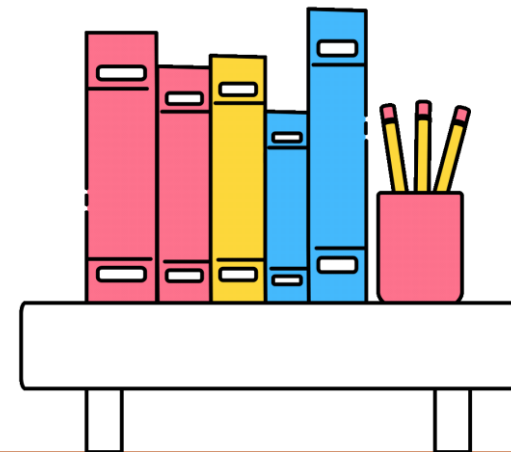


คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.22
ข้อ 1-4
2. ร่วมกันเฉลยความถูกต้อง

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนวิเคราะห์โจทย์และ
หาคำตอบ





แบบฝึกหัด 1.22

วิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ



แบบฝึกหัด 1.22

วิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ

1. แก้วใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์เป็นเวลา $\frac{5}{6}$ ชั่วโมง และใช้เวลาทำการบ้านวิชาภาษาอังกฤษอีก $\frac{3}{5}$ ชั่วโมง แก้วใช้เวลาทำการบ้านทั้งสองวิชากี่ชั่วโมง

โจทย์ถามอะไร

.....

โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง

.....

หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

.....

ได้คำตอบเท่าใด

.....

สรุปคำตอบได้อย่างไร

.....

2. ป่ามีน้ำเชื่อม $\frac{9}{10}$ ของขวด หลังจากใช้น้ำเชื่อมไปแล้วเหลือน้ำเชื่อมอีก $\frac{1}{4}$ ของขวด ป่าใช้น้ำเชื่อมไปเป็นเศษส่วนเท่าใดของขวด

โจทย์ถามอะไร

.....

โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง

.....

.....

หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

.....

ได้คำตอบเท่าใด

.....

สรุปคำตอบได้อย่างไร

.....



3. ไบบัวซื้อribbinสืขาว $\frac{3}{10}$ เมตร และซื้อribbinสีฟ้า $2\frac{5}{8}$ เมตร ไบบัวซื้อribbinสีขาวน้อยกว่า ribbinสีฟ้ากี่เมตร

โจทย์ถามอะไร

.....

โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง

.....

.....

หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

.....

.....

ได้คำตอบเท่าใด

.....

.....

สรุปคำตอบได้อย่างไร

.....

4. แม่ซื้อแตงโม 2 ผล โดยแตงโมผลที่หนึ่งหนัก $1\frac{2}{5}$ กิโลกรัม ซึ่งหนักน้อยกว่าแตงโม ผลที่สอง $\frac{1}{4}$ กิโลกรัม แตงโมผลที่สองหนักกี่กิโลกรัม

โจทย์ถามอะไร

.....

โจทย์กำหนดอะไรให้บ้าง

.....

.....

หาคำตอบได้อย่างไร เพราะเหตุใด

.....

.....

เขียนประโยคสัญลักษณ์ได้อย่างไร

.....

ได้คำตอบเท่าใด

.....

สรุปคำตอบได้อย่างไร

.....



วิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ

1. แก้วใช้เวลาทำการบ้านวิชาคณิตศาสตร์ เป็นเวลา $\frac{5}{6}$ ชั่วโมง และใช้เวลาทำการบ้านวิชาภาษาอังกฤษอีก $\frac{3}{5}$ ชั่วโมง แก้วใช้เวลาทำการบ้านทั้งสองวิชากี่ชั่วโมง



วิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ

2. ป้ามีน้ำเชื่อม $\frac{9}{10}$ ของขวด หลังจากใช้น้ำเชื่อมไปแล้วเหลือน้ำเชื่อมอีก $\frac{1}{4}$ ของขวด ป้าใช้น้ำเชื่อมไปเป็นเศษส่วนเท่าใดของขวด



วิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ

3. ไบบัวซ้อริบบิ้นสีขาว $\frac{3}{10}$ เมตร และ
ซ้อริบบิ้นสีฟ้า $2\frac{5}{8}$ เมตร ไบบัวซ้อริบบิ้น
สีขาวน้อยกว่าริบบิ้นสีฟ้ากี่เมตร



วิเคราะห์โจทย์และหาคำตอบ

4. แม่ซื้อแตงโม 2 ผล โดยแตงโมผลที่
หนึ่งหนัก $1\frac{2}{5}$ กิโลกรัม ซึ่งหนักน้อยกว่า
แตงโมผลที่สอง $\frac{1}{4}$ กิโลกรัม แตงโมผลที่
สองหนักกี่กิโลกรัม





สรุปบทเรียน

การแก้โจทย์ปัญหา

เริ่มจากการทำความเข้าใจปัญหา วางแผน
แก้ปัญห ดำเนินการแก้ปัญห และตรวจสอบ
ความถูกต้องหรือความสมเหตุสมผล





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

โจทย์ปัญหาการบวก การลบ
เศษส่วนและจำนวนคละ (2)





สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัด 1.23

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

