

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการคูณ (2)

ครูผู้สอน ครูสุคนธา บูโกก



เรื่อง
การแก้โจทย์ปัญหา
การคูณ (2)



จากโจทย์ปัญหาที่กำหนดให้
ให้นักเรียนเขียนประโยคสัญลักษณ์ลงในสมุด

1) มีมะนาว 5 ถูง ถูงละ 150 ผล มีมะนาวทั้งหมดกี่ผล

2) มีรูปหอม 24 ซอง ซองละ 20 ดอก มีรูปหอมทั้งหมดกี่ดอก

3) มีซื้อปลาทุ 11 เช่ง ราคาเช่งละ 18 บาท ต้องจ่ายเงินค่าปลาทุกี่บาท

1) มีมะนาว 5 ถุง ถุงละ 150 ผล มีมะนาวทั้งหมดกี่ผล

ประโยคสัญลักษณ์ $5 \times 150 = \square$

2) มีรูปหอม 24 ซอง ซองละ 20 ดอก มีรูปหอมทั้งหมดกี่ดอก

ประโยคสัญลักษณ์ $24 \times 20 = \square$

3) มีซื้อปลาทุ 11 เช่ง ราคาเช่งละ 18 บาท ต้องจ่ายเงินค่าปลาทุกี่บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $11 \times 18 = \square$

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณ หาคำตอบ
พร้อมตรวจสอบคำตอบ
2. มีเหตุผลในการสนับสนุนหรือโต้แย้งแนวคิด
ได้อย่างสมเหตุสมผล
3. แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเป็นขั้นตอน





แม่ของใบบัวปลุกมะนาว
เป็นแถว 8 แถว แถวละ 120 ต้น
แม่ของใบบัวปลุกมะนาว
ทั้งหมดก็ต้น

แม่ของใบบัวปลุกมะนาวเป็นแถว 8 แถว แถวละ 120 ต้น

แม่ของใบบัวปลุกมะนาวทั้งหมดกี่ต้น

โจทย์ถามอะไร

แม่ของใบบัวปลุกมะนาวทั้งหมดกี่ต้น

โจทย์บอกอะไร

แม่ของใบบัวปลุกมะนาวเป็นแถว 8 แถว แถวละ 120 ต้น

แม่ของใบบัวปลุกมะนาวเป็นแถว 8 แถว แถวละ 120 ต้น

แม่ของใบบัวปลุกมะนาวทั้งหมดกี่ต้น

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

แถวที่ 1

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 2

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 3

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 4

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 1

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 2

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 3

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 4

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 5

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 6

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 7

มะนาว 120 ต้น

แถวที่ 8

มะนาว 120 ต้น

$$8 \times 120 = \square$$

$$8 \times 120 = \square$$



ใช้การตั้งคูณ

$$\begin{array}{r} 1 \\ 120 \\ \times 8 \\ \hline 960 \end{array}$$

ดังนั้น $8 \times 120 = 960$

แม่ของใบบัวปลุกมะนาวเป็นแถว 8 แถว แถวละ 120 ต้น
แม่ของใบบัวปลุกมะนาวทั้งหมดกี่ต้น

แม่ของใบบัวปลุกมะนาวทั้งหมด 960 ต้น



เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่

เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

เนื่องจาก 120 มากกว่า 100

8×120 ต้องมากกว่า 8×100

ถ้าปลุกมะนาว 8 แถว แถวละ 100 ต้น จะได้มะนาว $8 \times 100 = 800$

ซึ่ง 960 มากกว่า 800

แม่ของใบบัวปลุกมะนาวเป็นแถว 8 แถว แถวละ 120 ต้น
แม่ของใบบัวปลุกมะนาวทั้งหมดกี่ต้น

ประโยคสัญลักษณ์ $8 \times 120 = \square$

วิธีทำ แม่ของใบบัวปลุกมะนาวแถวละ 120 ต้น
ปลุกมะนาว 8 แถว

แม่ของใบบัวปลุกมะนาวทั้งหมด $8 \times 120 = 960$ ต้น

ตอบ แม่ของใบบัวปลุกมะนาวทั้งหมด ๙๖๐ ต้น

ครูจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุมเป็นแถว
แถวละ 55 คน จัดได้ 25 แถว
มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมดกี่คน



ครูจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุมเป็นแถว แถวละ 55 คน
จัดได้ 25 แถว มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมดกี่คน

โจทย์ถามอะไร

มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมดกี่คน

โจทย์บอกอะไร

ครูจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุมเป็นแถว
แถวละ 55 คน จัดได้ 25 แถว



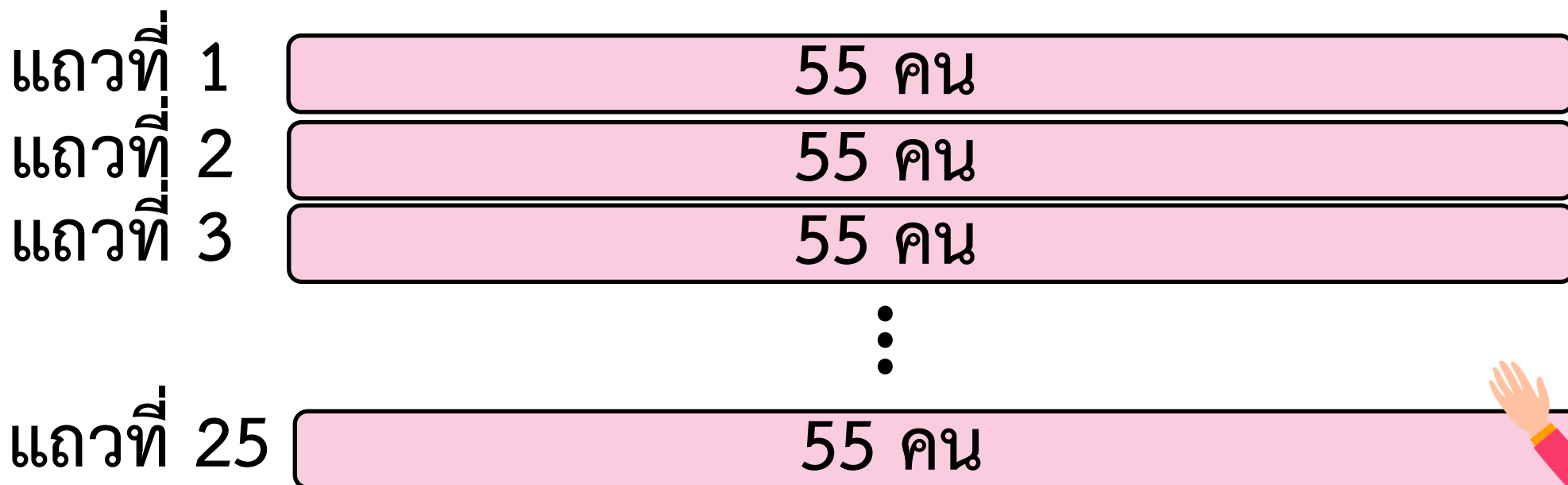
ครูจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุมเป็นแถว แถวละ 55 คน
จัดได้ 25 แถว มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมดกี่คน

เขียนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร

แถวที่ 1	55 คน
แถวที่ 2	55 คน
แถวที่ 3	55 คน
	⋮
แถวที่ 25	55 คน



เขียนภาพแสดงแนวคิดได้อย่างไร



$$25 \times 55 = \square$$



$$25 \times 55 = \square$$



$$\begin{array}{r} 1 \\ \cancel{2} \\ 55 \\ \times 25 \\ \hline 275 \leftarrow (5 \times 55) \\ 1100 \leftarrow (20 \times 55) \\ \hline 1375 \end{array}$$

ครูจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุมเป็นแถว แถวละ 55 คน
จัดได้ 25 แถว มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมดกี่คน

มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมด 1,375 คน



เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่

เนื่องจาก 55 อยู่ระหว่าง 50 กับ 60

ถ้าจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุม 25 แถว แถวละ 50 คน จะได้ $25 \times 50 = 1,250$ คน

ถ้าจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุม 25 แถว แถวละ 60 คน จะได้ $25 \times 60 = 1,500$ คน

มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมด 1,375 คน



เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่

เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

เนื่องจาก 55 อยู่ระหว่าง 50 กับ 60

ถ้าจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุม 25 แถว แถวละ 50 คน จะได้ $25 \times 50 = 1,250$ คน

ถ้าจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุม 25 แถว แถวละ 60 คน จะได้ $25 \times 60 = 1,500$ คน

25×55 ควรอยู่ระหว่าง 1,250 กับ 1,500

1,375 อยู่ระหว่าง 1,250 กับ 1,500

ครูจัดนักเรียนนั่งในห้องประชุมเป็นแถว แถวละ 55 คน
จัดได้ 25 แถว มีนักเรียนนั่งในห้องประชุมทั้งหมดกี่คน

ประโยคสัญลักษณ์ $25 \times 55 = \square$

วิธีทำ	จัดนักเรียนนั่งแถวละ	55	คน
	จัดนักเรียน	25	แถว
	มีนักเรียนทั้งหมด	$25 \times 55 =$	1,375 คน
<u>ตอบ</u>	มีนักเรียนทั้งหมด	๑,๓๗๕	คน

แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 99 บาท แม่ค้าขายเสื้อได้เงินกี่บาท



โจทย์ถามอะไร แม่ค้าขายเสื้อได้เงินกี่บาท

โจทย์บอกอะไร แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 99 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $75 \times 99 = \square$

วิธีทำ แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว

ราคาตัวละ 99 บาท

แม่ค้าขายเสื้อได้เงิน $75 \times 99 =$ บาท

ตอบ แม่ค้าขายเสื้อได้เงิน _____ บาท

$$75 \times 99$$

$$\begin{array}{r} 99 \\ \times 75 \\ \hline 495 \leftarrow (5 \times 99) \\ 6930 \leftarrow (70 \times 99) \\ \hline 7425 \end{array}$$



แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 99 บาท แม่ค้าขายเสื้อได้เงินกี่บาท



โจทย์ถามอะไร แม่ค้าขายเสื้อได้เงินกี่บาท

โจทย์บอกอะไร แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 99 บาท

ประโยคสัญลักษณ์ $75 \times 99 = \square$

วิธีทำ แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว

ราคาตัวละ 99 บาท

แม่ค้าขายเสื้อได้เงิน $75 \times 99 = 7,425$ บาท

ตอบ แม่ค้าขายเสื้อได้เงิน ๗,๔๒๕ บาท

แม่ค้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 99 บาท
แม่ค้าขายเสื้อได้เงินกี่บาท

แม่ค้าขายเสื้อได้เงิน 7,425 บาท



เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่

เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

เนื่องจาก 99 น้อยกว่า 100

75×99 ต้องน้อยกว่า 7,500

ถ้าขายเสื้อ 75 ตัว ราคาตัวละ 100 บาท จะได้ $75 \times 100 = 7,500$ บาท

ซึ่ง 7,425 น้อยกว่า 7,500

สรุป



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

การแก้โจทย์ปัญหา

ทำได้โดยอ่านและทำความเข้าใจปัญหา

วางแผนแก้ปัญหา

ดำเนินการตามแผน หาคำตอบ

และตรวจสอบคำตอบ

หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน หน่วยย่อยที่ ๒.๒ การคูณ การหาร ☆☆☆ P.b.ec/n.ec

แบบฝึกหัด 2.14

1 วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและแสดงวิธีหาคำตอบ

1) กระจุดแมงหนึ่งมี 8 เม็ด แม่ชายกระจุดไป 125 แมง แม่ชายกระจุดไปทั้งหมดกี่เม็ด
โจทย์ถามอะไร
โจทย์บอกอะไร
ประโยคสัญลักษณ์
วิธีทำ กระจุดแมงหนึ่งมี เม็ด
แม่ชายกระจุดไป แมง
แม่ชายกระจุดไปทั้งหมด เม็ด
ตอบ แม่ชายกระจุดไปทั้งหมด เม็ด

2) พ่อค้าซื้อไข่ไก่ 75 แผง แผงละ 30 ฟอง พ่อค้าซื้อไข่ไก่ทั้งหมดกี่ฟอง
โจทย์ถามอะไร
โจทย์บอกอะไร
ประโยคสัญลักษณ์
วิธีทำ พ่อค้าซื้อไข่ไก่ แผง
แผงละ ฟอง
พ่อค้าซื้อไข่ไก่ทั้งหมด ฟอง
ตอบ พ่อค้าซื้อไข่ไก่ทั้งหมด ฟอง

๔๒ ☆☆☆☆

แบบฝึกหัด 2.14

แบบฝึกหัด 2.14

1 วิเคราะห์โจทย์ปัญหา เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณและแสดงวิธีหาคำตอบ

1) กระดุมแผงหนึ่งมี 8 เม็ด แม่ชายกระดุมไป 125 แผง แม่ชายกระดุมไปทั้งหมดกี่เม็ด
 โจทย์ถามอะไร
 โจทย์บอกอะไร
 ประโยคสัญลักษณ์
 วิธีทำ กระดุมแผงหนึ่งมี เม็ด
 แม่ชายกระดุมไป แผง
 แม่ชายกระดุมไปทั้งหมด เม็ด
ตอบ แม่ชายกระดุมไปทั้งหมด เม็ด

2) พ่อค้าซื้อไข่ไก่ 75 แผง แผงละ 30 ฟอง พ่อค้าซื้อไข่ไก่ทั้งหมดกี่ฟอง
 โจทย์ถามอะไร
 โจทย์บอกอะไร
 ประโยคสัญลักษณ์
 วิธีทำ พ่อค้าซื้อไข่ไก่ แผง
 แผงละ ฟอง
 พ่อค้าซื้อไข่ไก่ทั้งหมด ฟอง
ตอบ พ่อค้าซื้อไข่ไก่ทั้งหมด ฟอง



3) รถไฟฟ้า 1 ขบวน มี 168 ที่นั่ง ถ้ามีรถไฟฟ้า 4 ขบวน จะมีที่นั่งทั้งหมดเท่าไร
 โจทย์ถามอะไร
 โจทย์บอกอะไร
 ประโยคสัญลักษณ์
 วิธีทำ รถไฟฟ้า 1 ขบวน มี ที่นั่ง
 ถ้ามีรถไฟฟ้า ขบวน
 จะมีที่นั่งทั้งหมด ที่นั่ง
ตอบ จะมีที่นั่งทั้งหมด ที่นั่ง



4) สั่งขนานราคาชุดละ 399 บาท ตาซื้อสั่งขนาน 9 ชุด คิดเป็นเงินเท่าไร
 โจทย์ถามอะไร
 โจทย์บอกอะไร
 ประโยคสัญลักษณ์
 วิธีทำ ตาซื้อสั่งขนาน ชุด
 ราคาชุดละ บาท
 คิดเป็นเงิน บาท
ตอบ คิดเป็นเงิน บาท

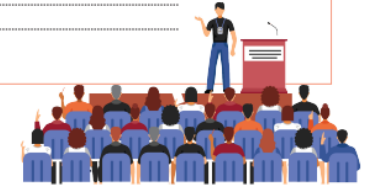


2 เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ชิดเส้นได้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) สมุดสะสมแสตมป์เล่มหนึ่งมี 38 หน้า แต่ละหน้าเก็บแสตมป์ได้ 25 ดวง สมุดเล่มนี้เก็บแสตมป์ได้กี่ดวง
 ประโยคสัญลักษณ์
 วิธีทำ
ตอบ



2) น้างค์จัดเก้าอี้ในห้องประชุม 32 แถว แต่ละแถวมีเก้าอี้ 18 ตัว น้างค์จัดเก้าอี้ทั้งหมดกี่ตัว
 ประโยคสัญลักษณ์
 วิธีทำ
ตอบ





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาการคูณ



สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. ใบกิจกรรม 2.5
2. แบบฝึกหัด 2.15

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3



โรงงานผลิตตุ๊กตาวันละ 2,750 ตัว

เป็นเวลา 9 วัน

โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมดก็ตัว



โรงงานผลิตตุ๊กตาวันละ 2,750 ตัว เป็นเวลา 9 วัน

โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมดกี่ตัว

โจทย์ถามอะไร

โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมดกี่ตัว

โจทย์บอกอะไร

โรงงานผลิตตุ๊กตาวันละ 2,750 ตัว เป็นเวลา 9 วัน



โรงงานผลิตตุ๊กตาวันละ 2,750 ตัว เป็นเวลา 9 วัน

โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมดกี่ตัว

หาคำตอบได้อย่างไร

นำจำนวนวันกับจำนวนตุ๊กตาที่ผลิตได้ในแต่ละวันมาคูณกัน

$$9 \times 2,750 = \square$$



$$9 \times 2,750 = \square$$



$$\begin{array}{r} 64 \\ 2750 \\ \times 9 \\ \hline 24750 \\ \hline \hline \end{array}$$

โรงงานผลิตตุ๊กตาวันละ 2,750 ตัว เป็นเวลา 9 วัน

โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมดกี่ตัว

ประโยคสัญลักษณ์ $9 \times 2,750 = \square$

วิธีทำ โรงงานผลิตตุ๊กตาวันละ 2,750 ตัว
เป็นเวลา 9 วัน

โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมด $9 \times 2,750 = 24,750$ ตัว

ตอบ โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมด ๒๔,๗๕๐ ตัว



โรงงานผลิตตุ๊กตาวันละ 2,750 ตัว เป็นเวลา 9 วัน

โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมดกี่ตัว

โรงงานผลิตตุ๊กตาได้ทั้งหมด 24,750 ตัว



เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผลหรือไม่

เป็นคำตอบที่สมเหตุสมผล

เนื่องจาก 9 น้อยกว่า 10

$9 \times 2,750$ ต้องน้อยกว่า 27,500

ถ้าโรงงานผลิตตุ๊กตา 10 วัน วันละ 2,750 ตัว จะได้ $10 \times 2,750 = 27,500$ ตัว

ซึ่ง 24,750 น้อยกว่า 27,500

