

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค12101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง สูตรคูณช่วยคิด คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้

ครูผู้สอน ครูกิตติยาภรณ์ ไชยฤกษ์

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$3 \times 4 = 12$$



สูตรคูณช่วยคิด

คูณ 10 20 ถึง 90 ก็ทำได้





จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. หาผลคูณของจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 .. 90
2. ให้เหตุผล
3. สื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์





ทบทวนการคูณ
การคูณจำนวนหนึ่งหลัก
2 จำนวน




$$2 \times 8 = 16$$





$3 \times 4 = 12$





$5 \times 2 = 10$





$4 \times 7 = 28$



$$1 \times 1 = 1$$




$$6 \times 3 = 18$$


$$7 \times 5 = 35$$



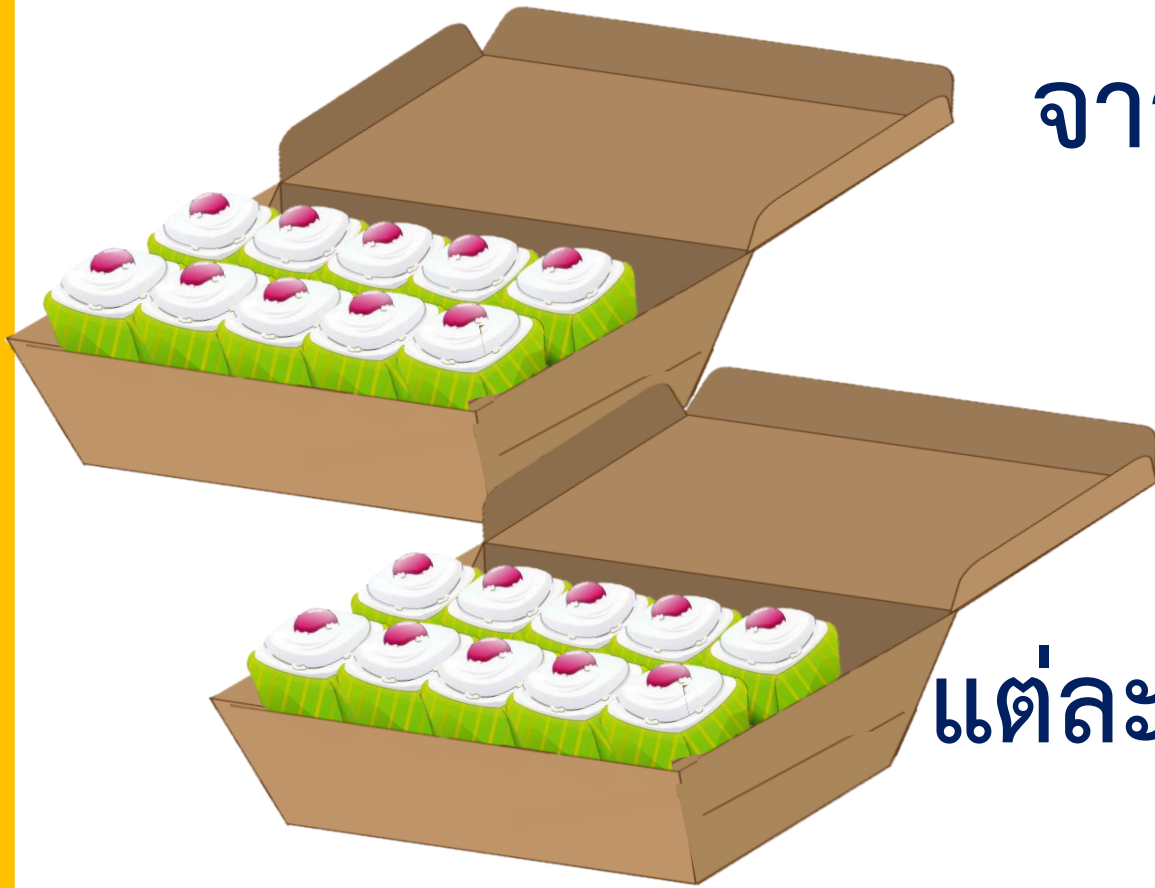
A colorful illustration of a classroom. In the center, a large whiteboard with a red border displays the equation $7 \times 8 = 56$. The numbers 7, 8, and the multiplication sign are dark blue, while the equals sign and 56 are pink. To the left, a boy with brown hair, wearing a black shirt and blue shoes, sits at a blue desk with an open book and a yellow pencil. To the right, a girl with red hair in a ponytail, wearing a green shirt and blue shoes, sits at a blue desk with an open book and a pink pencil. In the background, there is a window with white curtains, a bookshelf with a globe, books, and a potted plant, and a blue wall.

$$7 \times 8 = 56$$



A colorful illustration of a classroom. In the center, a large whiteboard with a red border displays the multiplication equation $6 \times 4 = 24$. The numbers 6, 4, and the equals sign are in dark blue, while the number 24 is in pink. To the left, a boy with brown hair, wearing a dark blue shirt, sits at a light blue desk with an open book and a yellow pencil. To the right, a girl with red hair in a bun, wearing a green shirt, sits at a similar desk with an open book and a pink pencil. In the background, there is a window with white curtains on the left and a white bookshelf on the right. The bookshelf holds a globe, several books, and a small potted plant. The floor is a solid blue color.

$$6 \times 4 = 24$$



จากภาพมีขนมกี่กล่อง

2 กล่อง

แต่ละกล่องมีขนมเท่ากันหรือไม่

เท่ากัน



มีขนมกล่องละกี่ชิ้น

10 ชิ้น



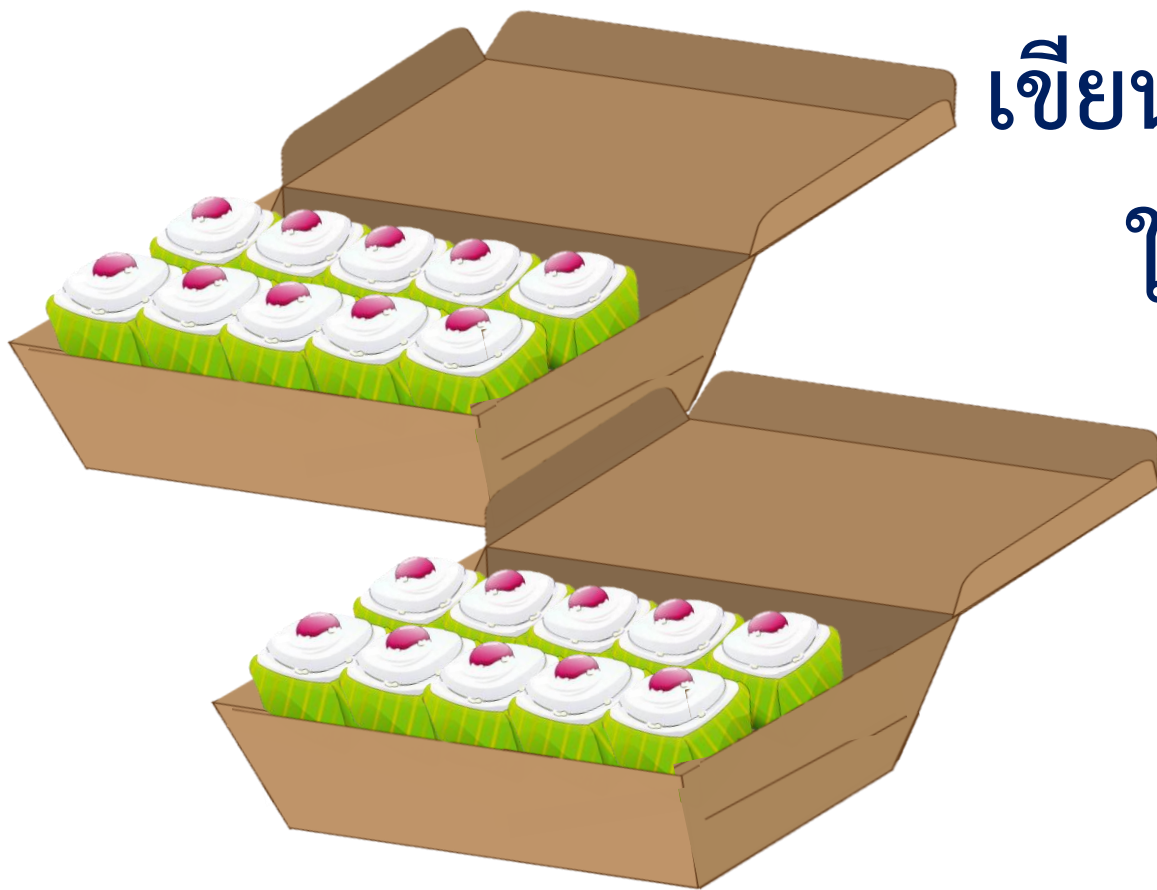
จะหาจำนวนขนมทั้งหมด
ได้อย่างไร และได้ทั้งหมดกี่ชิ้น

จำนวนขนมแต่ละกล่องมารวมกัน
จะได้ $10 + 10 = 20$ ชิ้น



ขนม 2 กล่อง กล่องละ 10 ชิ้น
แสดงจำนวนที่กลุ่ม กลุ่มละเท่าไร

2 กลุ่ม กลุ่มละ 10
หรือ 2 กลุ่มของ 10



เขียนแสดงจำนวนขนมทั้งหมด
ในรูปการคูณได้อย่างไร

$$2 \times 10$$

ได้ผลคูณเท่าใด

20



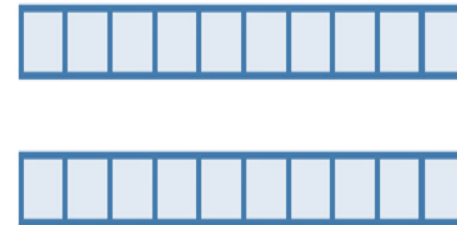
สรุปคำตอบ



2 กลุ่มของ 10 หรือ $2 \times 10 = 10 + 10$

ดังนั้น มีขนมทั้งหมด $2 \times 10 = 20$ ชิ้น

ถ้าต้องการแสดง 2×10 ด้วยแผ่นตารางสิบ
จะต้องใช้แผ่นตารางสิบกี่แผ่น



แผ่นตารางสิบ 2 แผ่น



2 กลุ่มของ 10 หรือ $2 \times 10 = 10 + 10$

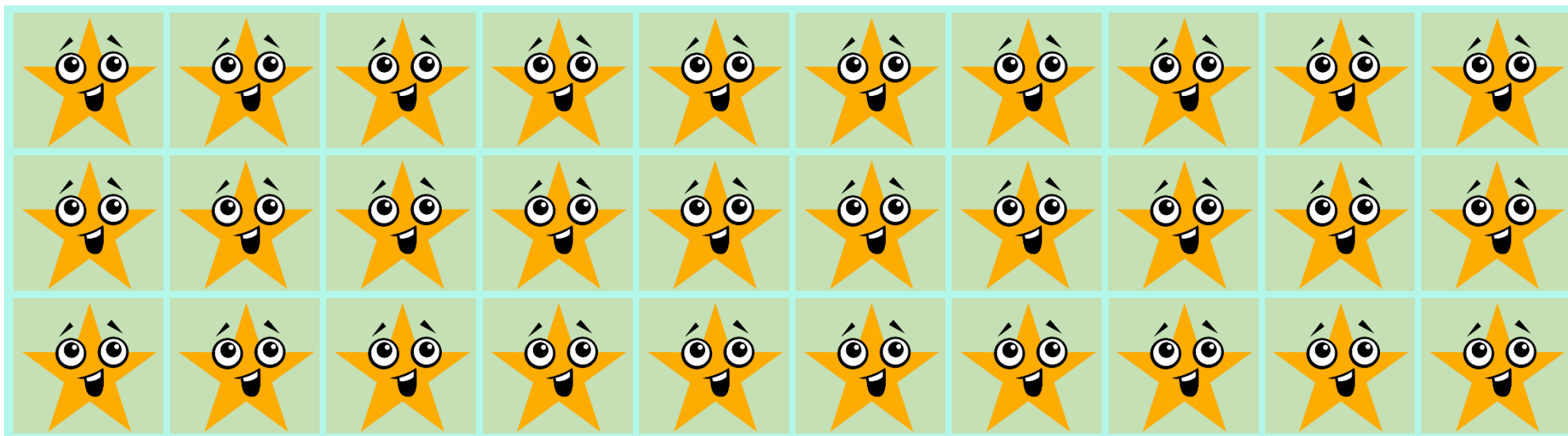
ดังนั้น มีขนมทั้งหมด $2 \times 10 = 20$ ชิ้น



2 กลุ่มของ 10 หรือ $2 \times 10 = 10 + 10$



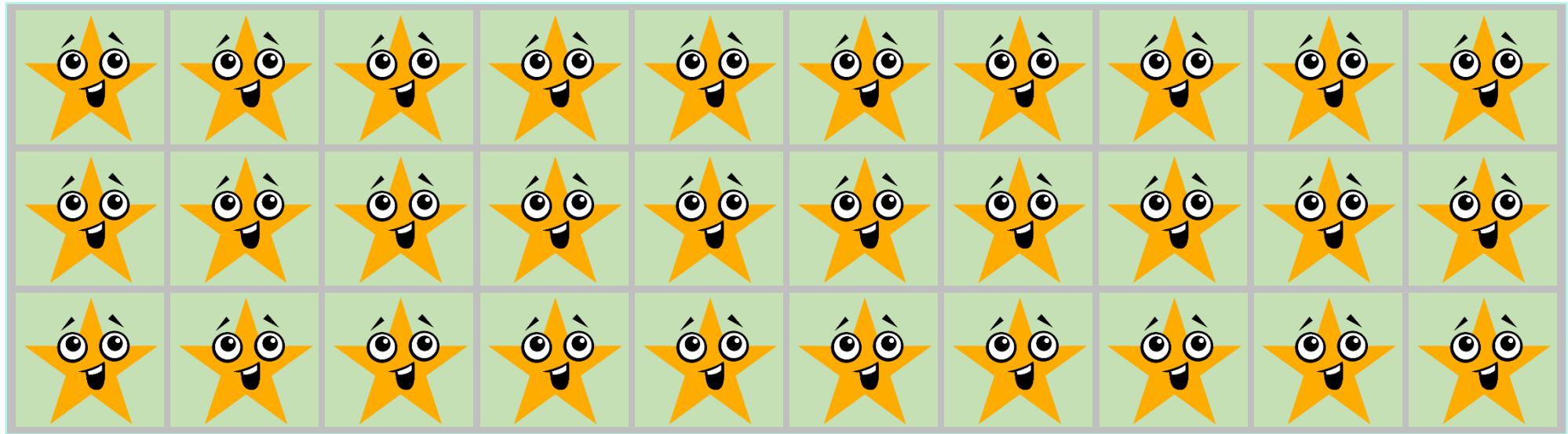
ดังนั้น $2 \times 10 = 20$



จากภาพนับดาวตามแนวนอนมีดาวกี่แถว

3 แถว

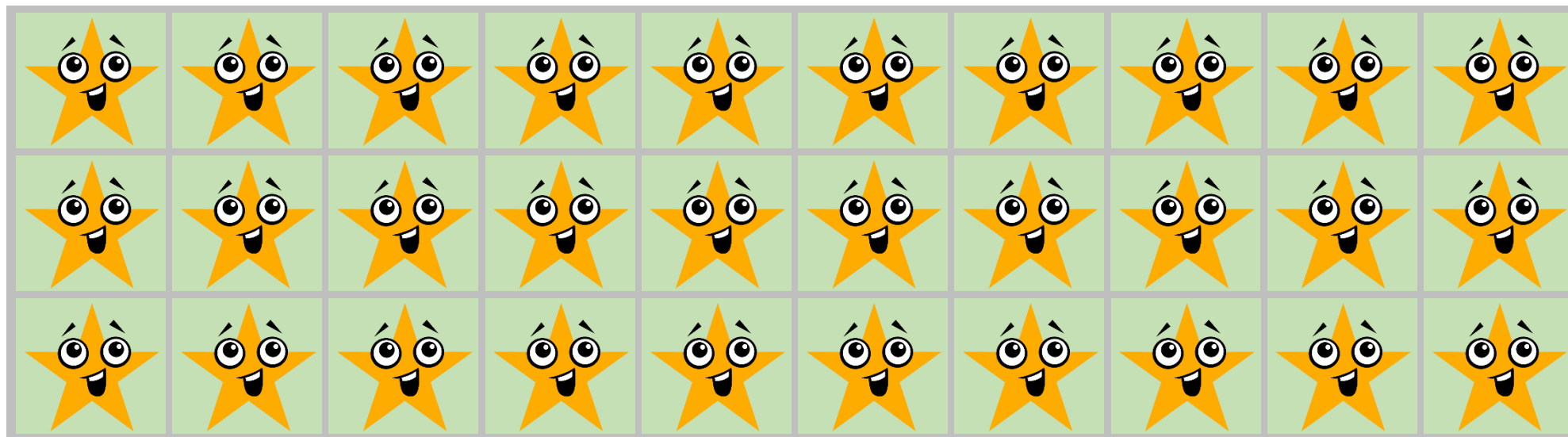




แต่ละแถวมีดาวเท่ากันหรือไม่

เท่ากัน

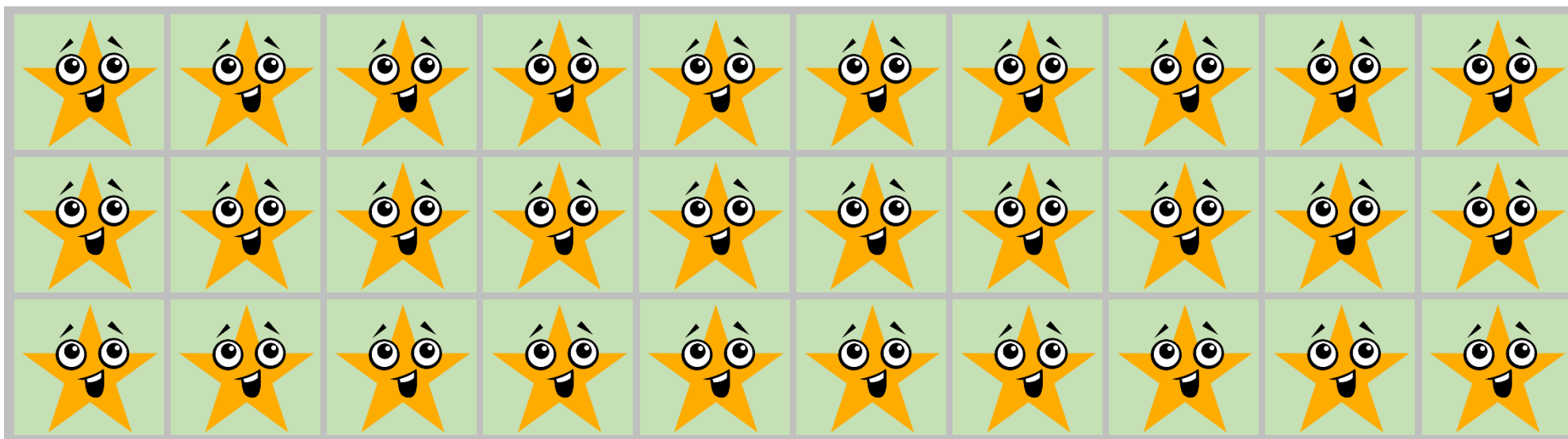




มีดาวแถวละกี่ดวง

แถวละ 10 ดวง



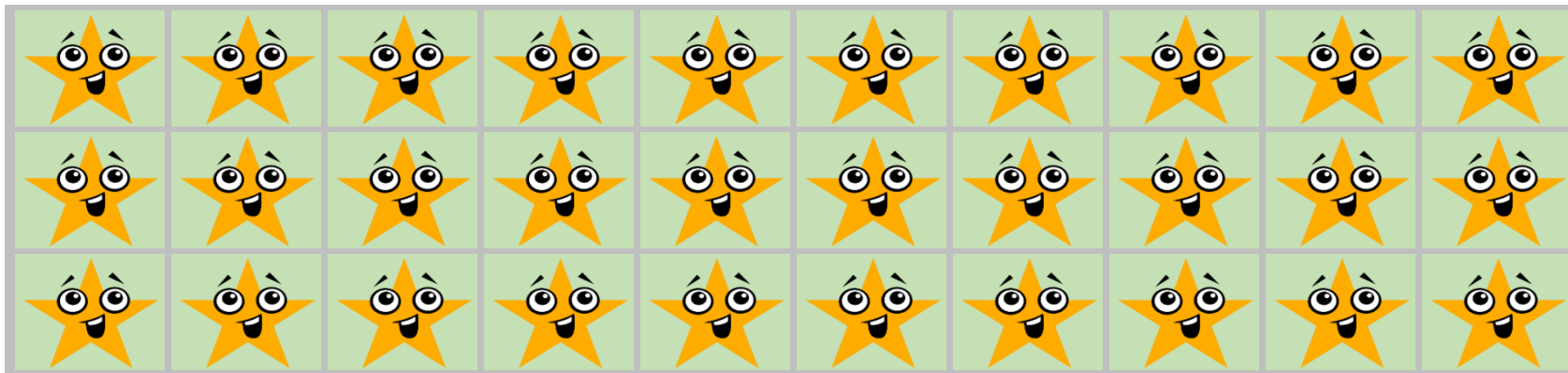


จะหาจำนวนดาวทั้งหมดได้อย่างไร และได้ทั้งหมดกี่ดวง

นำจำนวนดาวแต่ละแถวมารวมกัน

จะได้ $10 + 10 + 10 = 30$ ดวง





ดาว 3 แถว แถวละ 10 ดวง เขียนแสดงจำนวนดาวทั้งหมดในรูปการคูณได้อย่างไร

$$3 \times 10$$

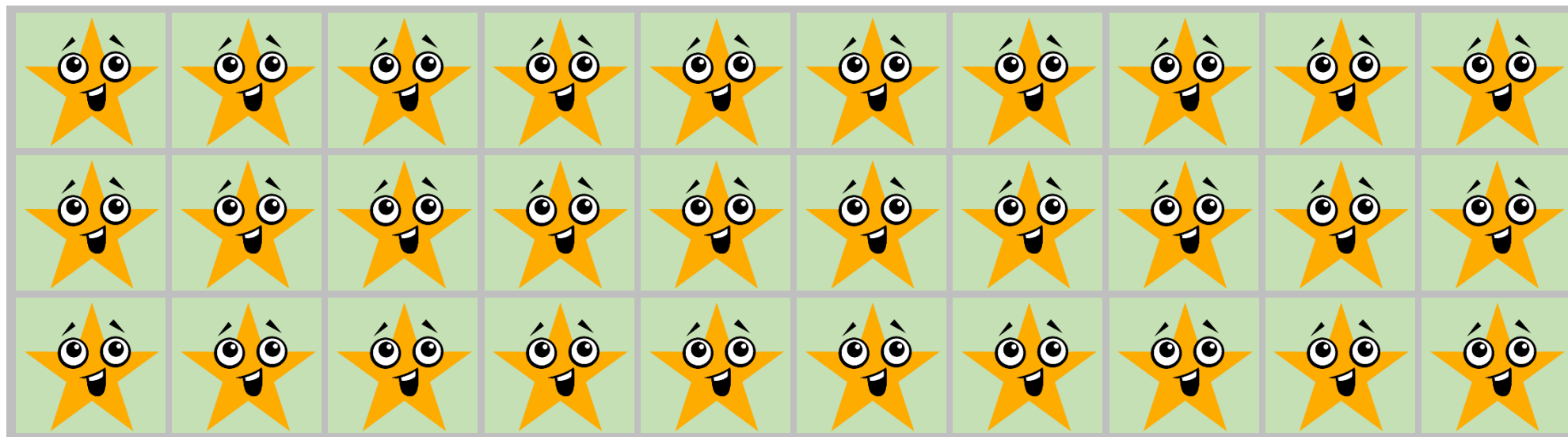
ได้ผลคูณเท่าใด

30





สรุปคำตอบ

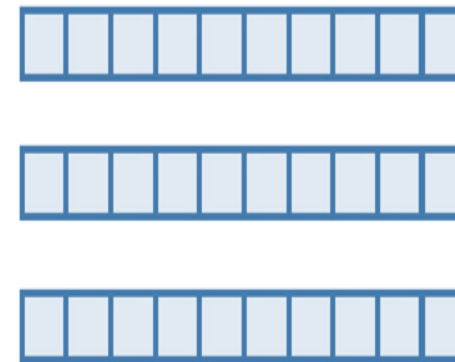
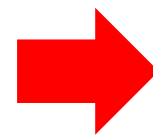
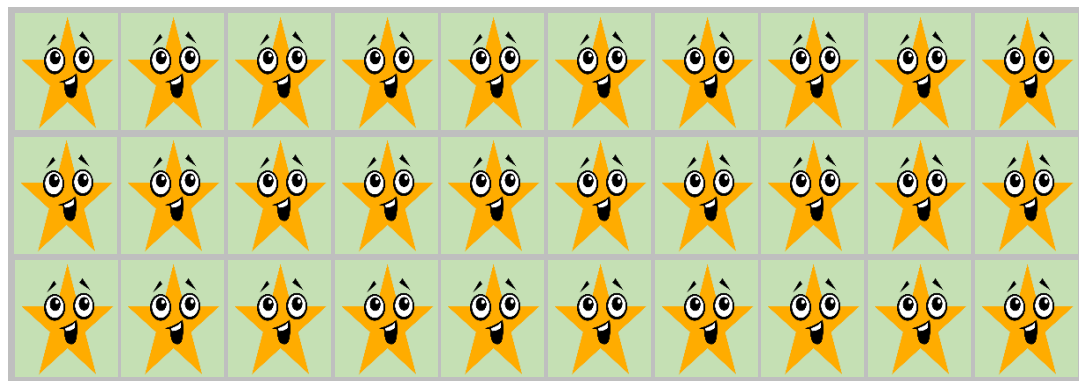


3 แถว แถวละ 10 หรือ $3 \times 10 = 10 + 10 + 10$

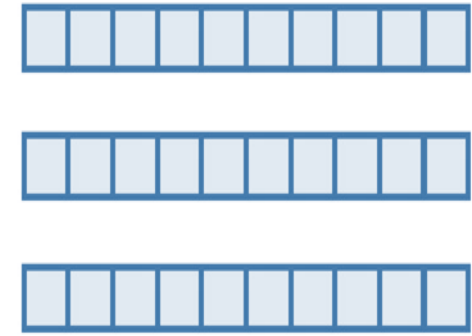
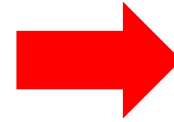
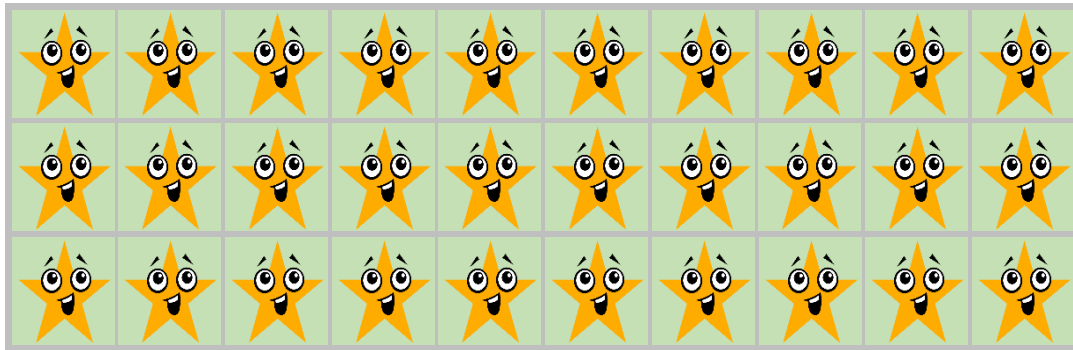
ดังนั้น มีดาวทั้งหมด $3 \times 10 = 30$ ดวง



ถ้าต้องการแสดง 3×10 ด้วยแผ่นตารางสิบ
จะต้องใช้แผ่นตารางสิบกี่แผ่น



แผ่นตารางสิบ 3 แผ่น



3 แถว แถวละ 10

หรือ $3 \times 10 = 10 + 10 + 10$

ดังนั้น มีดาวทั้งหมด

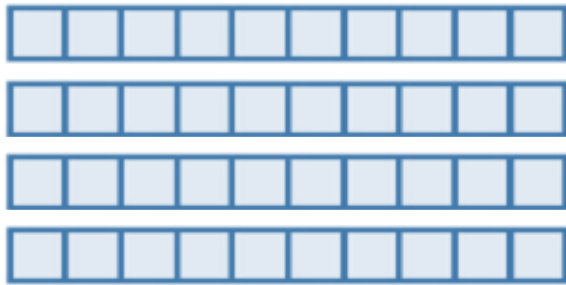
$3 \times 10 = 30$ ดวง

3 แถว แถวละ 10

หรือ $3 \times 10 = 10 + 10 + 10$

ดังนั้น $3 \times 10 = 30$

(1)

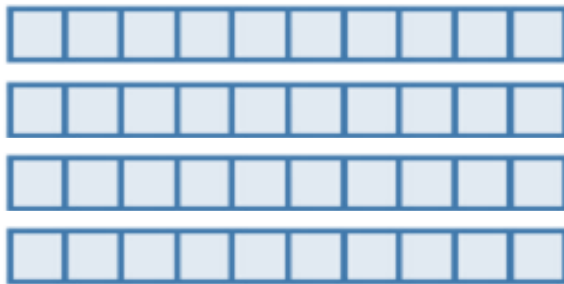


แสดงจำนวนแผ่นตารางสลิปกี่กลุ่ม

2 กลุ่ม

แต่ละกลุ่มมีกี่สลิป

กลุ่มละ 4 สลิป



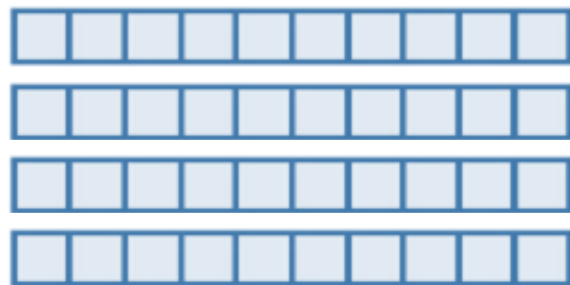
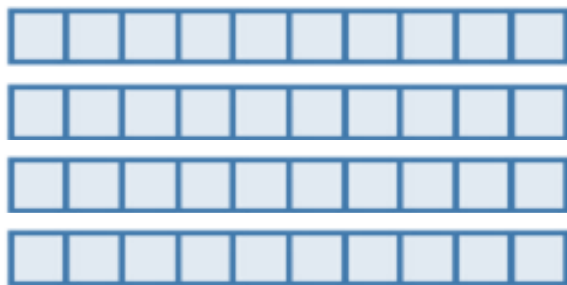
มีแผ่นตารางสลิปทั้งหมดกี่สลิป

8 สลิป

เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร

$$2 \times 40 = \square$$

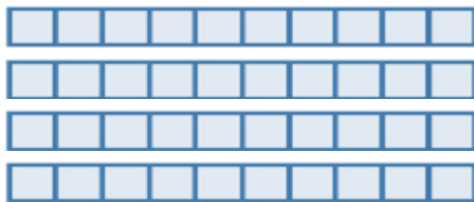
(1)



ได้ผลคุณเท่าใด คิดได้อย่างไร

$$80 = 40 + 40$$

(1)



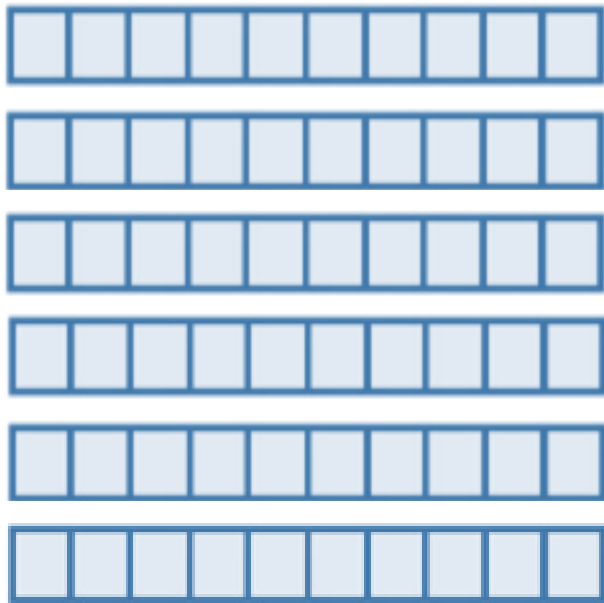
....**2**...กลุ่มของ...**4**...สิบ เท่ากับ...**8**...สิบ

$$2 \times 40 = 80$$

.....**2**.....คูณ.....**4**.....สิบ เท่ากับ.....**8**.....สิบ

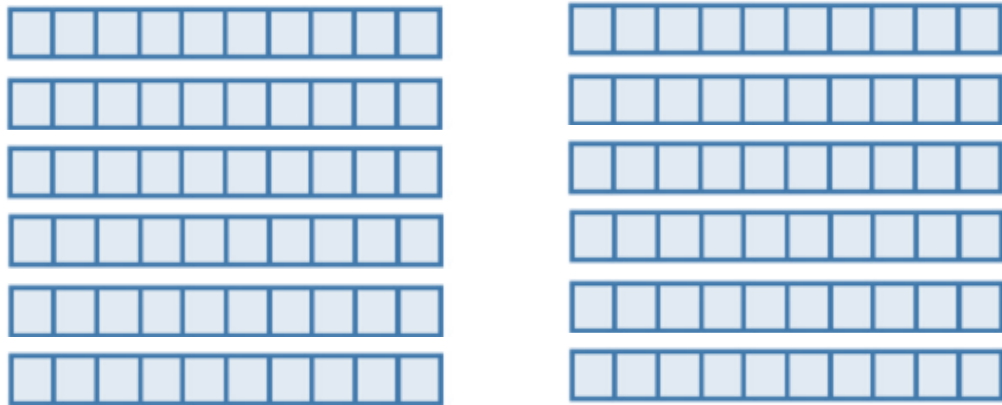
ดังนั้น.....**2**..... \times**40**.....=**80**.....

$$(2) 60 \times 2 = \square$$



(2)

แสดงจำนวนแผ่นตารางสื่บกี่กลุ่ม



2 กลุ่ม

แต่ละกลุ่มมีกี่สิบ

กลุ่มละ 6 สิบ

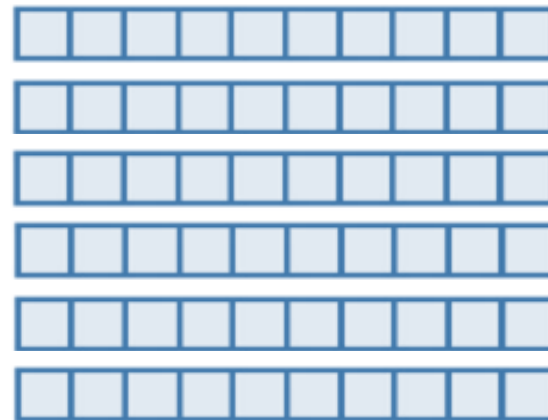
มีแผ่นตารางสื่บทั้งหมดกี่สิบ

12 สิบ

เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณได้อย่างไร

$$2 \times 60 = \square$$

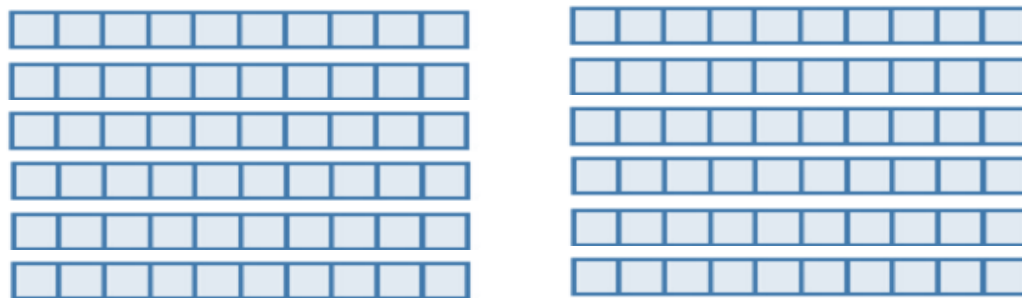
(2)



ได้ผลคูณเท่าใด คิดได้อย่างไร

$$120 = 60 + 60$$

(2)



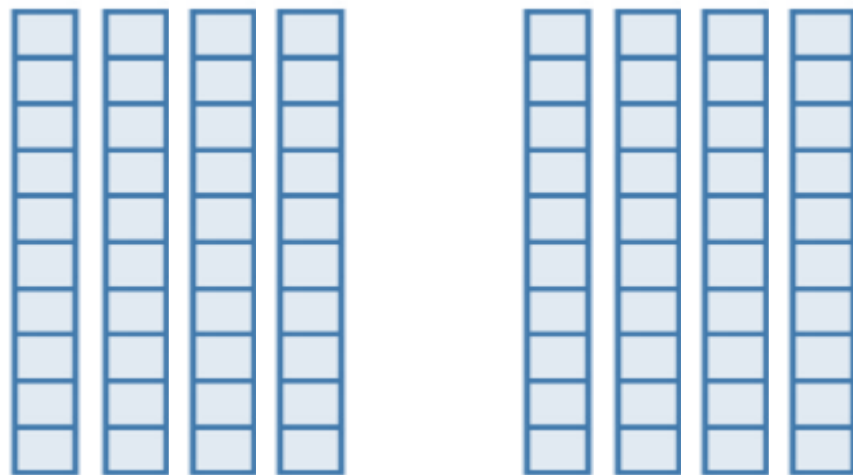
....**2**...กลุ่มของ...**6**...สิบ เท่ากับ...**12**...สิบ

$$2 \times 60 = 120$$

.....**2**.....คูณ.....**6**.....สิบ เท่ากับ...**12**.....สิบ

ดังนั้น.....**2**..... \times**60**.....=**120**.....

(3)

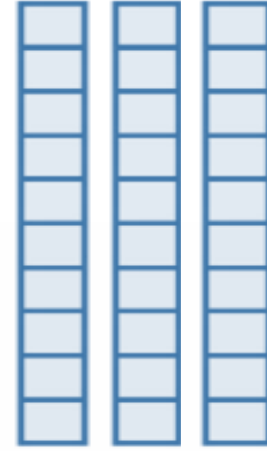
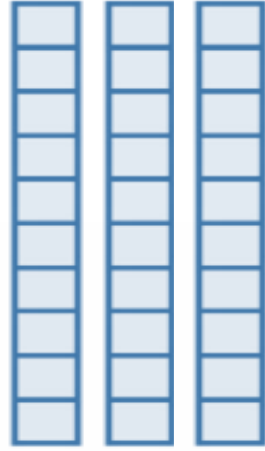


..2...กลุ่มของ 4...สิบ เท่ากับ..8...สิบ

.....2.....คูณ.....4.....สิบ เท่ากับ.....8.....สิบ

ดังนั้น..2...× ..40...=..80.....

(4)



...4...กลุ่มของ...3...สิบ เท่ากับ...12...สิบ

.....4.....คูณ.....3.....สิบ เท่ากับ.....12.....สิบ

ดังนั้น...4...× ...30...=...120...



ใบกิจกรรม 2.11

ให้นักเรียนเขียนวิธีหาผลคูณ



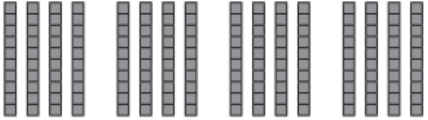
หน่วยที่ ๒ การดำเนินการของจำนวน

ก.บ.๑๑/วิ.๑๑

ใบกิจกรรม 2.11

เขียนวิธีหาผลคูณ

1) $4 \times 40 = \square$



..... กลุ่มของ สิบ เท่ากับ สิบ
 คูณ สิบ เท่ากับ สิบ
 ดังนั้น

2) $7 \times 70 = \square$

..... กลุ่มของ สิบ เท่ากับ สิบ
 คูณ สิบ เท่ากับ สิบ
 ดังนั้น

3) $30 \times 9 = \square$
 เนื่องจาก $30 \times 9 = 9 \times 30$ และ $9 \times 30 = \dots\dots\dots$
 ดังนั้น $30 \times 9 = \dots\dots\dots$

4) $80 \times 5 = \square$
 เนื่องจาก $80 \times 5 = \dots\dots\dots$ และ $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$
 ดังนั้น $80 \times 5 = \dots\dots\dots$

๒๒ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (สำหรับนักเรียน) กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๒ (ฉบับปรับปรุง)

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนแต่ละจำนวน

ที่เขียนในรูปการคูณ สรุปได้ว่า

การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10 20 30 40 ... 90

สามารถหาผลคูณได้โดยนำจำนวนนั้นคูณกับ

1 สิบ 2 สิบ 3 สิบ 4 สิบ ... 9 สิบ



แบบฝึกหัด 2.11

$$2+3=...$$





กิจกรรมของปลายทางในวันนี้

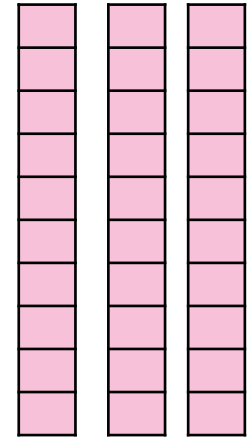
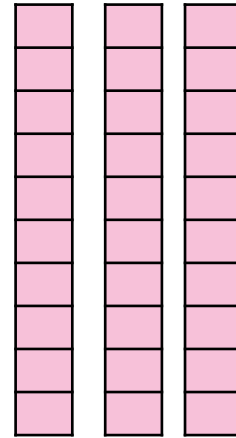
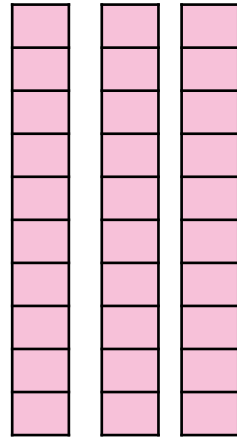
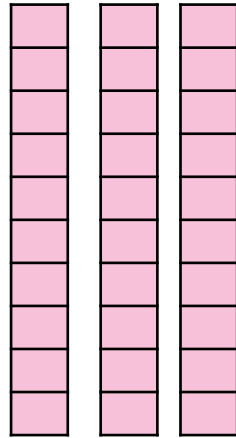
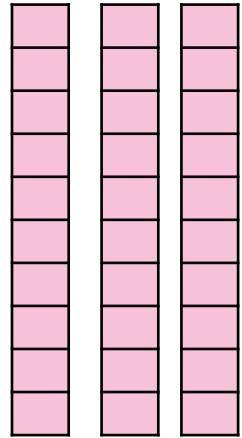
คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. อ่านคำสั่งของแบบฝึกหัด 2.11
2. ทำแบบฝึกหัด 2.11
3. ตรวจสอบคำตอบ

คำชี้แจงกิจกรรมครู

1. แจกแบบฝึกหัด 2.11
2. อธิบายคำสั่งของแบบฝึกหัด 2.11
3. ตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน

$$1) 5 \times 30 = \square$$



.....
.....

กลุ่มของ

.....
.....

สิบ เท่ากับ

.....
.....

สิบ

.....
.....

คูณ

.....
.....

สิบ เท่ากับ

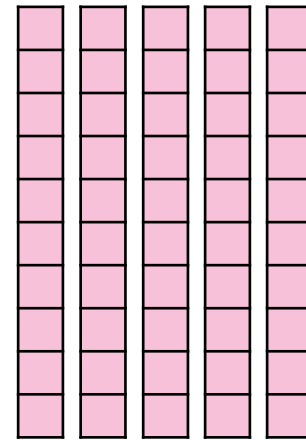
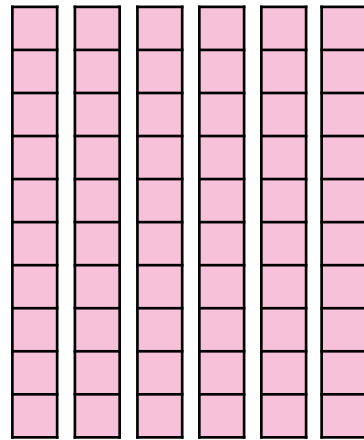
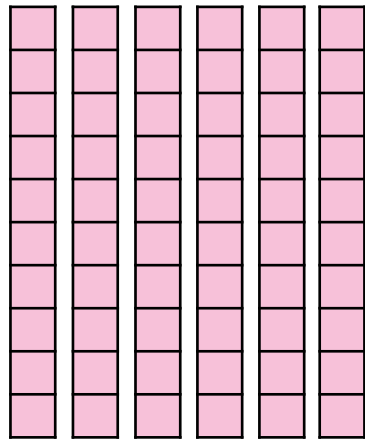
.....
.....

สิบ

ดังนั้น $5 \times 30 =$

.....

2) $3 \times 60 = \square$



.....

กลุ่มของ

.....

สิบ เท่ากับ

.....

สิบ

.....

คูณ

.....

สิบ เท่ากับ

.....

สิบ

ดังนั้น $3 \times 60 =$

$$3) 3 \times 30 = \square$$

..... คุณ สิบ เท่ากับ สิบ
.....

ดังนั้น $3 \times 30 =$

$$4) 20 \times 9 = \square$$

เนื่องจาก $20 \times 9 = 9 \times 20 =$

ดังนั้น $20 \times 9 =$



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง แผ่นตารางช่วยคิด หนึ่งหลักคูณสองหลัก

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบกิจกรรม 2.12
2. แบบฝึกหัด 2.12

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

