

รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การคูณจำนวนคละ กับจำนวนนับ

ผู้สอน ครูอภาภรณ์ สุขสำราญ
ครูพงศธร รอดจินดา



การคูณจำนวนคูณ กับจำนวนนับ

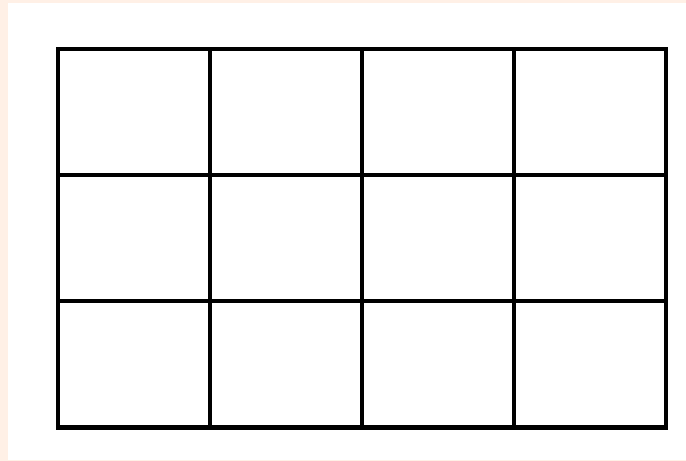


จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณ
ของจำนวนคูณละกับจำนวนนับ



ทบทวนการหาผลคูณจากภาพ



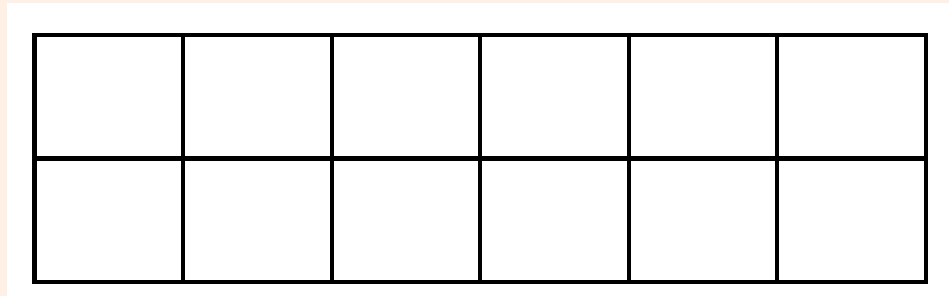
ภาพนี้เขียนแสดงในรูปการคูณได้อย่างไร เพราะเหตุใด

3×4 เพราะ มี 3 แถว แถวละ 4

ดังนั้น $3 \times 4 = 12$



ทบทวนการหาผลคูณจากภาพ

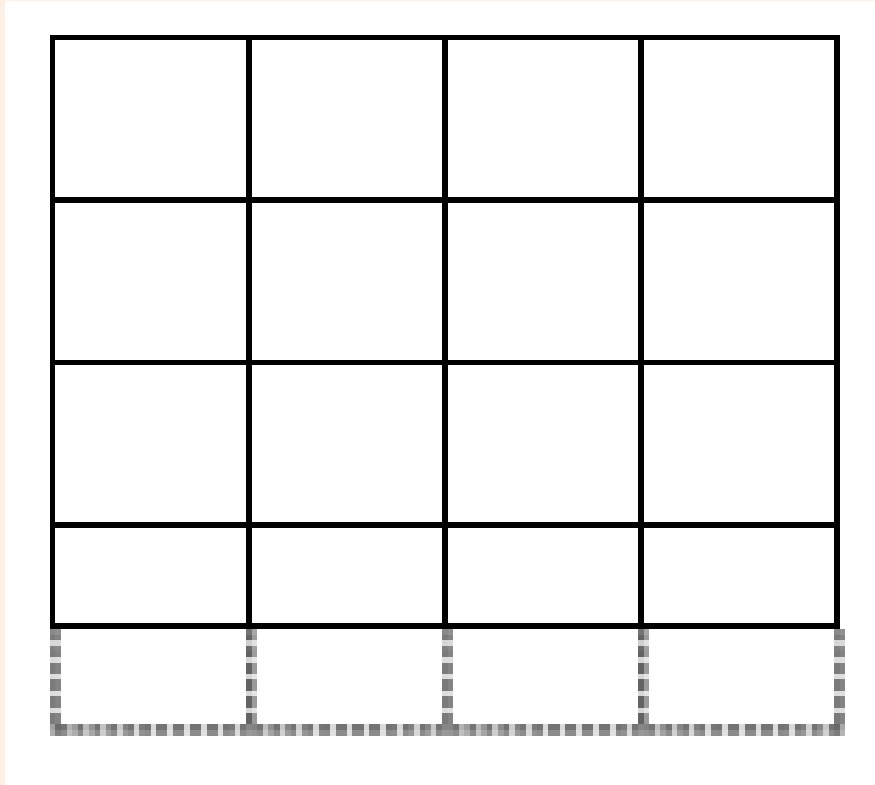


ภาพนี้เขียนแสดงในรูปการคูณได้อย่างไร เพราะเหตุใด

2×6 เพราะ มี 2 แถว แถวละ 6

ดังนั้น $2 \times 6 = 12$

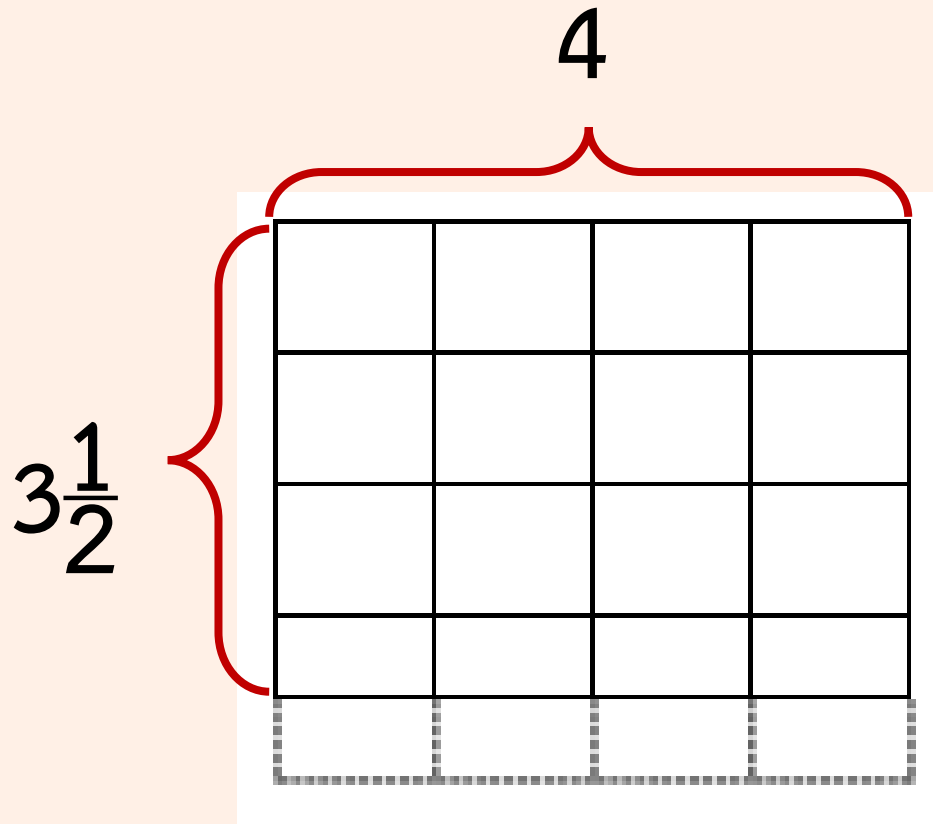




จากภาพให้นักเรียน
ร่วมกันอภิปราย



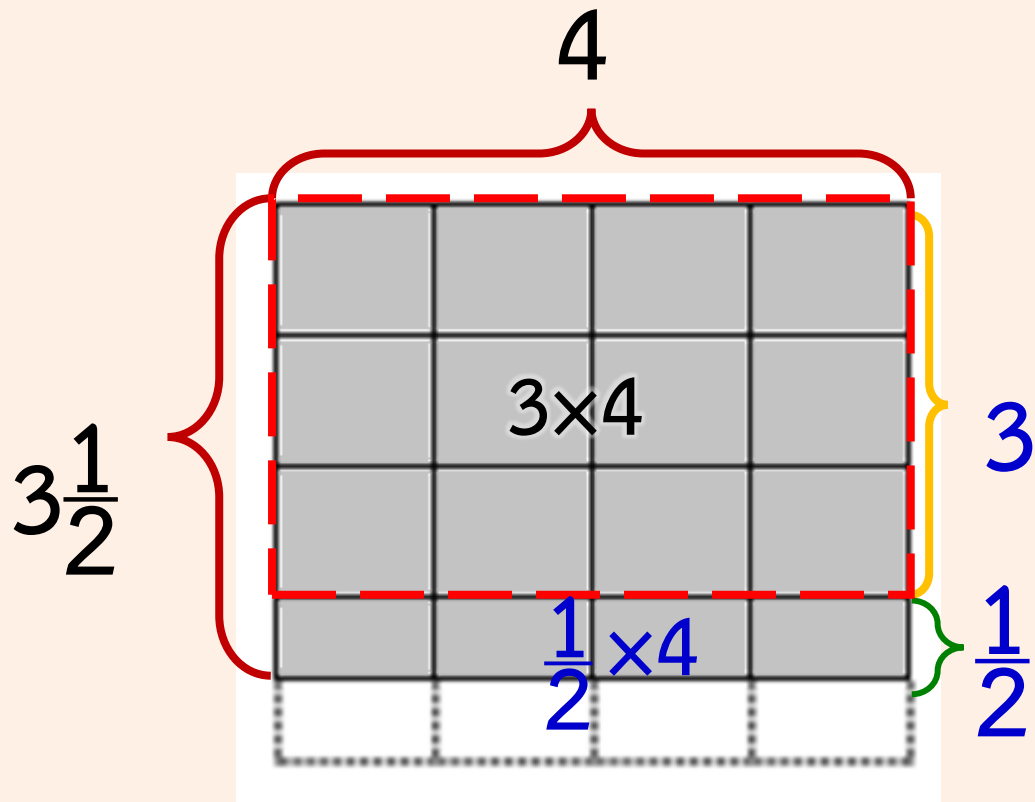
จากภาพเขียนในรูปการคูณได้อย่างไร



ในรูปการคูณได้ $3\frac{1}{2} \times 4$



เขียนแสดงการหาผลคูณของ $3\frac{1}{2} \times 4$ ได้อย่างไร



$$\begin{aligned} 3\frac{1}{2} \times 4 &= (3 + \frac{1}{2}) \times 4 \\ &= (3 \times 4) + (\frac{1}{2} \times 4) \\ &= 12 + \frac{1 \times 4}{2} \\ &= 12 + 2 \\ &= 14 \end{aligned}$$



- เขียน $3\frac{1}{2}$ ในรูปเศษเกินได้อย่างไร $(\frac{7}{2})$

- หาผลคูณของ $\frac{7}{2} \times 4$ ได้อย่างไร



หาผลคูณของ $\frac{7}{2} \times 4$ ได้อย่างไร

$$3\frac{1}{2} \times 4 = \frac{7}{2} \times 4$$

$$= \frac{7 \times 4^2}{2^1}$$

$$= 14$$



ผลคูณของ $3\frac{1}{2} \times 4$ กับผลคูณของ $\frac{7}{2} \times 4$
เท่ากันหรือไม่ (เท่ากัน)



การหาผลคูณของจำนวนคละกับจำนวนนับทำได้โดย
เขียนจำนวนคละในรูปเศษเกินแล้วหาผลคูณ หรือ
เขียนจำนวนคละในรูปการบวกจำนวนนับกับเศษส่วน
แท้ แล้วใช้สมบัติการแจกแจงเพื่อหาผลคูณ



คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน
2. ครูแจกกระดาษโปสเตอร์หรือ A4 ให้นักเรียนกลุ่มละ 1 แผ่น
3. ครูตรวจสอบความถูกต้อง
4. เมื่อกลุ่มใดแสดงวิธีหาผลคูณเสร็จให้นำมาติดบนกระดาน

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนแสดงวิธีทำโจทย์
2. นักเรียนแสดงวิธีหาผลคูณเสร็จนำมาติดบนกระดาน



จงแสดงวิธีหาผลคูณและตอบในรูปอย่างง่าย

$$1. 2\frac{2}{3} \times 6 = \square$$

$$2. 2\frac{4}{7} \times 14 = \square$$



$$1. 2\frac{2}{3} \times 6 = \square$$

วิธีที่ 1

$$\begin{aligned} 2\frac{2}{3} \times 6 &= (2 + \frac{2}{3}) \times 6 \\ &= (2 \times 6) + (\frac{2}{3} \times 6) \\ &= 12 + \frac{2 \times 6}{3} \\ &= 12 + 4 \\ &= 16 \end{aligned}$$

ตอบ ๑๖



$$1. \ 2\frac{2}{3} \times 6 = \square$$

วิธีที่ 2

$$2\frac{2}{3} \times 6 = \frac{8}{3} \times 6$$

$$= \frac{8 \times \cancel{6}^2}{\cancel{3}_1}$$

$$= 16$$

ตอบ ๑๖



$$2. \quad 2\frac{4}{7} \times 14 = \square$$

วิธีที่ 1

$$2\frac{4}{7} \times 14 = (2 + \frac{4}{7}) \times 14$$

$$= (2 \times 14) + (\frac{4}{7} \times 14)$$

$$= 28 + \frac{4 \times 14}{7}$$

$$= 28 + 8$$

$$= 36$$

ตอบ ๓๖



$$2. \quad 2\frac{4}{7} \times 14 = \square$$

วิธีที่ 2 $2\frac{4}{7} \times 14 = \frac{18}{7} \times 14$

$$= \frac{18 \times 14}{7}$$

1

$$= 36$$

ตอบ ๓๖



แบบฝึกหัด 1.14



แบบฝึกหัด 1.14

แสดงวิธีหาคำคูณและตอบในรูปอย่างง่าย

1. $2\frac{3}{4} \times 5$

วิธีทำ

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

ตอบ

2. $\frac{23}{7} \times 10$

วิธีทำ

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

ตอบ

3. $2\frac{4}{18} \times 3$

วิธีทำ

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

ตอบ

4. $2\frac{4}{10} \times 25$

วิธีทำ

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

ตอบ



5. $4\frac{5}{9} \times 27$

วิธีทำ

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

ตอบ

6. $2\frac{7}{15} \times 18$

วิธีทำ

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

ตอบ



1. $2\frac{3}{4} \times 5$

วิธีทำ

ตอบ

2. $\frac{23}{7} \times 10$

วิธีทำ

ตอบ



3. $2\frac{4}{18} \times 3$

วิธีทำ

ตอบ

4. $2\frac{4}{10} \times 25$

วิธีทำ

ตอบ



5. $4\frac{5}{9} \times 27$

วิธีทำ

ตอบ

6. $2\frac{7}{15} \times 18$

วิธีทำ

ตอบ



สรุปบทเรียน

การคูณจำนวนคละกับจำนวนนับ

- เขียนจำนวนคละในรูปเศษเกินแล้วจึงหาผลคูณ
- เขียนจำนวนคละในรูปการบวกจำนวนนับกับเศษส่วนแท้แล้วใช้สมบัติการแจกแจงเพื่อหาผลคูณ



บทเรียนครั้งต่อไป

การคูณจำนวนคละกับจำนวนคละ
และการคูณจำนวนคละกับเศษส่วน
และการคูณเศษเกินกับเศษเกิน



สิ่งที่ต้องเตรียม

1.แบบฝึกหัด 1.15

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

