

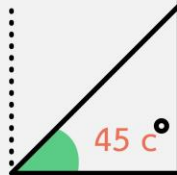
รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค16101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เรื่อง...โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน
ของเศษส่วนและจำนวนคละ

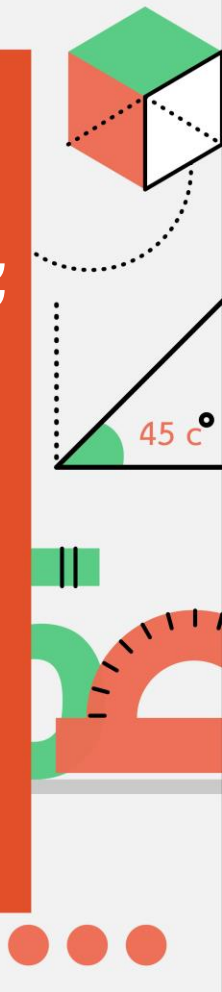
ครูภาชินี มากพันธ์

โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ของเศษส่วนและจำนวนคละ



จุดประสงค์การเรียนรู้

สามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหา หาคำตอบและ
แสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาเกี่ยวกับการบวก ลบ
คูณหารระคนของเศษส่วนและจำนวนคละ
พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของ
คำตอบที่ได้



เฉลยแบบฝึกหัด 2.14

แสดงวิธีทำ

1. สวนแห่งหนึ่งมีพื้นที่ 152 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกมะม่วงอกร่อง $\frac{3}{8}$ ของพื้นที่ทั้งหมด
พื้นที่ปลูกมะม่วงเขียวเสวย ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ที่เหลือปลูกมะพร้าว ปลูกมะพร้าวกี่ไร่

$$\begin{aligned}
 \text{วิธีทำ} \quad & \text{สวนแห่งหนึ่งมีพื้นที่} && 152 && \text{ไร่} \\
 & \text{ปลูกมะม่วงอกร่อง } \frac{3}{8} \text{ ของพื้นที่ทั้งหมด} &= & \frac{3}{8} \times 152 = 57 && \text{ไร่} \\
 & \text{ปลูกมะม่วงเขียวเสวย } \frac{9}{16} \text{ ของพื้นที่ทั้งหมด} &= & \frac{9}{16} \times 152 = \frac{171}{2} && \text{ไร่} \\
 & \text{เหลือพื้นที่ปลูกมะพร้าวทั้งหมด} &= & 152 - 57 - \frac{171}{2} && \text{ไร่} \\
 & &= & 95 - \frac{171}{2} && \text{ไร่} \\
 & &= & \frac{190 - 171}{2} && \text{ไร่} \\
 & &= & \frac{19}{2} && \text{ไร่} \\
 & &= & 9\frac{1}{2} && \text{ไร่}
 \end{aligned}$$

ตอบ $9\frac{1}{2}$ ไร่

2. แม่ค้าขายน้ำตาลทรายให้ลูกค้า $15\frac{3}{4}$ กิโลกรัมที่เหลือแบ่งใส่ถุงขนาด $1\frac{1}{2}$ กิโลกรัม ได้ 36 ถุง แม่ค้าน้ำตาลทรายทั้งหมดกี่กิโลกรัม

วิธีทำ แม่ค้าบรรจุน้ำตาลทรายใส่ถุงๆ ละ $1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}$ กิโลกรัม

บรรจุน้ำตาลทรายทั้งหมด 36 ถุง

ขายให้ลูกค้า $15\frac{3}{4} = \frac{63}{4}$ กิโลกรัม

แม่ค้าน้ำตาลทรายทั้งหมด $(36 \times \frac{3}{2}) + \frac{63}{4} = 54 + \frac{63}{4}$ กิโลกรัม

$= \frac{54 \times 4}{4} + \frac{63}{4}$ กิโลกรัม

$= \frac{216}{4} + \frac{63}{4}$ กิโลกรัม

$= \frac{279}{4}$ กิโลกรัม

$= 69\frac{3}{4}$ กิโลกรัม

ตอบ $69\frac{3}{4}$ กิโลกรัม

เจ้าของฟาร์มแห่งหนึ่งเลี้ยงสัตว์ไว้ 3 ชนิด คือ

เปิด ห่านและไก่ เขาเลี้ยงเปิด $\frac{2}{9}$ ของจำนวนสัตว์เลี้ยง

ทั้งหมด เลี้ยงไก่ $\frac{1}{3}$ ของจำนวนสัตว์เลี้ยงทั้งหมด

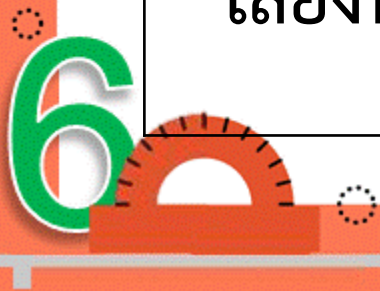
จำนวนไก่และเปิดรวมกัน 800 ตัว ฟาร์มนี้เลี้ยงห่าน

ทั้งหมดกี่ตัว





เปิด 800 ตัว โกะ		ห่าน
$\frac{2}{9}$ ของจำนวนสัตว์ เลี้ยงทั้งหมด	$\frac{1}{3}$ ของจำนวนสัตว์ เลี้ยงทั้งหมด	?



วิธีทำ เขาเลี้ยงเปิด $\frac{2}{9}$ ของจำนวนสัตว์เลี้ยงทั้งหมด

เลี้ยงไก่ $\frac{1}{3}$ ของจำนวนสัตว์เลี้ยงทั้งหมด

ฟาร์มนี้เลี้ยงเปิดและไก่ $\frac{2}{9} + \frac{1}{3}$ ของจำนวนสัตว์เลี้ยงทั้งหมด

$$= \frac{2}{9} + \frac{1 \times 3}{3 \times 3} \text{ ของจำนวนสัตว์เลี้ยงทั้งหมด}$$





$$= \frac{2}{9} + \frac{1 \times 3}{3 \times 3} \quad \text{ของจำนวนสัต์ว์เลียงทั้งหมด}$$

$$= \frac{2}{9} + \frac{3}{9} \quad \text{ของจำนวนสัต์ว์เลียงทั้งหมด}$$

$$= \frac{5}{9} \quad \text{ของจำนวนสัต์ว์เลียงทั้งหมด}$$



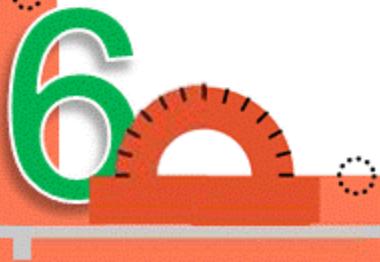
ฟาร์มนี้เลี้ยงเป็ดและไก่ $= \frac{5}{9}$ ของจำนวนสัตว์เลี้ยงทั้งหมด

จำนวนไก่และเป็ดรวมกัน 800 ตัว

แสดงว่า 5 ส่วน คิดเป็นสัตว์เลี้ยง 800 ตัว

จะได้ 1 ส่วน คิดเป็นสัตว์เลี้ยง $\frac{800}{5} = 160$ ตัว

และจะได้ 9 ส่วน คิดเป็นสัตว์เลี้ยง $9 \times 160 = 1,440$ ตัว





แสดงว่า 5 ส่วน คิดเป็นสัตว์เลี้ยง 800 ตัว

จะได้ 1 ส่วน คิดเป็นสัตว์เลี้ยง $\frac{800}{5} = 160$ ตัว

และจะได้ 9 ส่วน คิดเป็นสัตว์เลี้ยง $9 \times 160 = 1,440$ ตัว
จำนวนสัตว์เลี้ยงทั้งหมด 1,440 ตัว

ดังนั้น ฟาร์มนี้เลี้ยงห่านทั้งหมด $1,440 - 800 = 640$ ตัว

ตอบ ฟาร์มนี้เลี้ยงห่านทั้งหมด ๖๔๐ ตัว



ฟาร์มแห่งหนึ่งมีพื้นที่ทั้งหมด 4,200 ไร่ เป็นพื้นที่

เพาะปลูก $\frac{1}{7}$ ของพื้นที่ทั้งหมดและเป็นพื้นที่

เลี้ยงสัตว์ $\frac{5}{6}$ ของพื้นที่ที่เหลือจากการเพาะปลูก

เป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์กี่ไร่



วิธีทำ ฟาร์มมีพื้นที่ทั้งหมด 4,200 ไร่

เป็นพื้นที่เพาะปลูก $\frac{1}{7}$ ของพื้นที่ทั้งหมด

เป็นพื้นที่เพาะปลูก $\frac{1}{7} \times 4,200$ ไร่

$$= \frac{1 \times 4,200}{7} \text{ ไร่}$$






$$= \frac{1 \times \cancel{4,200}^{600}}{\cancel{7}_1} \text{ ไร่}$$

เป็นพื้นที่เพาะปลูก = 600 ไร่

พื้นที่ที่เหลือจากการเพาะปลูก $4,200 - 600 = 3,600$ ไร่

เป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์ $\frac{5}{6}$ ของพื้นที่ที่เหลือจากการเพาะปลูก

เป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์ $\frac{5}{6} \times 3,600$ ไร่

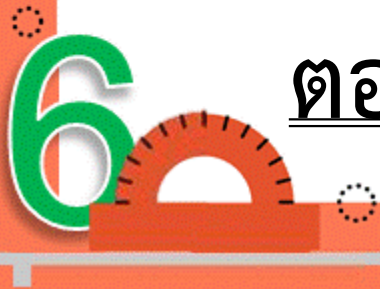


เป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์ $\frac{5}{6} \times 3,600$ ไร่

$$= \frac{5 \times \cancel{3,600}^{600}}{\cancel{6}_1}$$

เป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์ = 3,000 ไร่

ตอบ เป็นพื้นที่เลี้ยงสัตว์ ๓,๐๐๐ ไร่



แบบฝึกหัด 2.15



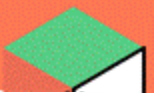
แบบฝึกหัด 2.15

แสดงวิธีทำ

1. ชาวสวนต้องการทำปุ๋ยหมักชีวภาพ 25 กิโลกรัม ซึ่งมีส่วนผสม คือ มูลสัตว์ $1\frac{3}{4}$ กิโลกรัม เศษใบไม้ $1\frac{3}{4}$ กิโลกรัม แกลบ ดิน และรำละเอียด $\frac{7}{4}$ กิโลกรัม ที่เหลือเป็นกากน้ำตาล จะต้องเตรียมกากน้ำตาลทั้งหมดกี่กิโลกรัม

วิธีทำ _____





2. ปรีดาใช้จ่ายเงินเป็นค่าอาหาร $\frac{2}{5}$ ของเงินเดือน ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง $\frac{2}{10}$ ของเงินเดือนที่เหลือฝากธนาคาร 2,800 บาท ปรีดาได้รับเงินเดือนเท่าไร

วิธีทำ

