

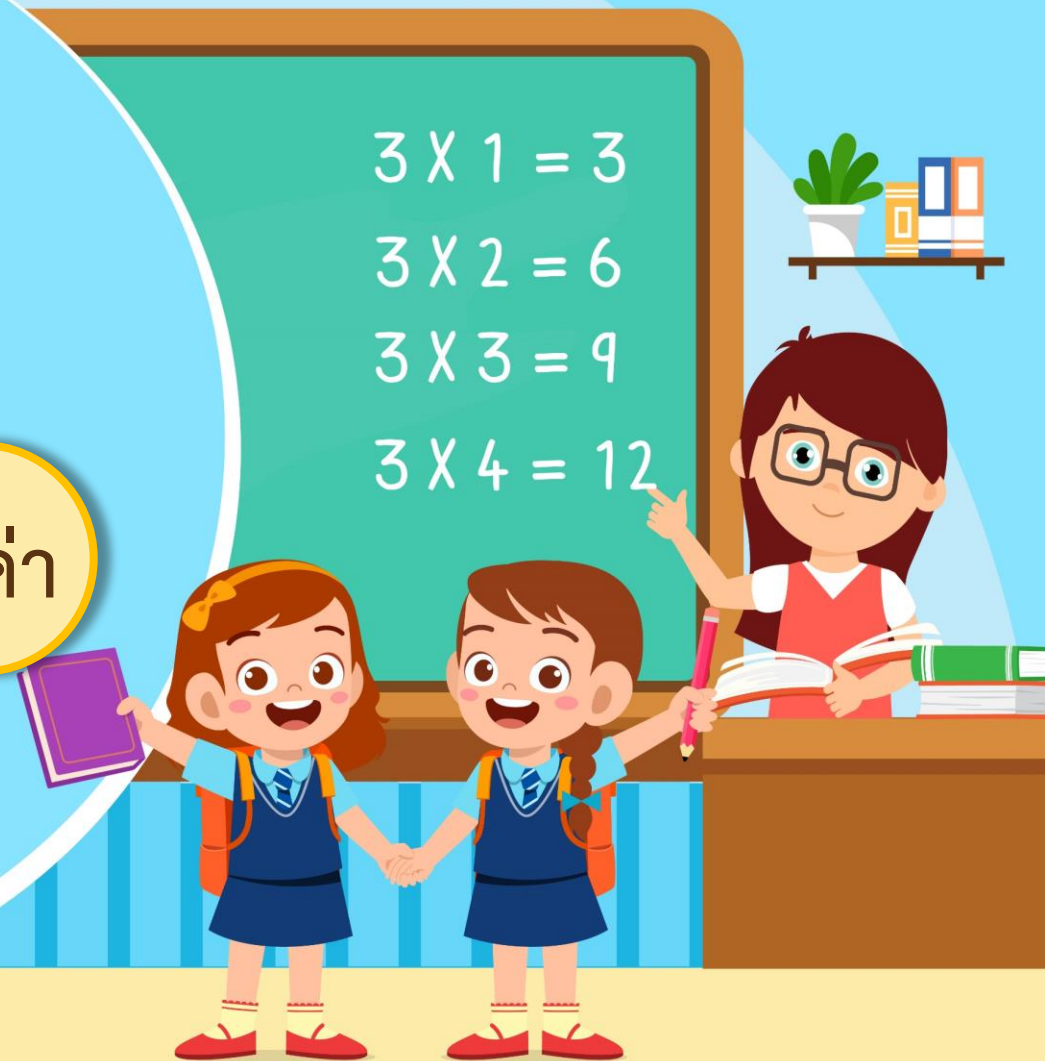
รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า

ครูผู้สอน ครูกิตติยาภรณ์ ไชยฤกษ์



ปัญหาแสนท้าทาย เมื่อมีตัวไม่ทราบค่า





จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. วิเคราะห์โจทย์ปัญหาการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนไม่เกินสองหลัก หาคำตอบ พร้อมตรวจสอบคำตอบ
2. แก้ปัญหา
3. ให้เหตุผล
4. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

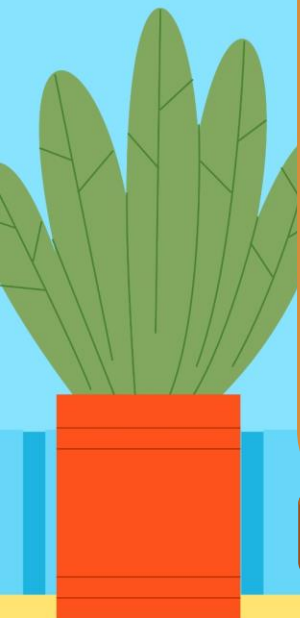


ทบทวน

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่า
จากประโยคสัญลักษณ์การคูณ



$$2+3=...$$



$$1) \quad 5 \times \square = 20$$





$$1) 5 \times \square = 20$$

สูตรคูณแม่ 5

$$5 \times 1 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

$$5 \times 3 = 15$$

$$5 \times 4 = 20$$

$$5 \times 5 = 25$$



จากสูตรคูณแม่ 5

$$5 \times 4 = 20$$

ดังนั้น $5 \times \boxed{4} = 20$

$$2) \quad \square \times 6 = 42$$





$$2) \square \times 6 = 42$$

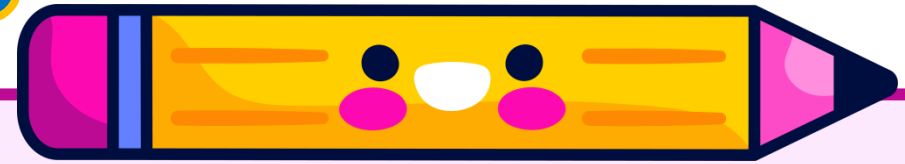
สูตรคูณแม่ 6

$$6 \times 5 = 30$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$6 \times 7 = 42$$

$$6 \times 8 = 48$$



จากสูตรคูณแม่ 6

$$6 \times 7 = 42$$

และ $6 \times 7 = 7 \times 6$

ดังนั้น $\boxed{7} \times 6 = 42$

$$3) \quad 8 \times \boxed{8} = 64$$

$$4) \quad \boxed{5} \times 9 = 45$$



ให้นักเรียนอ่านโจทย์พร้อมกัน
แล้วช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา
พร้อมหาคำตอบ



1)

นวลปลูกต้นมะลิ 5 แถว

นวลจะต้องปลูกต้นมะลิแถวละกี่ต้น

ถ้านวลมีต้นมะลิทั้งหมด 100 ต้น



โจทย์ถามอะไร

นวลจะต้องปลูกต้นมะลิแถวละกี่ต้น



1)

นวลปลูกต้นมะลิ 5 แถว

นวลจะต้องปลูกต้นมะลิแถวละกี่ต้น

ถ้านวลมีต้นมะลิทั้งหมด 100 ต้น



โจทย์บอกอะไร

นวลปลูกต้นมะลิ 5 แถว

ถ้านวลมีต้นมะลิทั้งหมด 100 ต้น





ภาพประกอบ

แถวที่ 1

ต้นมะลิ ? ต้น

แถวที่ 2

ต้นมะลิ ? ต้น

แถวที่ 3

ต้นมะลิ ? ต้น

แถวที่ 4

ต้นมะลิ ? ต้น

แถวที่ 5

ต้นมะลิ ? ต้น

ต้นมะลิทั้งหมด
100 ต้น

เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้

$$5 \times \square = 100$$

จาก $5 \times \square = 100$

หมายถึง 5 แฉว ของจำนวนใด เท่ากับ 100



จาก 100 คือ 10 ลิบ

จำนวนใดคูณกับ 5 แล้วได้ 10 ลิบ



เนื่องจาก $5 \times 2 = 10$

จะได้ $5 \times 20 = 100$

ดังนั้น $5 \times \boxed{20} = 100$

ตอบ นวลปลูกต้นมะลิแถวละ ๒๐ ต้น





20 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่

ถูกต้อง เพราะ ถ้าปลูกมะลิ 5 แถว แถวละ 20 ต้น

จะต้องใช้มะลิ $20 + 20 + 20 + 20 + 20 = 100$ ต้น

ดังนั้น 20 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง



2)

ปานิตติดกระดุมเสื้อตัวละ 6 เม็ด

ปานิตจะติดกระดุมเสื้อได้ทั้งหมดกี่ตัว

ถ้าปานิตมีกระดุมทั้งหมด 24 เม็ด



โจทย์ถามอะไร

ปานิตจะติดกระดุมเสื้อได้ทั้งหมดกี่ตัว



2)

ปานิตติดกระดุมเสื้อตัวละ 6 เม็ด

ปานิตจะติดกระดุมเสื้อได้ทั้งหมดกี่ตัว

ถ้าปานิตมีกระดุมทั้งหมด 24 เม็ด



โจทย์บอกอะไร

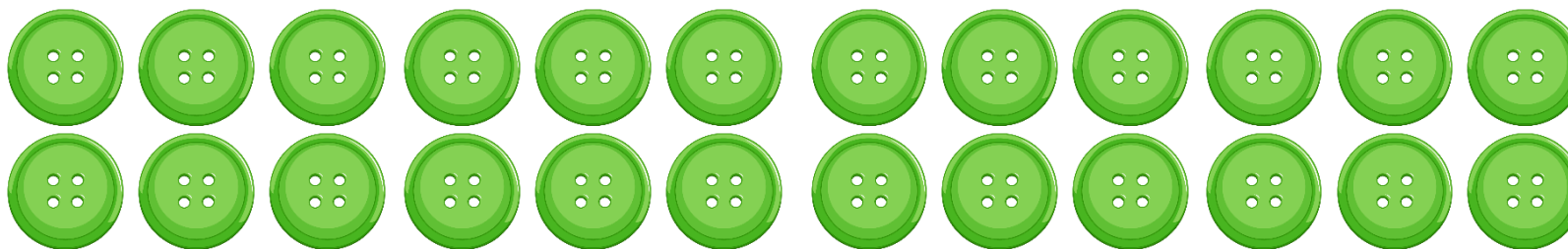
ปานิตติดกระดุมเสื้อตัวละ 6 เม็ด

ถ้าปานิตมีกระดุมทั้งหมด 24 เม็ด



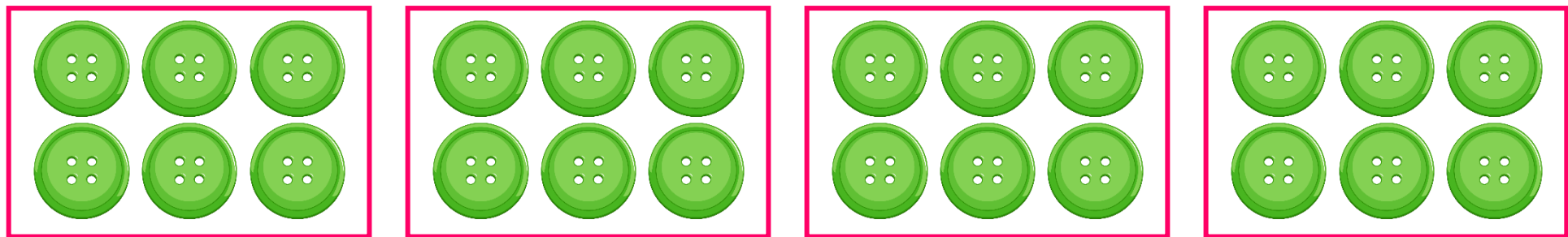


ภาพประกอบ





ภาพประกอบ



เขียนเป็นประโยคสัญลักษณ์การคูณได้

$$\square \times 6 = 24$$

$\square \times 6 = 24$ หมายถึง จำนวนใดคูณ 6 เท่ากับ 24

จาก $6 \times 4 = 24$

และ $6 \times 4 = 4 \times 6$

ดังนั้น $\boxed{4} \times 6 = 24$

ตอบ ป้าติดกระดุมเหลือได้ ๔ ตัว





4 เป็นคำตอบที่ถูกต้องหรือไม่

ถูกต้อง เพราะถ้าบ้านิตติดกระดุมเลื้อยตัวละ 6 เม็ด
จำนวน 4 ตัว บ้านิตต้องใช้กระดุมเลื้อยทั้งหมด

$$6 + 6 + 6 + 6 = 24 \text{ หรือ } 4 \times 6 = 24$$

ดังนั้น 4 เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ให้นักเรียนจับคู่กับเพื่อน ช่วยกันวิเคราะห์โจทย์ปัญหา วางแผนแก้ปัญหา และหาคำตอบ ในใบกิจกรรม 2.17



หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

ก.๒.๑๓/๓.๒๐

ใบกิจกรรม 2.17

เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ชิดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก เขียนภาพ
แสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) แก้วตาคือดินสอ 4 กล้อง ดินสอแต่ละกล้องมีจำนวนเท่ากัน
แก้วตานิ่ดินสอได้ทั้งหมด 48 แท่ง มีดินสอกล้องละกี่แท่ง

ภาพแสดงแนวคิด

? แท่ง	? แท่ง	? แท่ง	? แท่ง
--------	--------	--------	--------

นับดินสอรวมได้ 48 แท่ง

ประโยคสัญลักษณ์ _____
แสดงวิธีหาคำตอบ _____

๓๖

ชุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับครูผู้สอน) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง)



เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ชิดเส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) แก้วตาซื้อดินสอ 4 กล่อง ดินสอแต่ละกล่องมีจำนวนเท่ากัน

แก้วตานับดินสอได้ทั้งหมด 48 แท่ง มีดินสอกล่องละกี่แท่ง



ภาพแสดงแนวคิด

? แท่ง

? แท่ง

? แท่ง

? แท่ง

นับดินสอรวมได้ 48 แท่ง

ประโยคสัญลักษณ์ $4 \times \square = 48$



แสดงวิธีหาคำตอบ

จาก $4 \times 10 = 40$

$$4 \times 11 = 44 \quad 40 + 4 = 44$$

$$4 \times 12 = 48 \quad 44 + 4 = 48$$

ดังนั้น $4 \times \boxed{12} = 48$

ตอบ มีดินสอกล่องละ ๑๒ แท่ง

2) แม่จัดขนมใส่ถุง ถุงละ 8 ชิ้น แม่จะจัดขนมได้ทั้งหมดกี่ถุง
ถ้าแม่มีขนม 80 ชิ้น



ภาพแสดงแนวคิด

8 ชิ้น

ถุงที่ 1

8 ชิ้น

ถุงที่ 2

8 ชิ้น

ถุงที่ 3

...

8 ชิ้น

ถุงที่ ?

ขนมทั้งหมด 80 ชิ้น

ประโยชน์สัญลักษณ์



แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

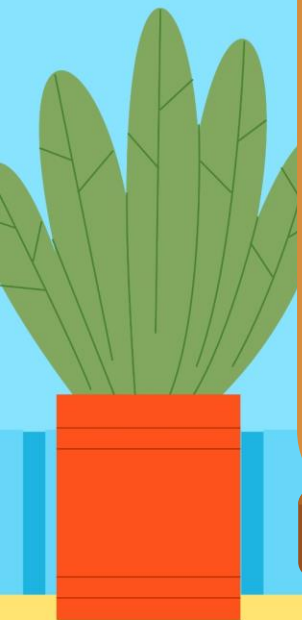


สรุป

การแก้โจทย์ปัญหาทำได้โดยอ่าน และทำความเข้าใจปัญหา
วางแผนแก้ปัญห โดยใช้ความหมายการคูณ
และเขียนภาพประกอบเพื่อช่วยให้เห็นถึงวิธีแก้ปัญหา
ดำเนินการตามแผน หาคำตอบ และตรวจสอบคำตอบ

แบบฝึกหัด 2.20

$$2+3=...$$





กิจกรรมของปลายทางในวันนี้



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. อ่านคำสั่งของแบบฝึกหัด 2.20
2. ทำแบบฝึกหัด 2.20
3. ตรวจสอบคำตอบ



คำชี้แจงกิจกรรมครู

1. แจกแบบฝึกหัด 2.20
2. อธิบายคำสั่งของแบบฝึกหัด 2.20
3. ตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน



1

เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ชี้เส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก
เขียนภาพแสดงแนวคิด เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ใบบัวชื้อขนม 2 กล่อง ขนมแต่ละกล่องมีจำนวนเท่ากัน ใบบัวนับขนม
ได้ทั้งหมด 24 ชิ้น มีขนมกล่องละกี่ชิ้น



ภาพแสดงแนวคิด

? ชิ้น

? ชิ้น

ทั้งหมด 24 ชิ้น

ประโยคสัญลักษณ์ $2 \times \square = 24$



แสดงวิธีหาคำตอบ

จาก $2 \times 10 = 20$

$2 \times 11 = 22$ $20 + 2 = 22$

2) แม่ค้าจัดส้มใส่ถุง ถุงละ 4 ผล แม่ค้าจะจัดส้มได้ทั้งหมดกี่ถุง

ถ้าแม่ค้ามีส้ม 80 ผล



ภาพแสดงแนวคิด



ทั้งหมด ? ถุง

ประโยชน์สัญลักษณ์



แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



2

เขียนวงล้อมรอบส่วนที่โจทย์ถาม ชี้เส้นใต้ส่วนที่โจทย์บอก

เขียนประโยคสัญลักษณ์ และเขียนแสดงวิธีหาคำตอบ

1) ชุนจัดหนังสือ 5 ห่อ หนังสือแต่ละห่อมีจำนวนเท่ากัน ชุนนับจำนวน
หนังสือได้ทั้งหมด 50 เล่ม มีหนังสือห่อละกี่เล่ม

ประโยคสัญลักษณ์
.....



แสดงวิธีหาคำตอบ

.....
.....
.....

2) แก้วตาจัดไข่ใส่ตะกร้า ตะกร้าละ 20 ฟอง แก้วตาจัดไข่ได้

กี่ตะกร้าถ้าแก้วตามีไข่ 100 ฟอง

ประโยคสัญลักษณ์



แสดงวิธีหาคำตอบ

.....

.....

.....

.....

.....



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง เห็นภาพ สร้างโจทย์

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรม 2.18
2. แบบฝึกหัด 2.21



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

