

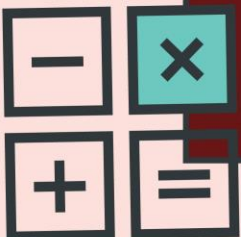
รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้สอน ครุณาพรรณ เกิดพันธ์

เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลัก กับจำนวนสองหลัก
(ไม่มีการทด)



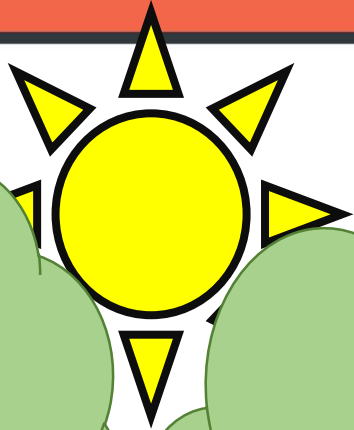
จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณ
ของจำนวนหนึ่งหลัก กับจำนวนสองหลัก
(ไม่มีการทด)



ทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับ 10, 20, 30, ... , 90



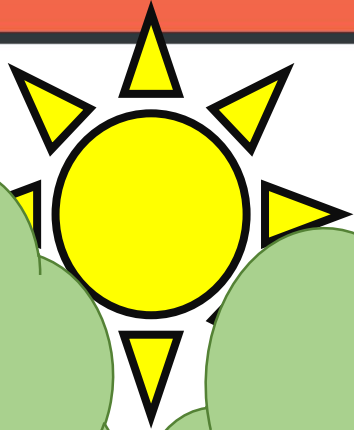


$3 \times 10 ?$

$2 \times 30 ?$

$10 \times 5 ?$





$$60 \times 4 ?$$

$$7 \times 20 ?$$

$$9 \times 40 ?$$





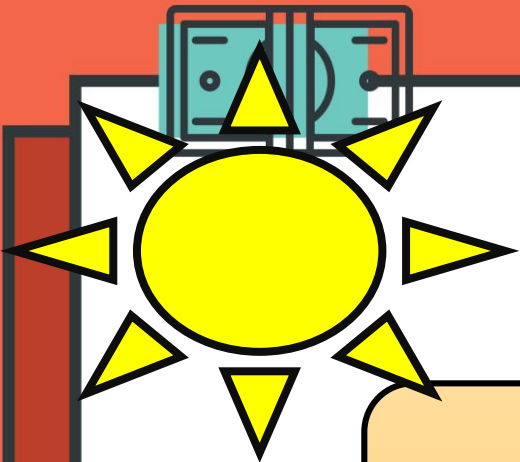
จำนวนใด ๆ คูณกับ 10, 20, 30, ... , 90
สามารถหาผลคูณได้โดยนำจำนวนนั้นคูณกับ
1, 2, 3, ... , 9 ตามลำดับ แล้วเติม 0 ต่อท้าย 1 ตัว





การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก (ไม่มีการทด)





$$2 \times 34 = \square$$





$2 \times 34 = 34 \times 2$ หรือไม่ เพราะเหตุใด

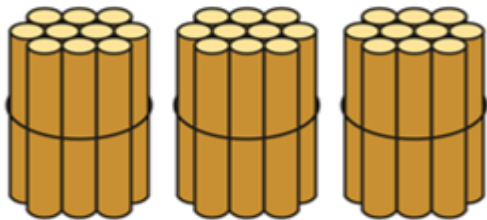
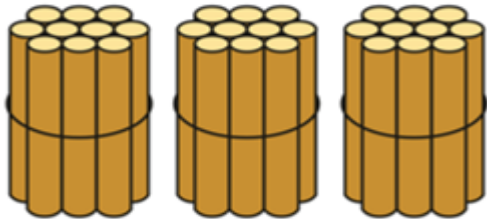
เท่ากัน เพราะ การคูณจำนวน 2 จำนวน สามารถ
สลับที่กันได้โดยผลคูณยังเท่ากัน





2×34 มีความหมายว่าอย่างไร

มี 2 กลุ่ม กลุ่มละ 34 หรือ มี 34 อยู่ 2 กลุ่ม

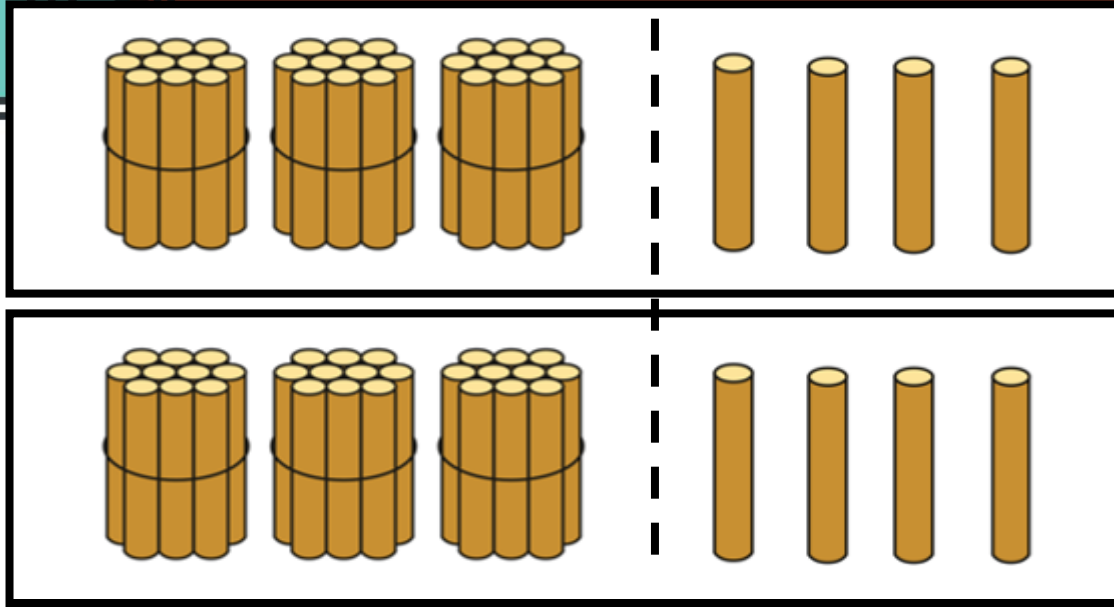




หาผลคูณของ 2×34 โดยใช้วิธีบวกซ้ำ ได้อย่างไร

$$34 + 34 = 68$$

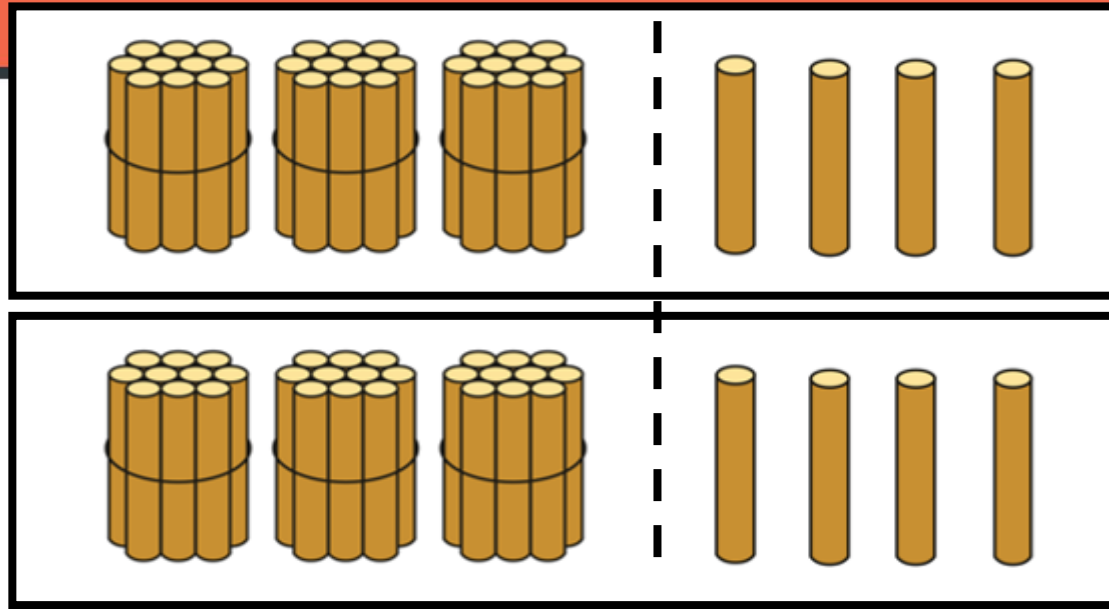




พิจารณากลุ่มที่ครบสิบ มีกลุ่มละ 3 สิบ อยู่กี่กลุ่ม

2 กลุ่ม

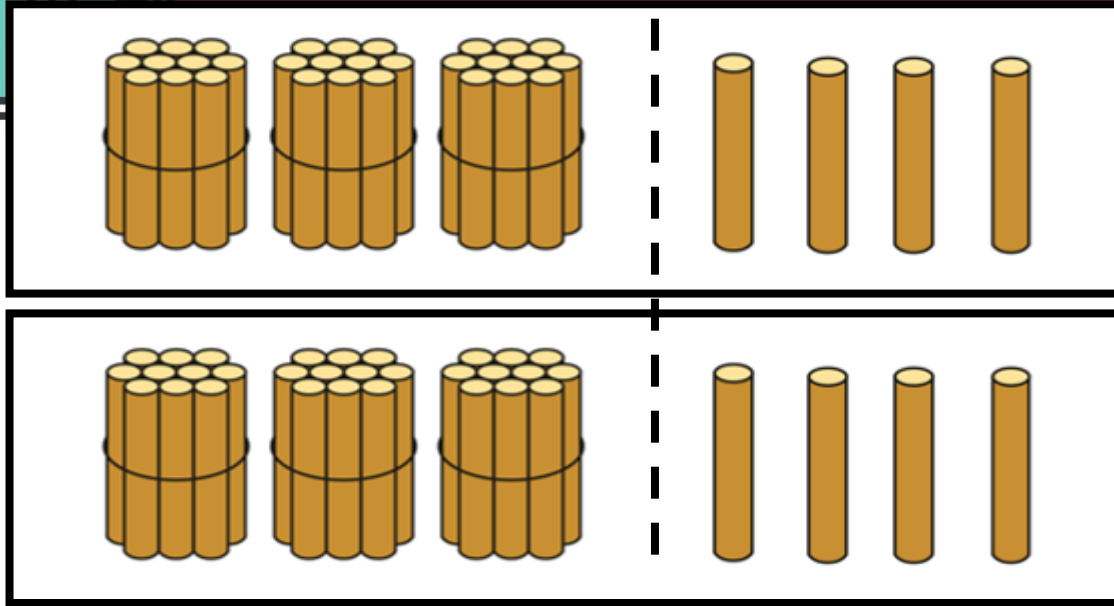




มี 2 กลุ่ม กลุ่มละ 3 สิบ คิดเป็นเท่าใด และคิดได้อย่างไร

6 สิบ คิดจาก 2×3 สิบ ได้ 6 สิบ หรือ $2 \times 30 = 60$

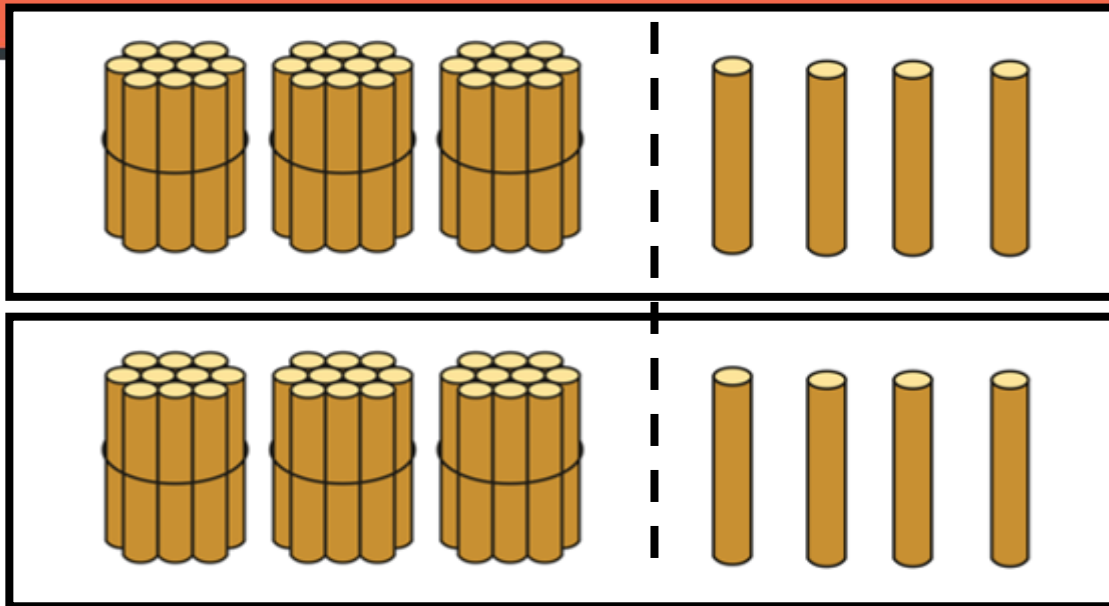




พิจารณากลุ่มที่ไม่ครบสิบ มีกลุ่มละ 4 หน่วย อยู่กี่กลุ่ม

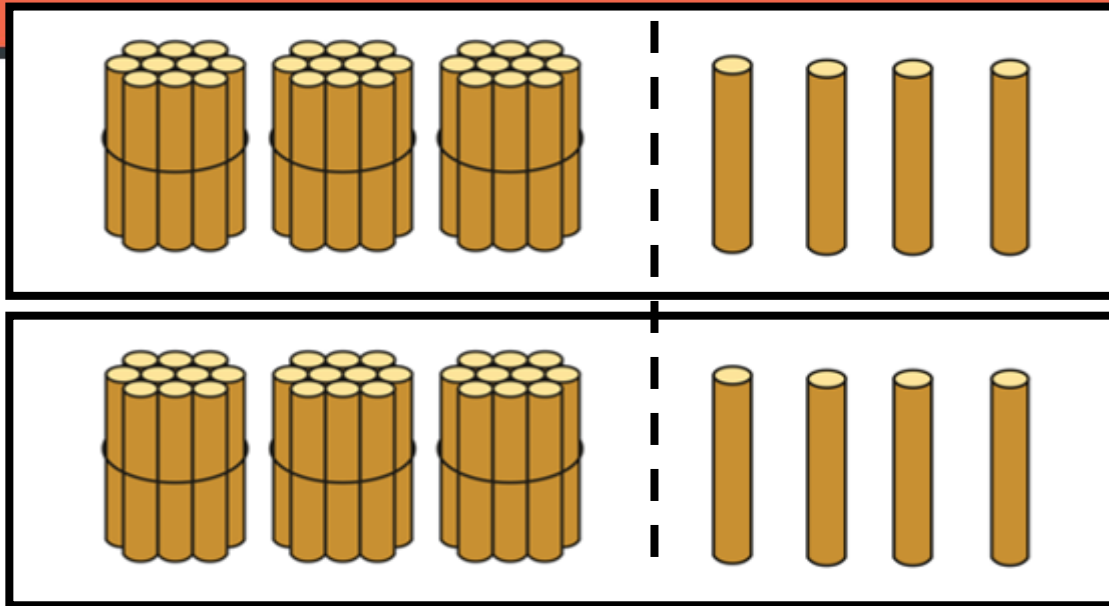
2 กลุ่ม





มี 2 กลุ่ม กลุ่มละ 4 หน่วยคิด เป็นเท่าใด และคิดได้อย่างไร

8 หน่วย คิดจาก 2×4 หน่วย ได้ 8 หน่วยหรือ $2 \times 4 = 8$



แสดงว่า 2×34 ได้ผลลัพธ์เท่าใด คิดได้อย่างไร

68 คิดจาก 6 สิบรวมกับ 8 หน่วย

หรือ $60 + 8 = 68$




$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline 68 \\ \hline \end{array}$$

An arrow points from the underlined '8' in the multiplication result to the Thai text box on the right.

ขั้นที่ 1

นำ 2 ไปคูณ 4 ในหลักหน่วย
ได้ 8 หน่วย เขียน 8 ในหลัก
หน่วย




$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline 68 \end{array}$$

ขั้นที่ 2

นำ 2 ไปคูณ 3 ในหลักสิบ

ได้ 6 สิบ เขียน 6 ในหลักสิบ





$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline 68 \end{array}$$

ดังนั้น $2 \times 34 = 68$

สมเหตุสมผล เพราะ 34 มากกว่า 30 เล็กน้อย แต่น้อยกว่า 40

เนื่องจาก $2 \times 30 = 60$

และ $2 \times 40 = 80$

ดังนั้น ผลคูณของ 2×34 ควร มากกว่า 60 เล็กน้อย และต้อง น้อยกว่า 80





$2 \times 34 = 34 \times 2$ หรือไม่ เพราะเหตุใด

เท่ากัน เพราะ การคูณจำนวน 2 จำนวน สามารถ
สลับที่กันได้โดยผลคูณยังเท่ากัน





เนื่องจากการคูณของจำนวน 2 จำนวน สามารถ
สลับที่กันได้

ดังนั้นในการหาผลคูณของ จำนวน 2 จำนวนที่มี
จำนวนหลักไม่เท่ากัน นิยมใช้จำนวนที่มีจำนวน
หลักมากกว่าเป็นตัวตั้ง ทั้งนี้ เพื่อความสะดวกใน
การเขียนแสดงการคูณในแนวตั้ง





$$1. 3 \times 21 = \square$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 3 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

ตอบ





$$2.3 \times 23 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ





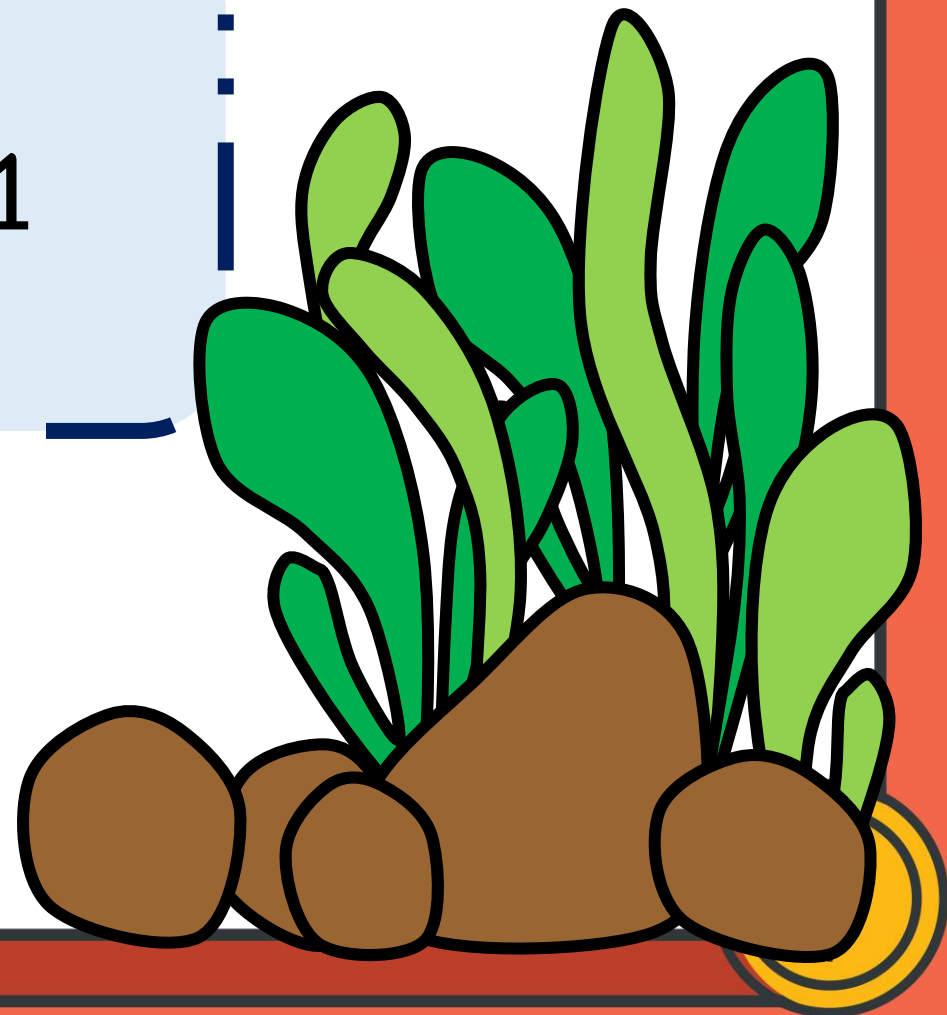
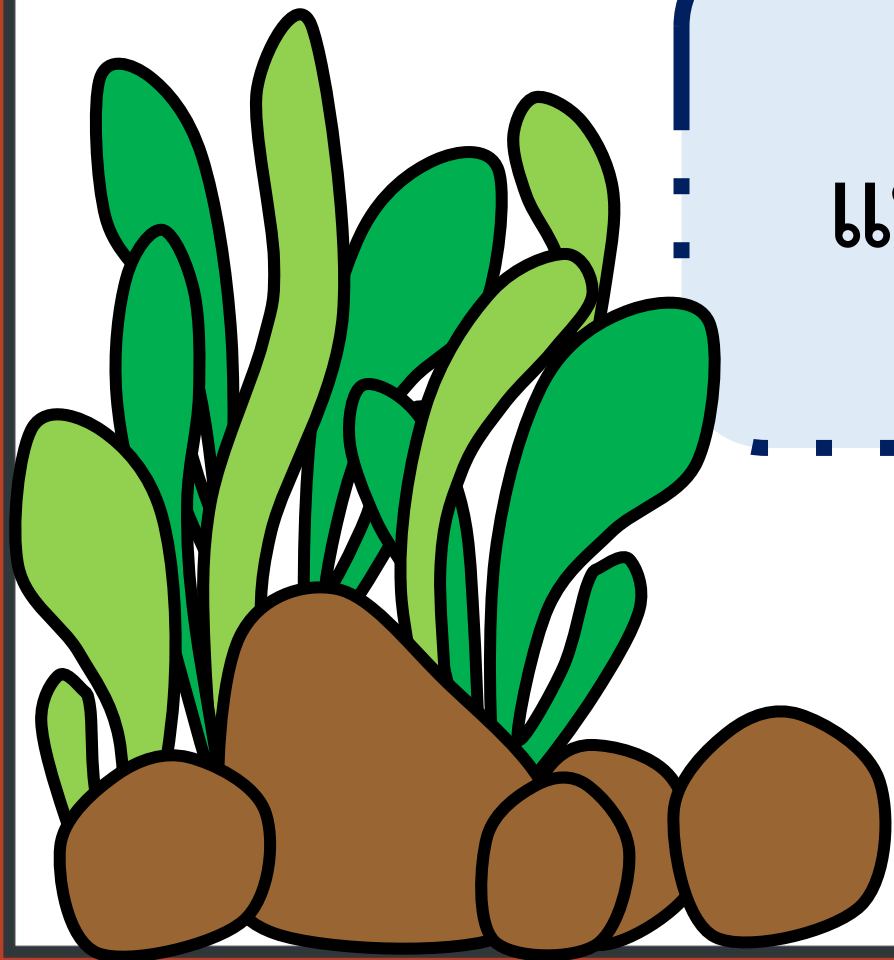
การคูณ จำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสองหลัก
(ไม่มีการทด)

สามารถทำได้โดยนำจำนวนหนึ่งหลักไปคูณ
ตัวตั้งทีละหลัก โดยควรคูณจำนวนในหลักหน่วย
ก่อน แล้วจึงคูณจำนวนในหลักสิบ





แบบฝึกหัด 2.1





1

$$3 \times 21 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....

2

$$22 \times 4 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....





3

$$2 \times 43 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....

4

$$23 \times 3 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....





5

$$11 \times 9 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....

6

$$31 \times 3 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....





7

$$4 \times 20 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....

8

$$74 \times 1 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....





9

$$12 \times 3 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....

10

$$3 \times 33 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....





11

$$2 \times 34 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....

12

$$14 \times 2 = \square$$

.....

.....

.....

ตอบ.....

