

รายวิชา คณิตศาสตร์

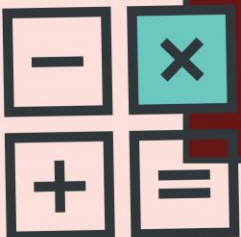
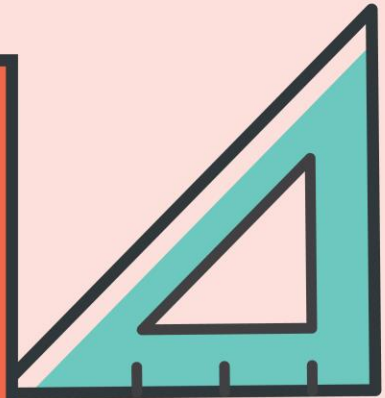
รหัสวิชา ค13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้สอน ครุณาพรรณ เกิดพันธ์

เรื่อง การพัฒนาความรู้เชิงจำนวนเกี่ยวกับ

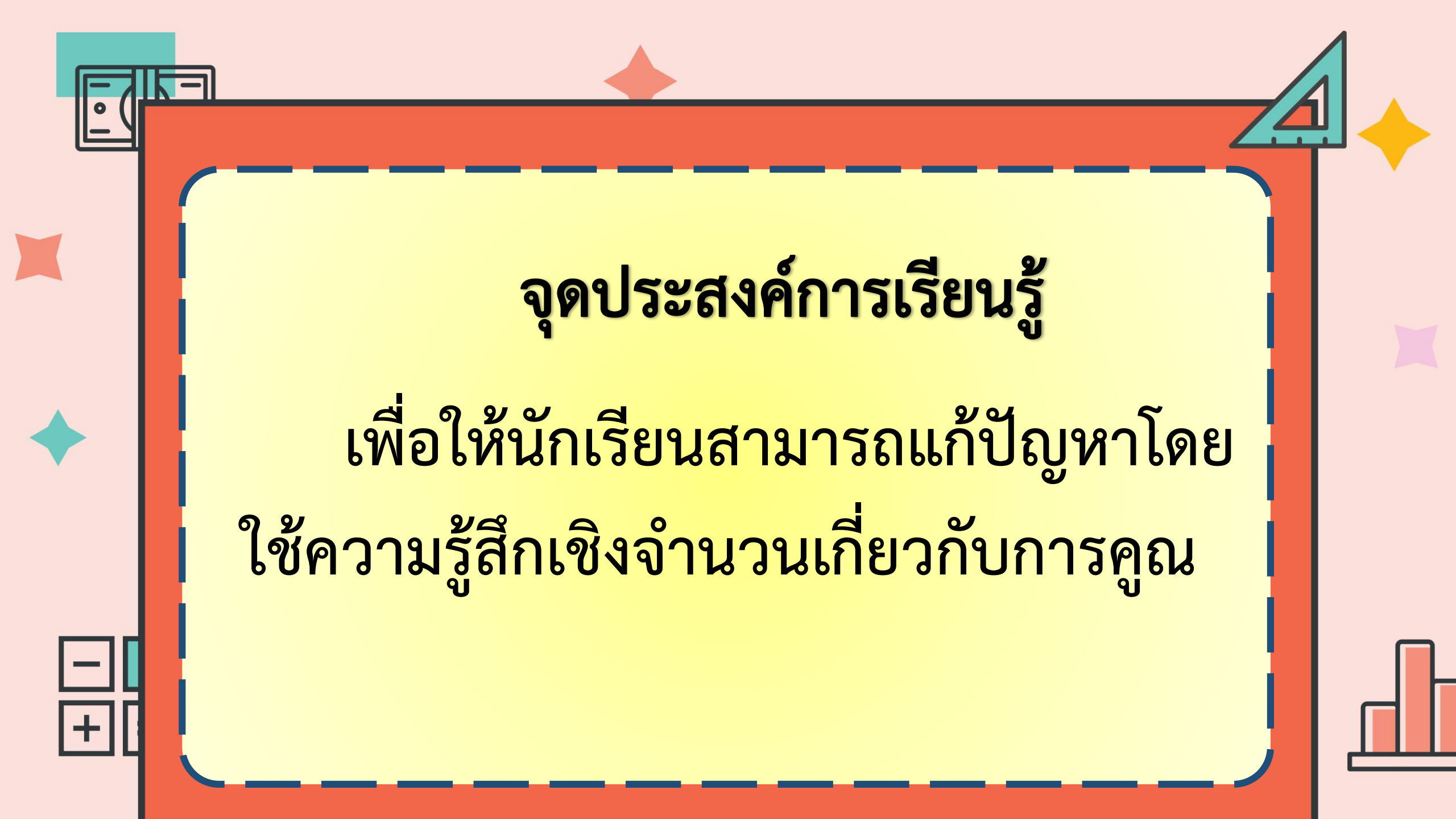
การคูณ





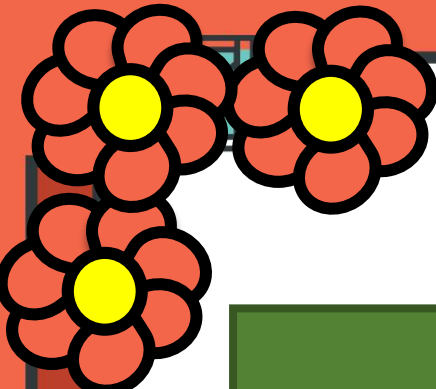
การพัฒนาความรู้เชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ





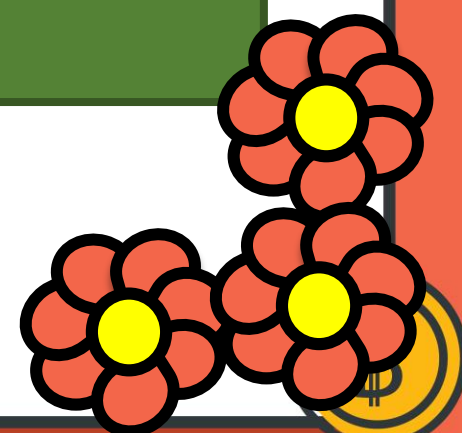
จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้สึกลงใจจำนวนเกี่ยวกับการคูณ



8×47 มากกว่าหรือน้อยกว่า 8×49

มีวิธีพิจารณาอย่างไร โดยไม่ต้องแสดงการหาผลคูณ



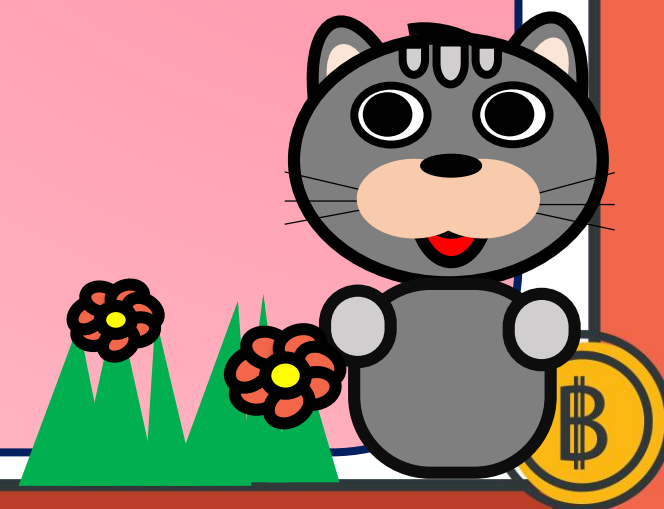


8×47 น้อยกว่า 8×49

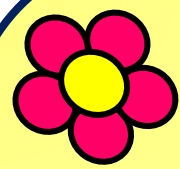
โดยอาจพิจารณาดังนี้

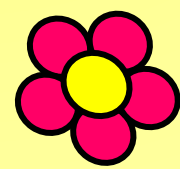
เนื่องจาก $47 < 49$

ดังนั้น $8 \times 47 < 8 \times 49$





 เราสามารถบอกผลการเปรียบเทียบได้ โดยไม่
จำเป็นต้องหาผลคูณทุกครั้ง

 แต่จะพิจารณาจากค่าของจำนวนที่กำหนด
และความหมายของการคูณ



ให้นักเรียนช่วยกันเติมเครื่องหมาย $>$ $<$ หรือ $=$ ใน

1) 20×6

15×6

2) 19×47

47×13

3) 98×0

21×5

4) 20×65

$10 \times 65 \times 2$



1) 20×6



15×6

วิธีพิจารณา

เนื่องจาก

20

>

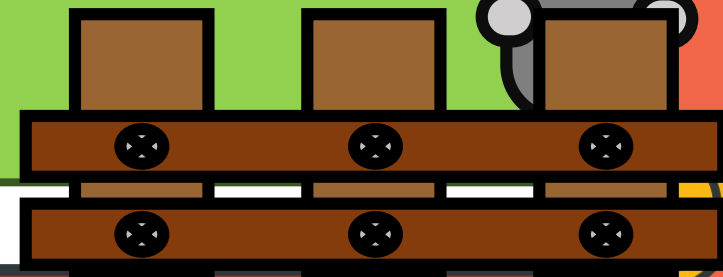
15

ดังนั้น

20×6

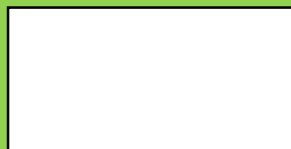
>

15×6





2) 19×47



47×13

วิธีพิจารณา

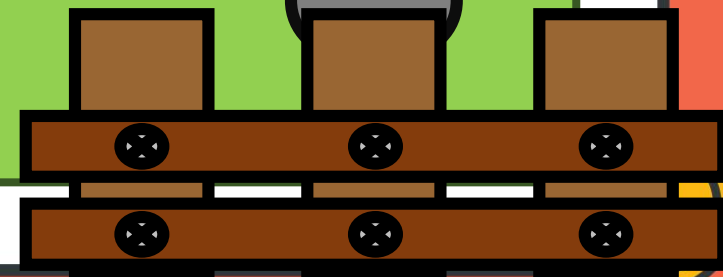
เนื่องจาก

$$19 > 13$$

ดังนั้น

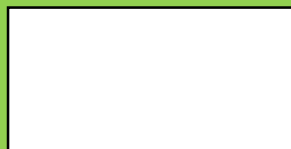
$$19 \times 47 > 13 \times 47$$

หรือ $19 \times 47 > 47 \times 13$





3) 98×0

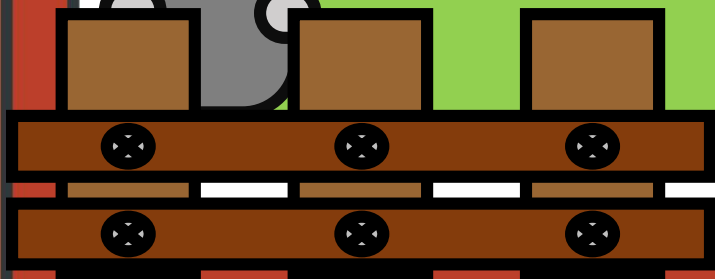


21×5

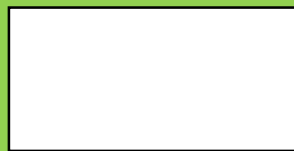
วิธีพิจารณา

เนื่องจาก 0 คูณกับจำนวนใด จะได้ผลคูณเป็น 0

ดังนั้น $98 \times 0 < 21 \times 5$



4) 20×65



$10 \times 65 \times 2$

วิธีพิจารณา

เนื่องจาก

$$20 = 10 \times 2$$

ดังนั้น

$$20 \times 65 = 10 \times 2 \times 65$$

หรือ

$$20 \times 65 = 10 \times 65 \times 2$$



ให้นักเรียนช่วยกันหาตัวเลขแสดงจำนวนที่แทนใน

$$5 \times 11 > \square \times 11$$

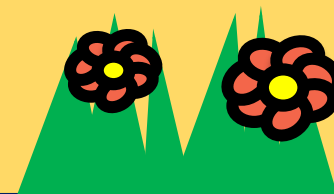
จำนวนทุกจำนวนที่น้อยกว่า 5

เพราะ ถ้า แทนด้วย 5 จะทำให้ $5 \times 11 = \boxed{5} \times 11$

แต่ถ้าโจทย์ต้องการให้ $5 \times 11 > \square \times 11$

ดังนั้น ตัวเลขแสดงจำนวนที่แทนใน

จึงเป็นจำนวนทุกจำนวนที่น้อยกว่า 5



ให้นักเรียนช่วยกันหาตัวเลขแสดงจำนวนที่แทนใน

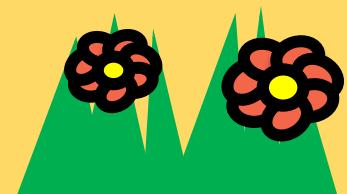
$$12 \times 25 < \boxed{} \times 25$$

จำนวนทุกจำนวนที่มากกว่า 12
เพราะ ถ้า แทนด้วย 12 จะทำให้ $12 \times 25 = \boxed{12} \times 25$

แต่ถ้าโจทย์ต้องการให้ $12 \times 25 < \boxed{} \times 25$

ดังนั้น ตัวเลขแสดงจำนวนที่แทนใน

จึงเป็นจำนวนทุกจำนวนที่มากกว่า 12



ให้นักเรียนช่วยกันหาตัวเลขแสดงจำนวนที่แทนใน

$$35 \times \square > 35 \times 7$$

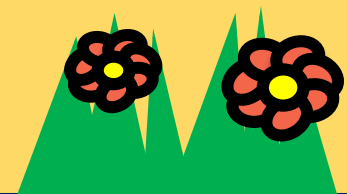
จำนวนทุกจำนวนที่มากกว่า 7

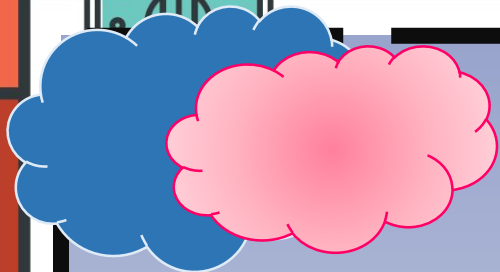
เพราะ ถ้า แทนด้วย 7 จะทำให้ $35 \times \textcolor{red}{7} = 35 \times 7$

แต่ถ้าโจทย์ต้องการให้ $35 \times \square > 35 \times 7$

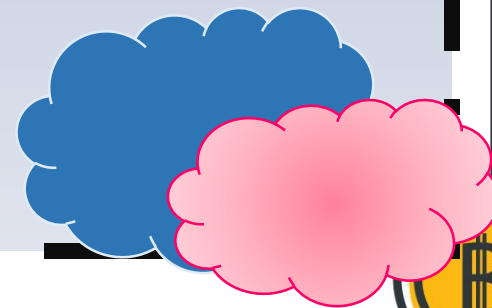
ดังนั้น ตัวเลขแสดงจำนวนที่แทนใน

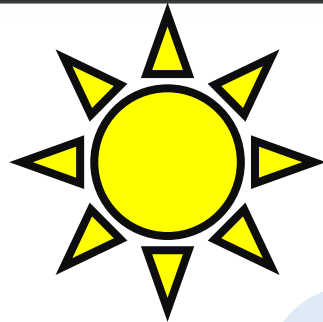
จึงเป็นจำนวนทุกจำนวนที่มากกว่า 7



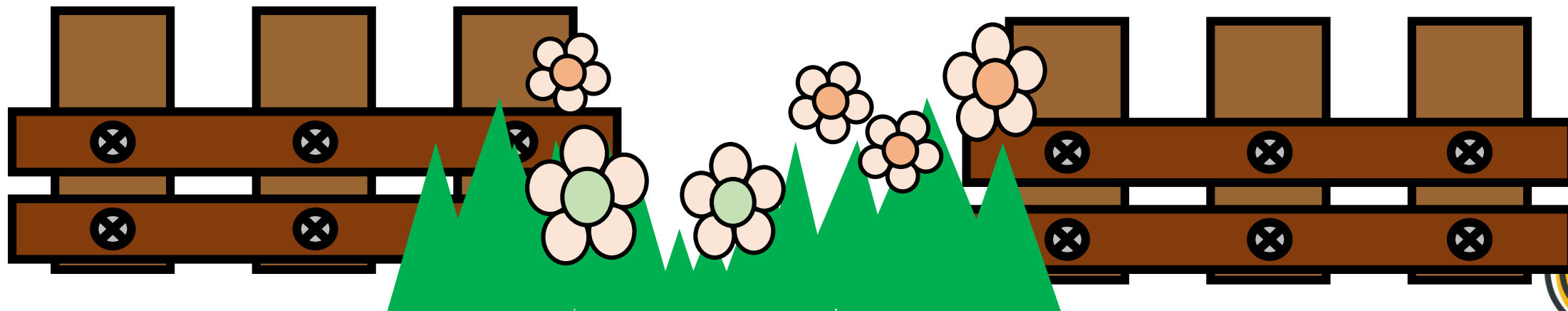


ในบางครั้ง เราไม่จำเป็นต้องคิดคำนวณอย่าง
ละเอียดเพื่อหาคำตอบ หรือหาความสัมพันธ์
ระหว่างจำนวน แต่อาจพิจารณาได้โดยใช้
ความรู้สึกเชิงจำนวนเกี่ยวกับการคูณ





แบบฝึกหัด 2.18



แบบฝึกหัด 2.18

1. เติม $>$ $<$ หรือ $=$ ใน

1

320×4

320×6

2

$8 \times 5,050$

$5,050 \times 8$

3

$200 \times 7 \times 5$

$1,000 \times 7$

4

666×10

$1 \times 666 \times 9$



5

$$48 \times 80$$

$$48 \times 8 \times 9$$

6

$$123 \times 20$$

$$2 \times 10 \times 123$$

7

$$808 \times 6$$

$$880 \times 6$$

8

$$2,346 \times 0$$

$$0 \times 1,346$$

9

$$222 \times 4 \times 1$$

$$222 \times 2 \times 2$$





10

$$77 \times 10$$

$$7 \times 11 \times 11$$

11

$$444 \times 1$$

$$1 \times 111 \times 4$$

12

$$60 \times 10 \times 8$$

$$6 \times 100 \times 9$$

13

$$36 \times 50$$

$$4 \times 9 \times 5$$





2. หาจำนวนที่แทนใน

1 $56 \times 9 > 56 \times \text{$

2 $2 \times 2 \times 5 > 5 \times \text{$

3 $248 \times \text{$ $< 248 \times 3$

4 $9 \times 3 \times 20 < \text{$ $\times 27$





5 $63 \times 36 = 36 \times \boxed{}$

6 $76 \times \boxed{} > 76 \times 10$

7 $18 \times 29 < \boxed{} \times 29$

8 $7 \times 175 = 175 \times \boxed{}$

9 $4 \times 9,000 = 4 \times 9 \times \boxed{}$





10 $50 \times 5 \times 5 = 5 \times \square \times \square$

11 $4,263 \times 5 < \square \times 4,263$

12 $7,500 \times 8 = 75 \times \square \times 8$

13 $8 \times 8 \times 36 = 8 \times 8 \times \square \times \square$

