

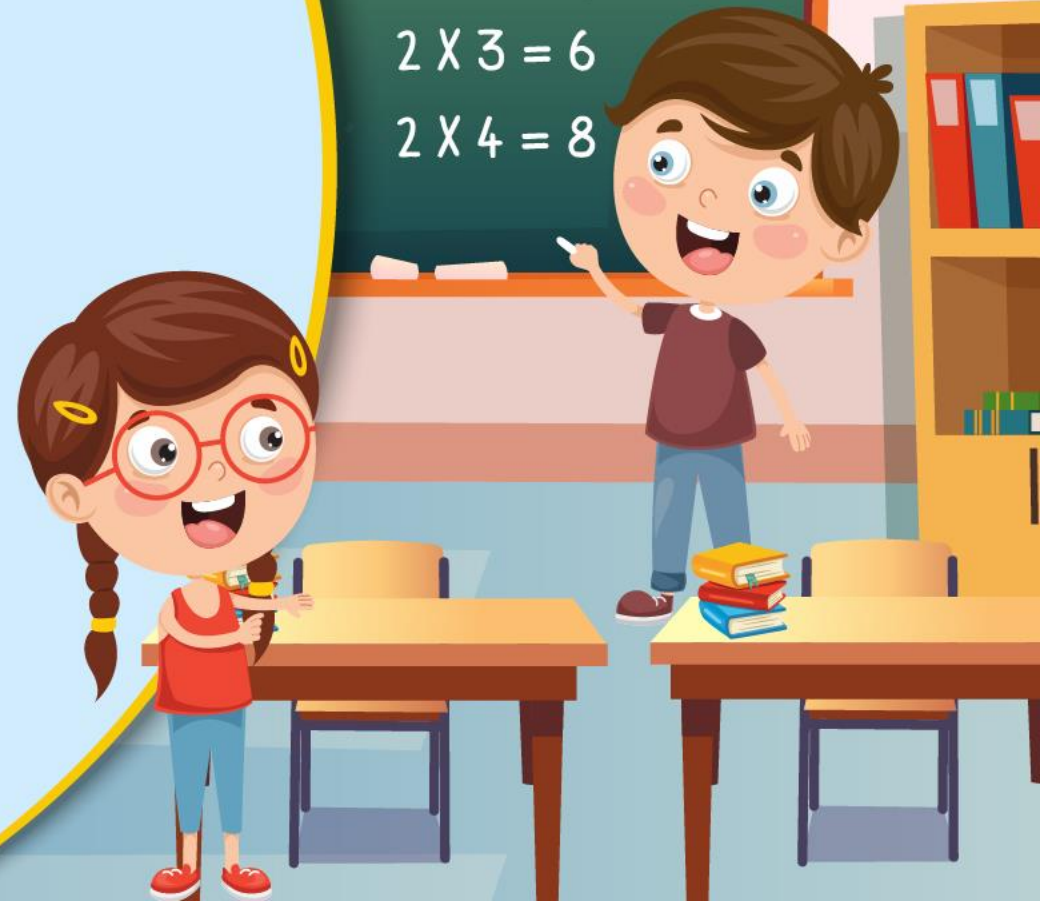
รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

การพัฒนาความรู้เชิงจำนวน
เกี่ยวกับการคูณ

ครูผู้สอน ครูพีระพงษ์ เย็นทรวง
ครูเสาวลักษณ์ พันธมอญ





การพัฒนาความรู้เชิงจำนวน เกี่ยวกับการคูณ



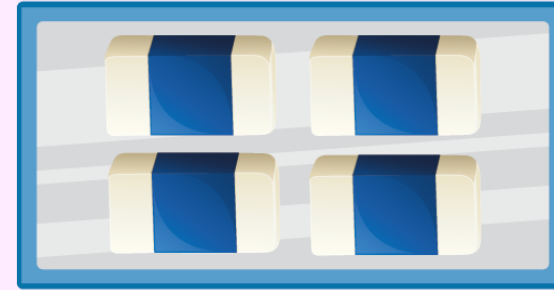
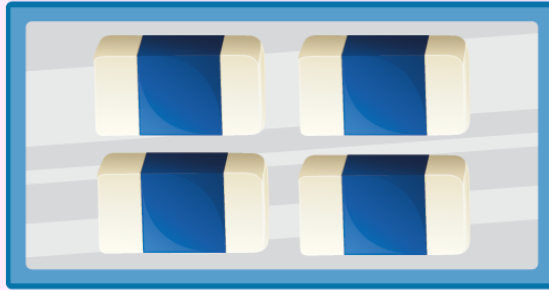
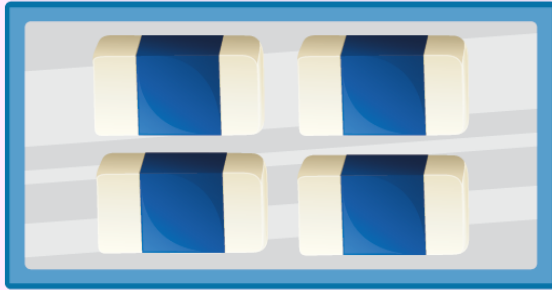


จุดประสงค์การเรียนรู้

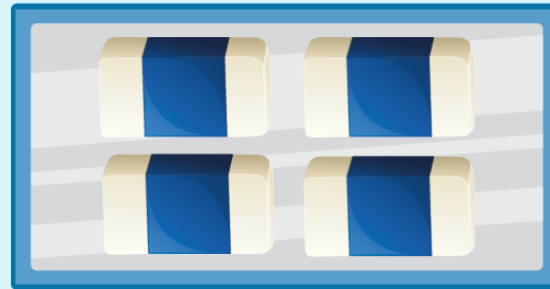
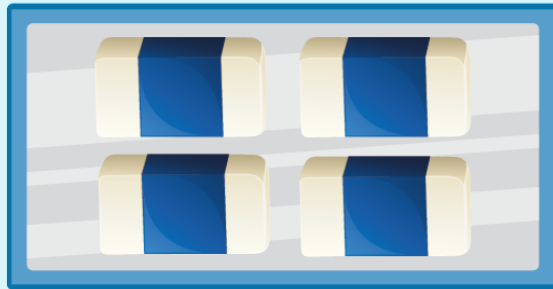
เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. เปรียบเทียบผลคูณของจำนวนสองจำนวน
โดยใช้ความรู้สึกระหว่างจำนวน
2. ให้เหตุผล
3. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์

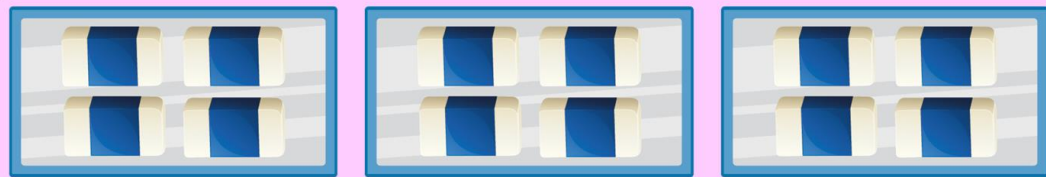




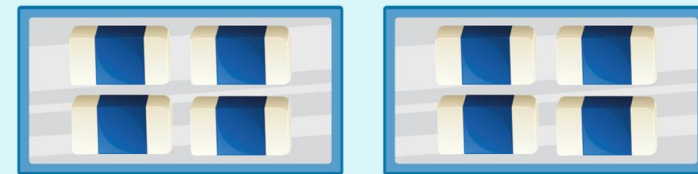
ใบบัวมียางลบ 3 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



แก้วตามียางลบ 2 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



ใบบัวมียางลบ 3 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



แก้วตามียางลบ 2 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



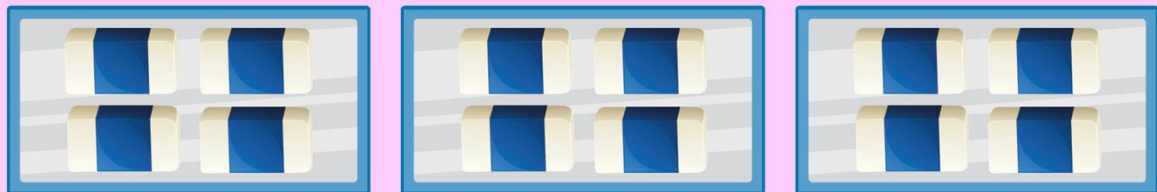
ใครมียางลบมากกว่า ทราบได้อย่างไร

นับจำนวนยางลบทั้งหมดแล้วเปรียบเทียบ

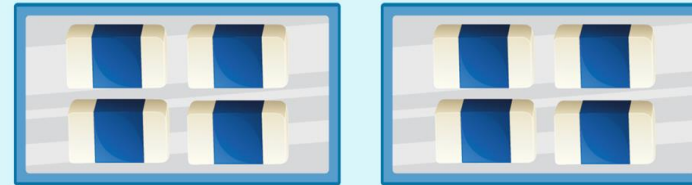
นับจำนวนกล่องแล้วเปรียบเทียบ

หาผลคูณแล้วเปรียบเทียบ





ใบบัวมียางลบ 3 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



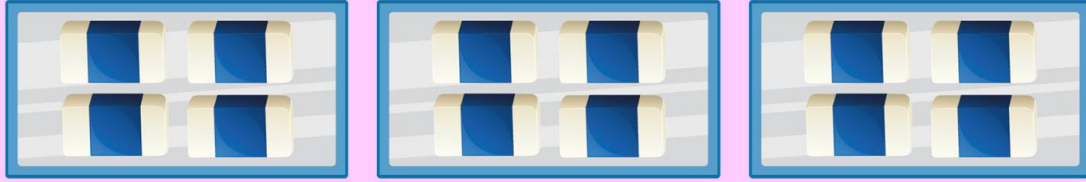
แก้วตามียางลบ 2 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



แต่ละกล่องมียางลบเท่ากันหรือไม่

เท่ากัน



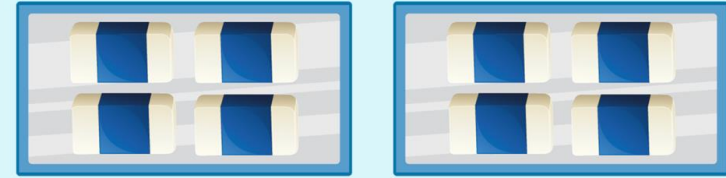


ใบบัวมียางลบ 3 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



ใบบัวมียางลบกี่กล่อง

3 กล่อง

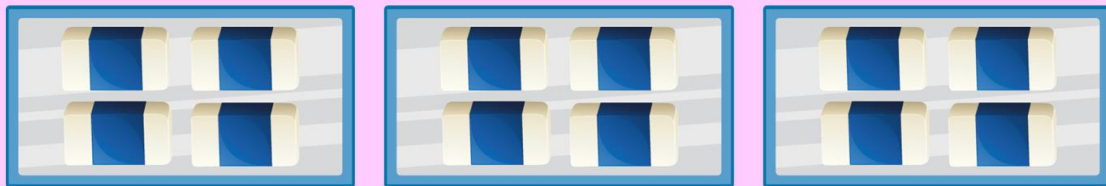


แก้วตามียางลบ 2 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



แก้วตามียางลบกี่กล่อง

2 กล่อง



ใบบัวมียางลบ 3 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



แก้วตามียางลบ 2 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน

ใครมียางลบมากกว่า ใบบัว

เพราะเหตุใด เนื่องจากยางลบแต่ละกล่องมี 4 ก้อนเท่ากัน
และใบบัวมียางลบ 3 กล่อง
ซึ่งมากกว่าแก้วตาที่มียางลบ 2 กล่อง





ใบบัวมียางลบ 3 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



แก้วตามียางลบ 2 กล่อง กล่องละ 4 ก้อน



เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร

ใบบัวมียางลบ $3 \times 4 = 12$ ก้อน

แก้วตามียางลบ $2 \times 4 = 8$ ก้อน

ดังนั้น ใบบัวมียางลบมากกว่าแก้วตา

ภาพที่ 1



ภาพที่ 2



ภาพที่ 1 มีวุ้น 2 กล่อง กล่องละ 10 ชิ้น หรือ $2 \times 10 = \square$

ภาพที่ 2 มีวุ้น 3 กล่อง กล่องละ 10 ชิ้น หรือ $3 \times 10 = \square$

ดังนั้น 2×10 น้อยกว่า 3×10



ให้นักเรียนเปรียบเทียบ

โดยเขียน $>$ $<$ หรือ $=$

1. 7×8 9×8





$$1. 7 \times 8 \quad \square \quad 9 \times 8$$

แนวคิดที่ 1 หาผลคูณแล้วเปรียบเทียบ

$$7 \times 8 = 56 \quad \text{และ} \quad 9 \times 8 = 72$$

$$\text{และ} \quad 56 < 72$$

$$\text{ดังนั้น} \quad 7 \times 8 \quad \square \quad 9 \times 8$$



1. 7×8 9×8

แนวคิดที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนกลุ่ม เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน

จาก 7×8 หมายถึง 7 กลุ่มของ 8

และ 9×8 หมายถึง 9 กลุ่มของ 8

เมื่อจำนวนในแต่ละกลุ่มเท่ากัน และ $7 < 9$

ดังนั้น 7×8 9×8

1. 7×8 9×8

แนวคิดที่ 3 พิจารณาจากประโยคการคูณ

เนื่องจาก ทั้งสองประโยคคูณด้วย 8 เหมือนกัน

และ $7 < 9$

ดังนั้น 7×8 9×8





ให้นักเรียนเปรียบเทียบ

โดยเขียน $>$ $<$ หรือ $=$

2. 5×10



5×6



2. 5×10 5×6

แนวคิดที่ 1 หาผลคูณแล้วเปรียบเทียบ

$$5 \times 10 = 50 \text{ และ } 5 \times 6 = 30$$

$$\text{และ } 50 > 30$$

ดังนั้น 5×10 5×6



2. 5×10 5×6

แนวคิดที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนในแต่ละกลุ่ม เมื่อจำนวนกลุ่มเท่ากัน

จาก 5×10 หมายถึง 5 กลุ่มของ 10

และ 5×6 หมายถึง 5 กลุ่มของ 6

เมื่อจำนวนกลุ่มเท่ากัน และ $10 > 6$

ดังนั้น 5×10 5×6

2. 5×10 5×6

แนวคิดที่ 3 พิจารณาจากประโยคการคูณ

เนื่องจาก ทั้งสองประโยคคูณด้วย 5 เหมือนกัน

และ $10 > 6$

ดังนั้น 5×10 5×6





ให้นักเรียนเปรียบเทียบ

โดยเขียน $>$ $<$ หรือ $=$

3. 12×4

11×3



3. 12×4 11×3

แนวคิดที่ 1 หาผลคูณแล้วเปรียบเทียบ

$12 \times 4 = 48$ และ $11 \times 3 = 33$

และ $48 > 33$

ดังนั้น 12×4 11×3



3. 12×4 11×3

แนวคิดที่ 2 เปรียบเทียบจำนวนกลุ่ม และจำนวนในแต่ละกลุ่ม

จาก 12×4 หมายถึง 12 กลุ่มของ 4

และ 11×3 หมายถึง 11 กลุ่มของ 3

เนื่องจากจำนวนกลุ่มมากกว่า และจำนวนในแต่ละกลุ่มมากกว่า

$12 > 11$ และ $4 > 3$

ดังนั้น 12×4 11×3

3. 12×4 11×3

แนวคิดที่ 3 พิจารณาจากประโยคการคูณ

$$12 > 11$$

$$\text{และ } 4 > 3$$

ดังนั้น 12×4 11×3





ใบกิจกรรม 2.13

ข้อ 1

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th





1. เขียน $>$ $<$ หรือ $=$ ใน $\square$ เพื่อแสดงการเปรียบเทียบ

1. 20×6 $\square$ 15×6

2. 6×17 $\square$ 8×17

3. 10×7 $\square$ 11×9

4. 45×9 $\square$ 7×45

5. 18×0 $\square$ 0×5



ใบกิจกรรม 2.13

ข้อ 2 ใหญ่

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th





2. เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □

$$1. 5 \times 11 > \square \times 11$$

$$2. \square \times 35 = 35 \times 8$$

$$3. 9 \times 26 > \square \times 26$$

$$4. 25 \times \square < \square \times 25$$

$$5. 27 \times 0 = \square \times \square$$





$$1. \quad 5 \times 11 > \square \times 11$$

จำนวนใดที่นำมาเติมใน แล้วทำให้
ประโยคแสดงการเปรียบเทียบถูกต้อง

5×11 หมายถึงอะไร

5 กลุ่มของ 11

$\times 11$ หมายถึงอะไร

กลุ่มของ 11



จำนวนที่เติมใน คือทุกจำนวนที่น้อยกว่า 5 เช่น

$$5 \times 11 > \boxed{4} \times 11$$

$$5 \times 11 > \boxed{3} \times 11$$

$$5 \times 11 > \boxed{2} \times 11$$

$$5 \times 11 > \boxed{1} \times 11$$

หรือ $5 \times 11 > \boxed{0} \times 11$





ใบกิจกรรม 2.13

ข้อ 2 ใหญ่

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th





2. เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □

$$1. 5 \times 11 > \square \times 11$$

$$2. \square \times 35 = 35 \times 8$$

$$3. 9 \times 26 > \square \times 26$$

$$4. 25 \times \square < \square \times 25$$

$$5. 27 \times 0 = \square \times \square$$



การเปรียบเทียบผลคูณของจำนวนสองจำนวน
อาจไม่จำเป็นต้องหาผลคูณ สามารถทำได้โดย
พิจารณาจากจำนวนกลุ่ม และจำนวนในแต่ละกลุ่ม
ตามความหมายของการคูณ



แบบฝึกหัด 2.15





กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. อ่านคำสั่งของแบบฝึกหัด 2.15
2. ทำแบบฝึกหัด 2.15
3. ตรวจสอบคำตอบ

คำชี้แจงกิจกรรมครู

1. แจกแบบฝึกหัด 2.15
2. อธิบายคำสั่งของแบบฝึกหัด 2.15
3. ตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน





1. เขียน $>$ $<$ หรือ $=$ ใน $\square$

1. 5×50

5×52

2. 8×11

11×7

3. 70×4

70×8

4. 45×6

5×45

5. 18×0

0×10

สังเกตให้ดี ๆ
โจทย์นี้ไม่ต้องคำนวณ





1. เขียน $>$ $<$ หรือ $=$ ใน $\square$

6. 17×9

17×6

7. 28×2

2×28

8. 2×78

3×79

9. 9×26

8×25

10. 3×36

4×37

สังเกตให้ดี ๆ
โจทย์นี้ไม่ต้องคำนวณ





1. เขียน $>$ $<$ หรือ $=$ ใน $\square$

11. 2×50

50×2

12. 45×6

40×5

13. 90×3

95×4

สังเกตให้ดี ๆ
โจทย์นี้ไม่ต้องคำนวณ





2. เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □

$$1. 4 \times \square < 4 \times 26$$

$$2. \square \times 26 = 26 \times 2$$

$$3. 5 \times 36 > \square \times 36$$

$$4. 8 \times 42 < 8 \times \square$$

$$5. 9 \times 57 > \square \times 9$$

สังเกตให้ดี ๆ

บางข้อมีคำตอบหลากหลาย





2. เขียนตัวเลขแสดงจำนวนใน □

6. 15×3

>

$15 \times \square$

7. 7×42

>

$4 \times \square$

8. $10 \times \square$

<

12×10

9. $\square \times 43$

>

4×43

10. 55×9

=

$9 \times \square$

สังเกตให้ดี ๆ

บางข้อมีคำตอบหลากหลาย





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การหาค่าของตัวไม่ทราบค่าในประโยคสัญลักษณ์การคูณ (1)

สิ่งที่ต้องเตรียม

แบบฝึกหัด 2.16

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

