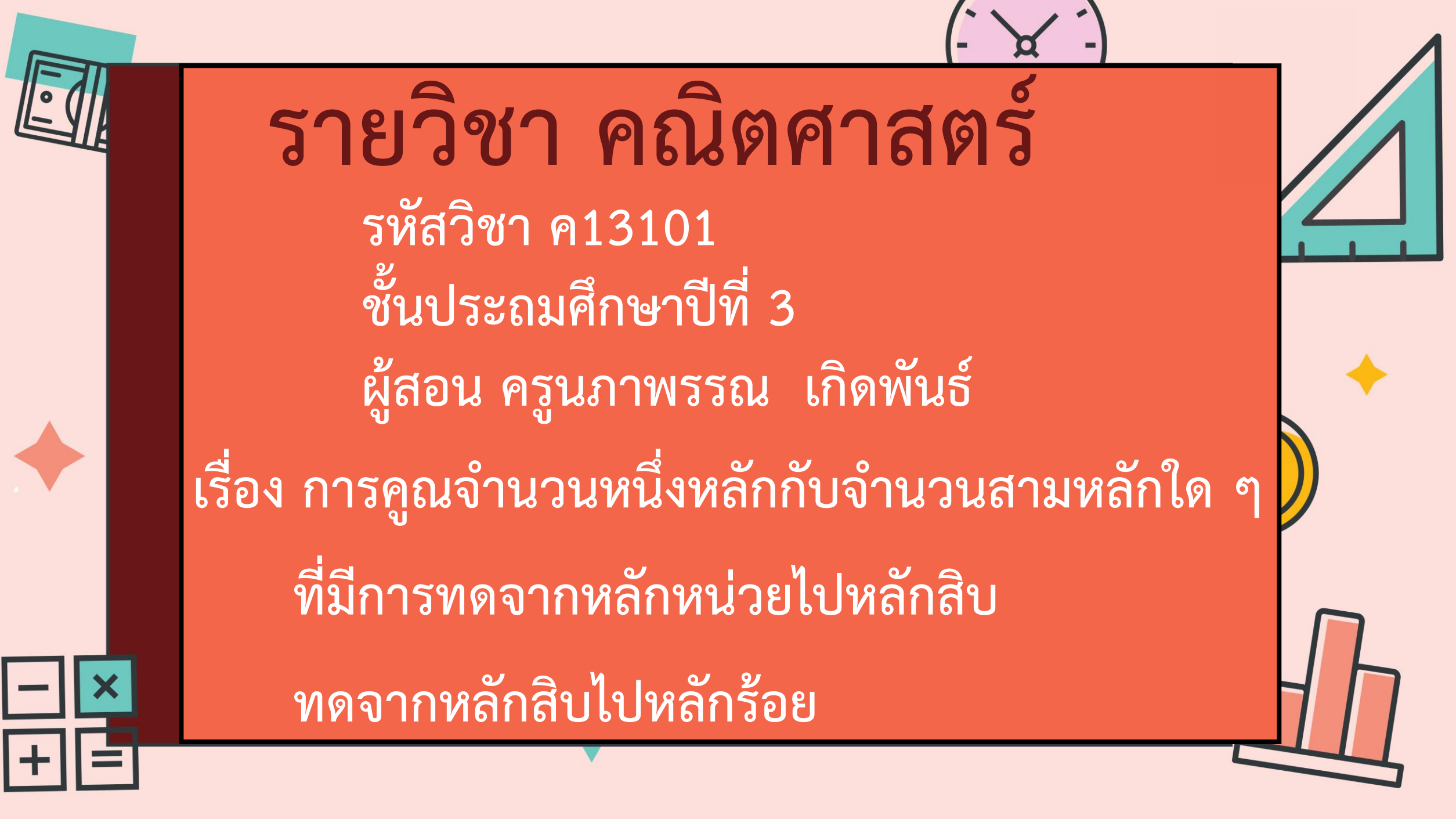




รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค13101

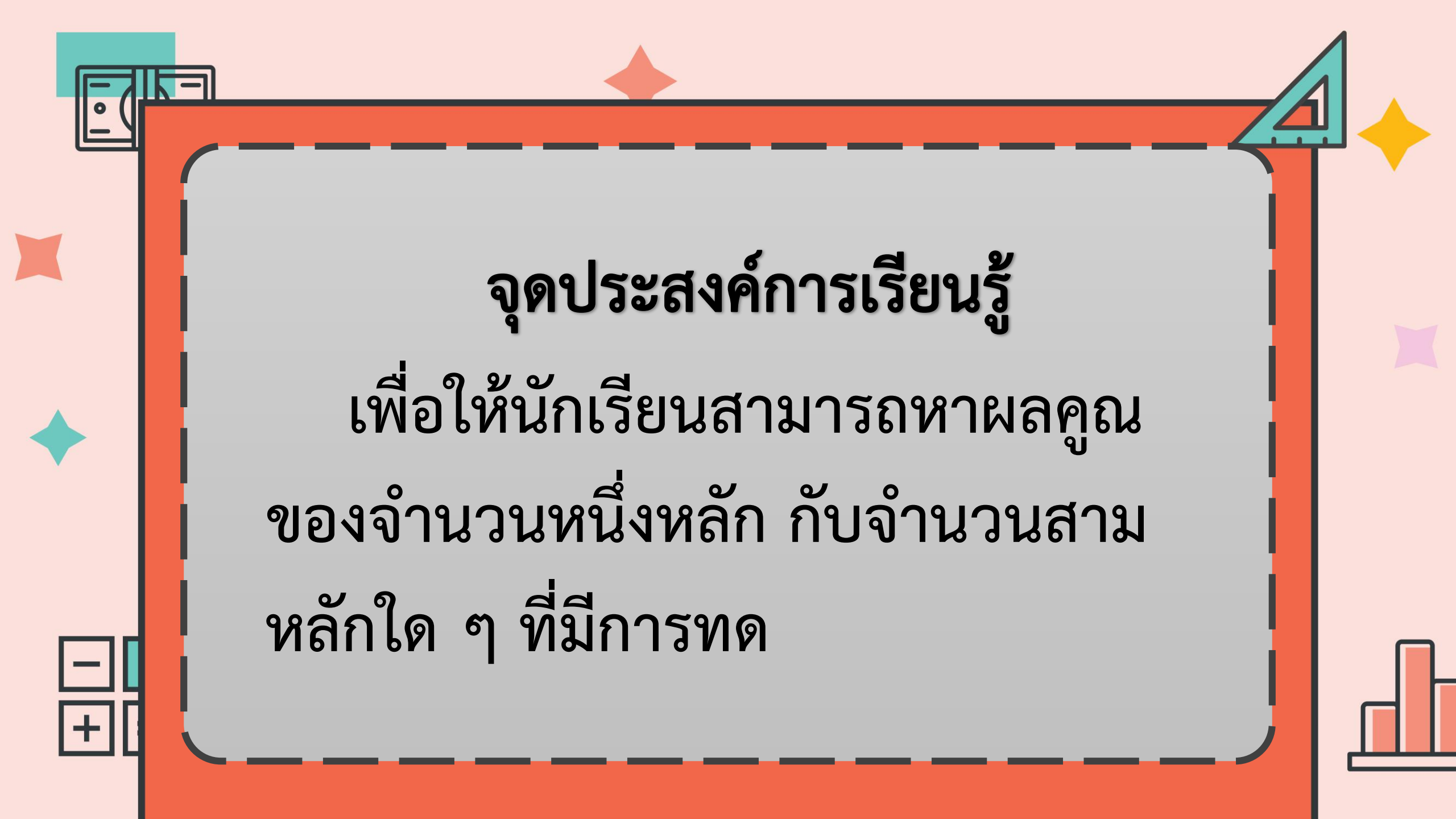
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้สอน ครุณาพรรณ เกิดพันธ์

เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักใด ๆ

ที่มีการทดจากหลักหน่วยไปหลักสิบ

ทดจากหลักสิบไปหลักร้อย



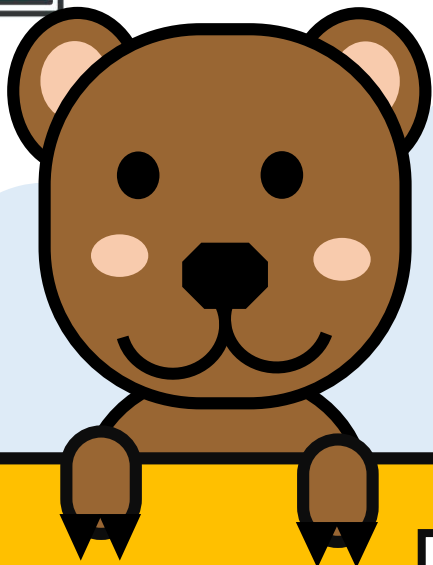
จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณ
ของจำนวนหนึ่งหลัก กับจำนวนสาม
หลักใด ๆ ที่มีการทด



ให้นักเรียนเขียนแสดงวิธีหาผลคูณในแนวตั้ง
จากโจทย์การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสาม
หลักที่มีการทดจากหลักสิบไปหลักร้อย





$$3 \times 282 =$$

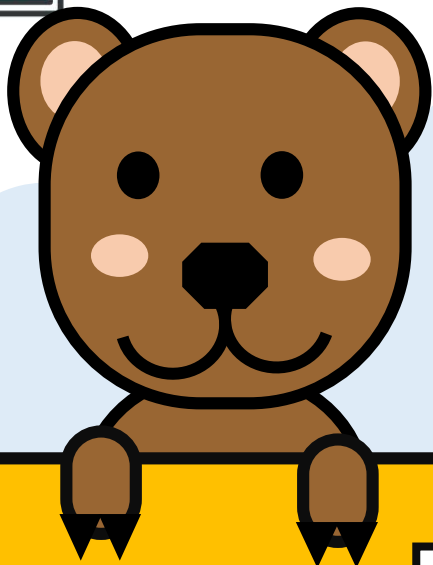


วิธีทำ

ดังนั้น

ตอบ





$$151 \times 6 =$$

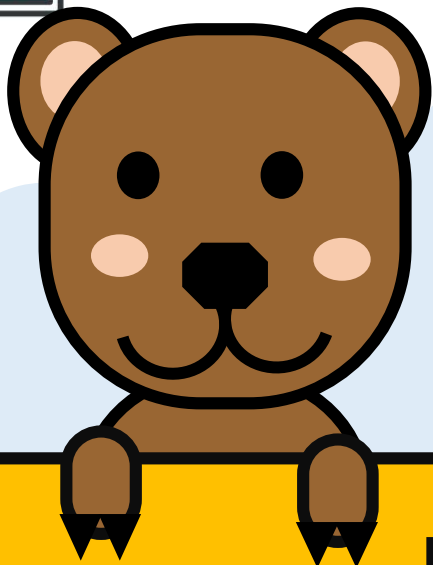


วิธีทำ

ดังนั้น

ตอบ





$$2 \times 471 =$$



วิธีทำ

ดังนั้น

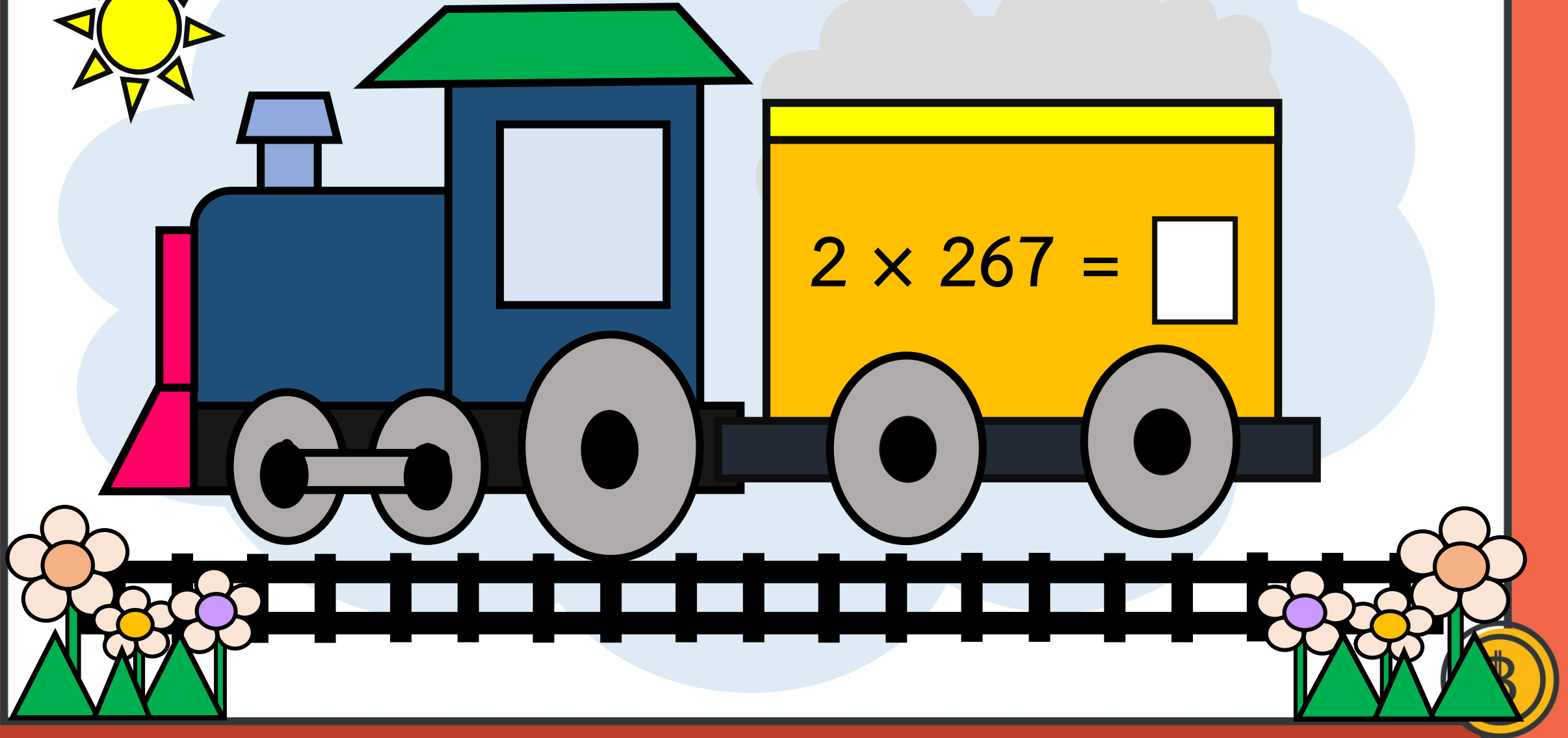
ตอบ



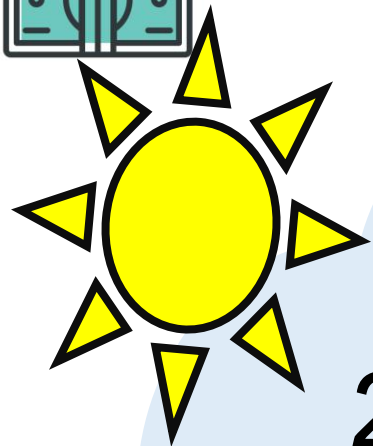


การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักใดๆ
ที่มีการทดจากหลักหน่วยไปหลักสิบ
ทดจากหลักสิบไปหลักร้อย

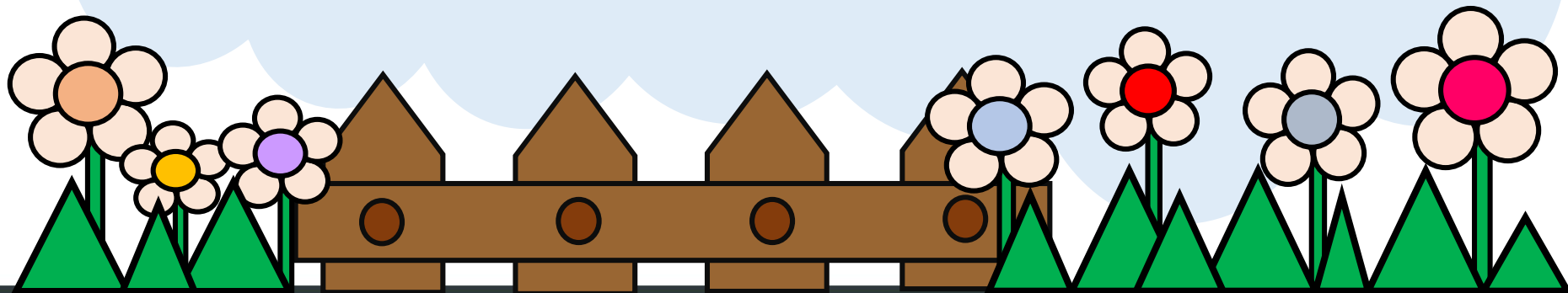




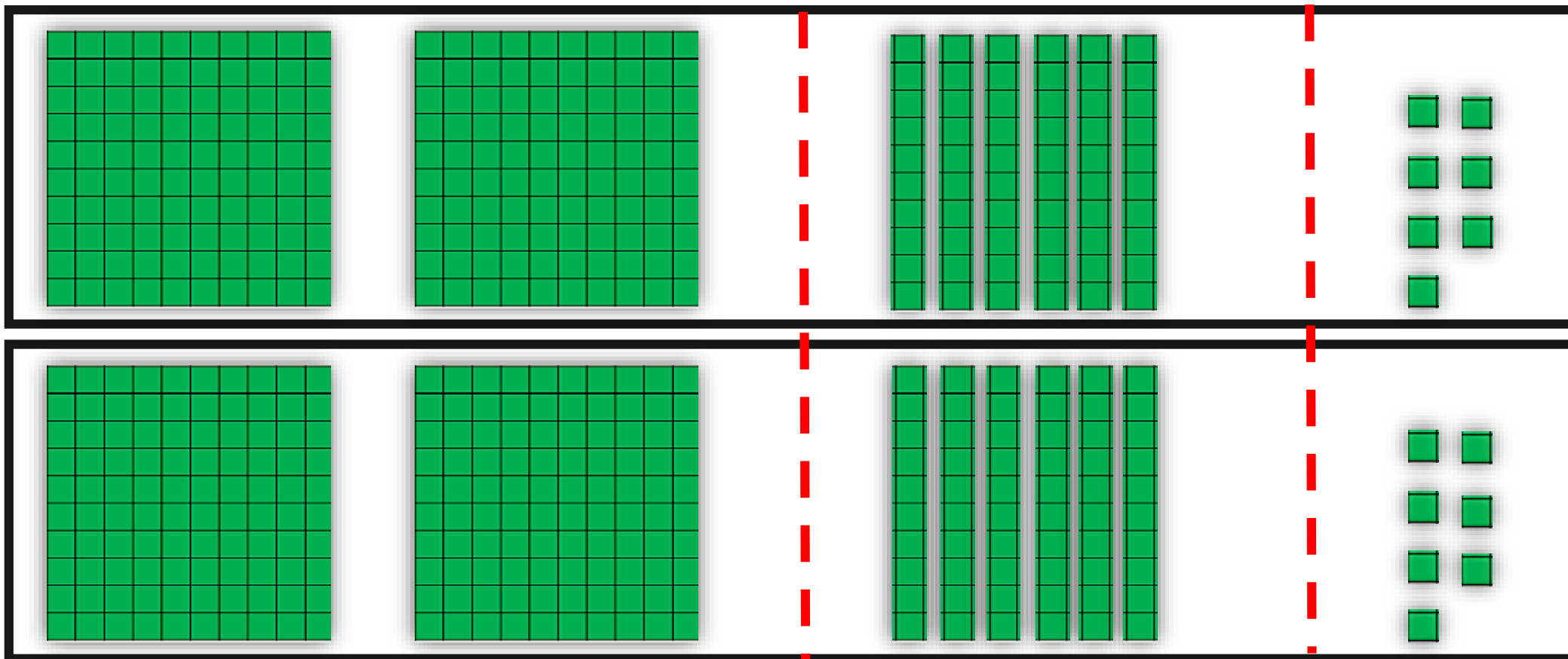
$$2 \times 267 = \square$$



2×267 หมายความว่า มี 2 กลุ่ม
กลุ่มละ 267 หรือ 2 กลุ่มของ 267
หรือมี 267 อยู่ 2 กลุ่ม คิดเป็นเท่าใด

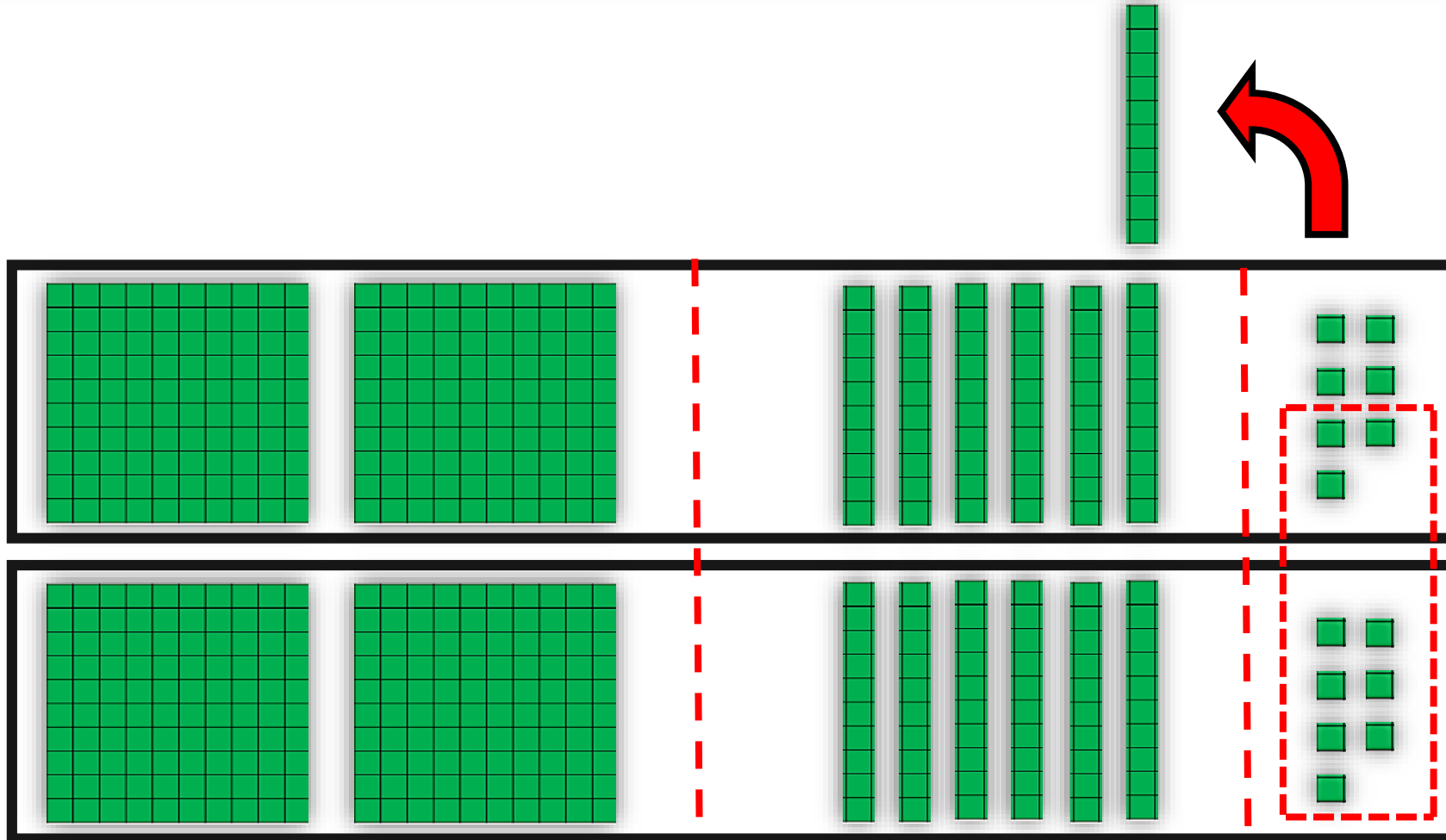



$$2 \times 267 = \square$$

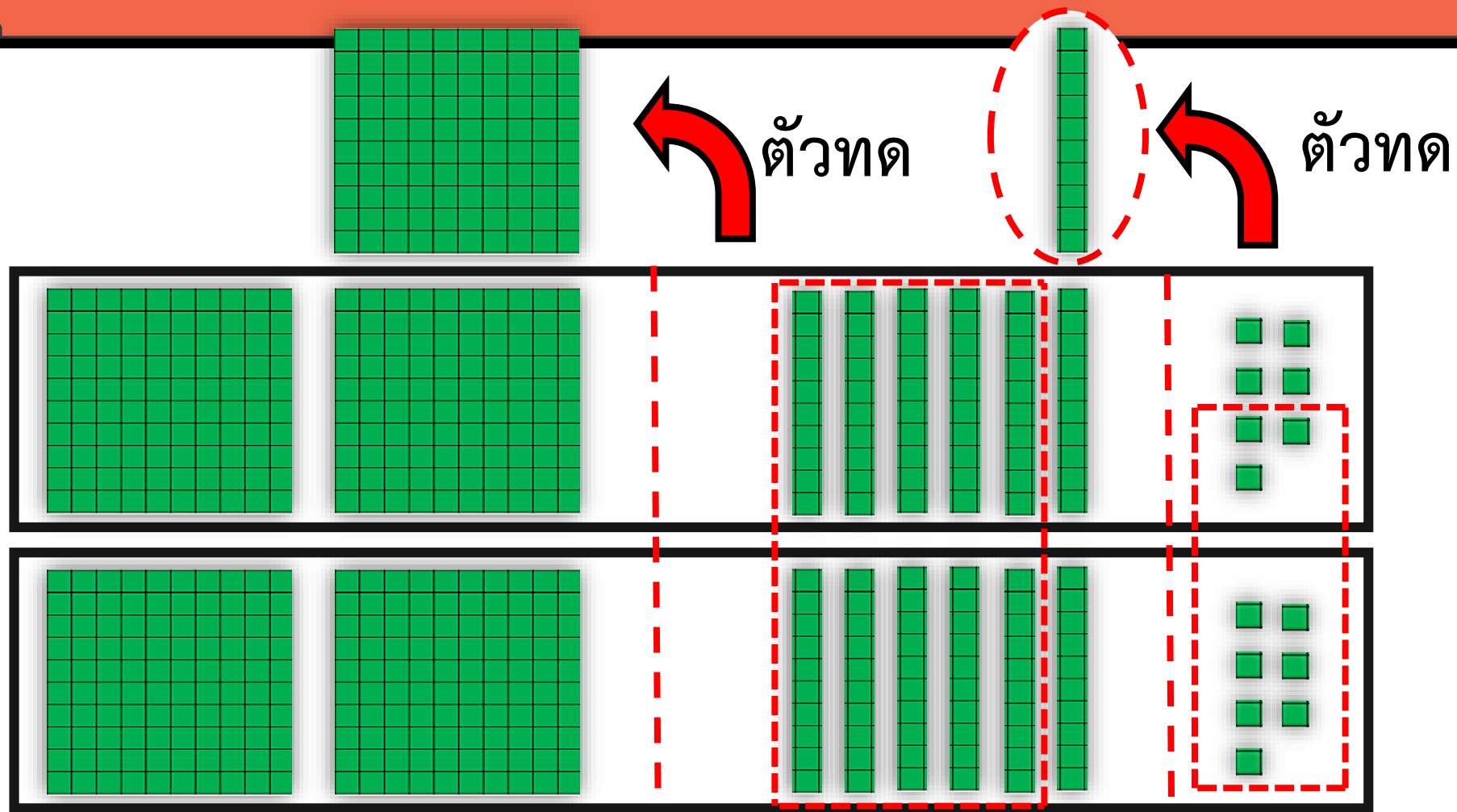


พิจารณาจากสื่อจะได้ว่า $2 \times 267 = 534$

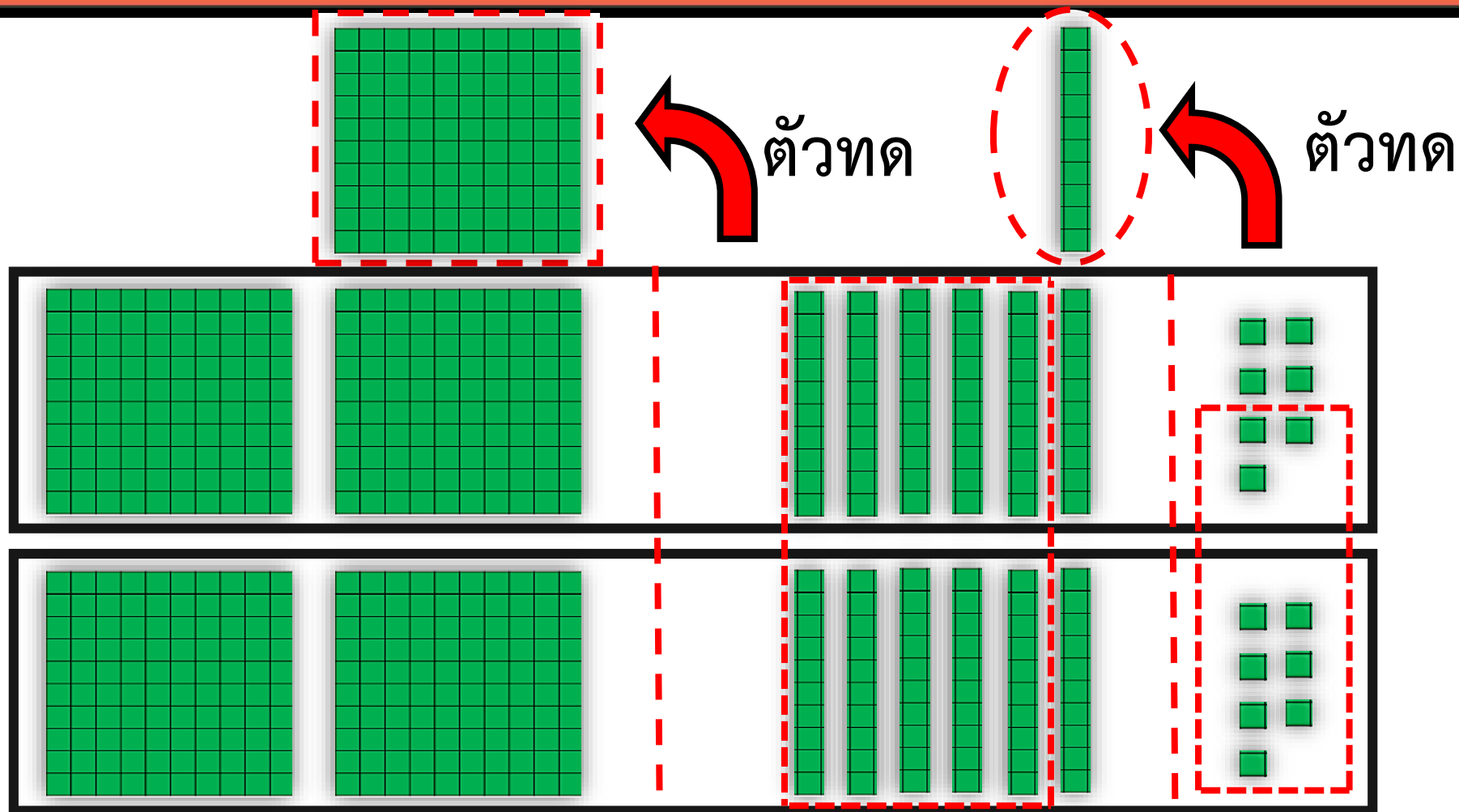




มี 2 กลุ่ม กลุ่มละ 7 หน่วย หรือ 2×7 หน่วย ได้ 14 หน่วย
หรือ 1 สิบ กับ 4 หน่วย ทดไว้ 1 สิบ เหลือ 4 หน่วย



มี 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 สิบ หรือ 2×6 สิบ ได้ 12 สิบ รวมกับตัวทศอีก 1 สิบเป็น 13 สิบหรือ 1 ร้อย กับ 3 สิบทดไว้ 1 ร้อย เหลือ 3 สิบ



มี 2 กลุ่มกลุ่มละ 2 ร้อย หรือ 2×2 ร้อย ได้ 4 ร้อย
รวมกับตัวทดอีก 1 ร้อย รวมเป็น 5 ร้อย

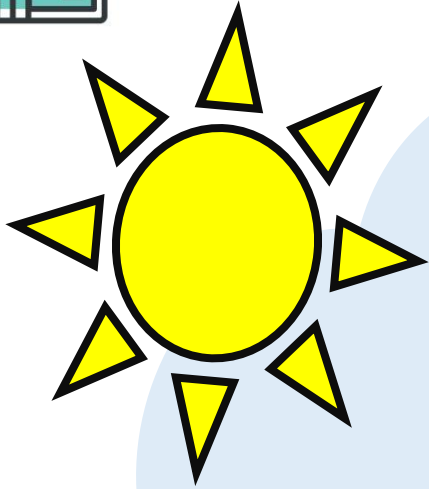


5 ร้อย กับ 3 สิบล กับ 4 หน่วย

คือ $500 + 30 + 4 = 534$

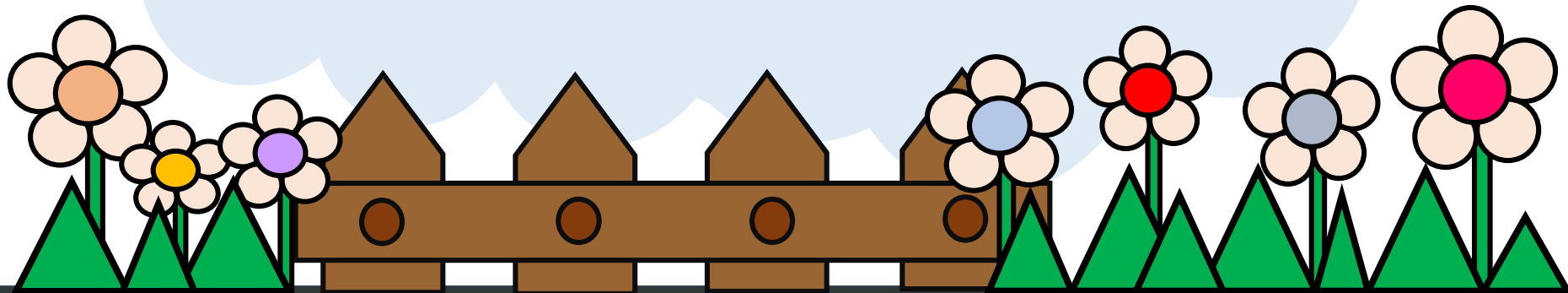
ดังนั้น $2 \times 267 = 534$





ขั้นที่ 1

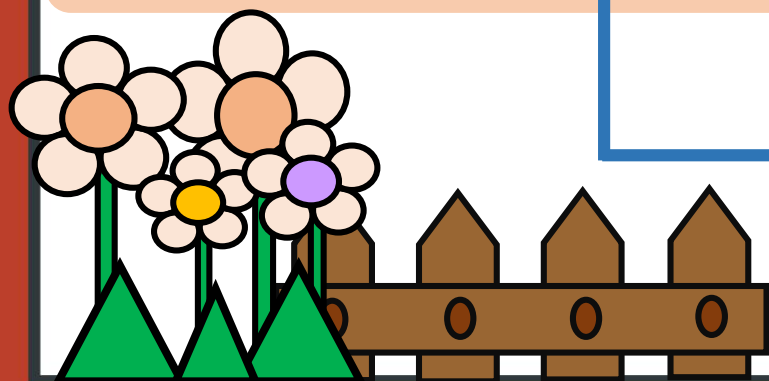
คุณในหลักหน่วย

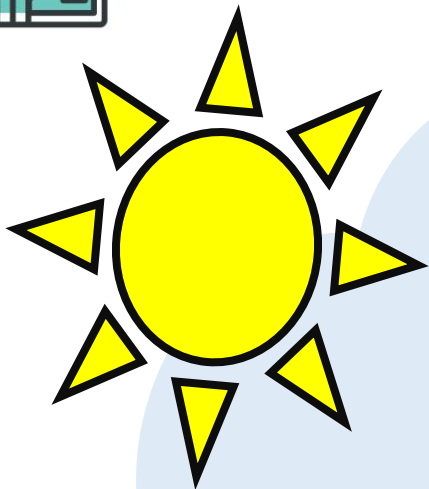


$$\begin{array}{r}
 1 \\
 2 \quad 6 \quad 7 \times \\
 \hline
 2 \\
 \hline
 4
 \end{array}$$

ได้จาก 2×7 หน่วย ได้ 14 หน่วย
 หรือ 1 สิบ กับ 4 หน่วย ซึ่งเหมือนกับ
 กับการรวม แผ่นตารางหน่วย

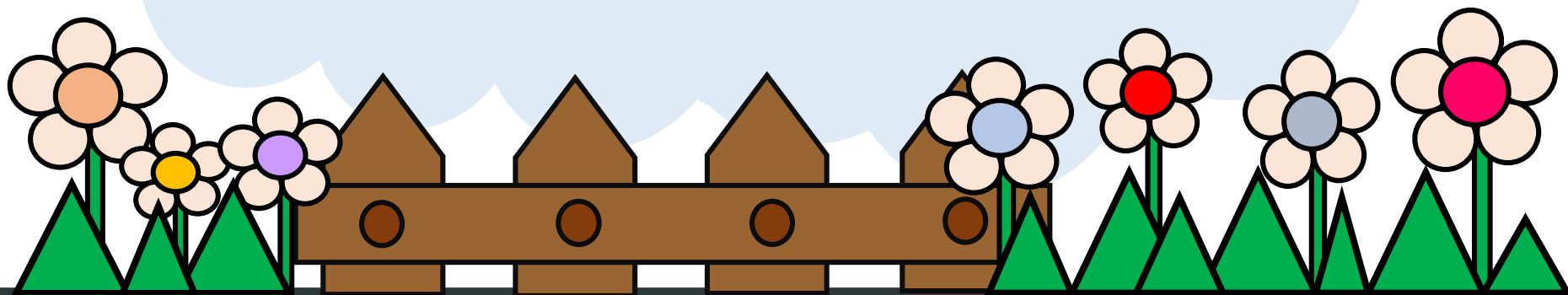
2 กลุ่ม กลุ่มละ 7 หน่วย ได้ 14 หน่วย
 หรือ 1 สิบ กับ 4 หน่วย จึงทด 1 ใน
 หลักสิบ





ขั้นที่ 2

คุณในหลักสิบ



$$\begin{array}{r}
 1 \quad 1 \\
 2 \quad 6 \quad 7 \\
 \hline
 2^{\times} \\
 \hline
 3 \quad 4 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

ได้จาก 2×6 สิบ ได้ 12 สิบ

รวมกับตัวทดอีก 1 สิบ ได้ 13 สิบ

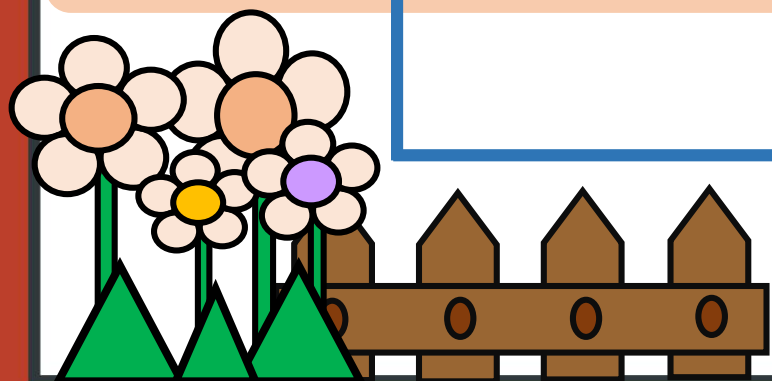
ซึ่งเหมือนกับ การรวมแผ่นตารางสิบ

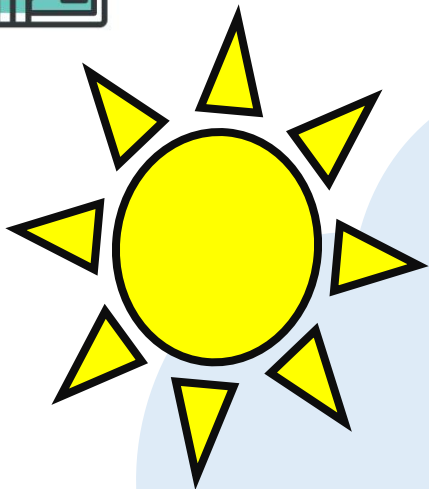
2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 สิบ ได้ 12 สิบ

รวมกับ ตัวทดอีก 1 สิบ ได้ 13 สิบ

หรือ 1 ร้อย กับ 3 สิบ จึงทด 1 ใน

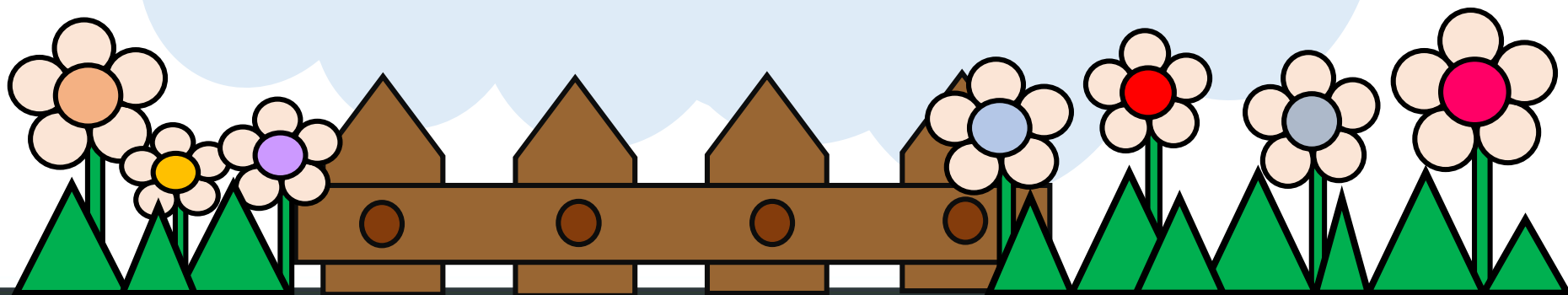
หลักร้อย เหลือ 3 สิบ





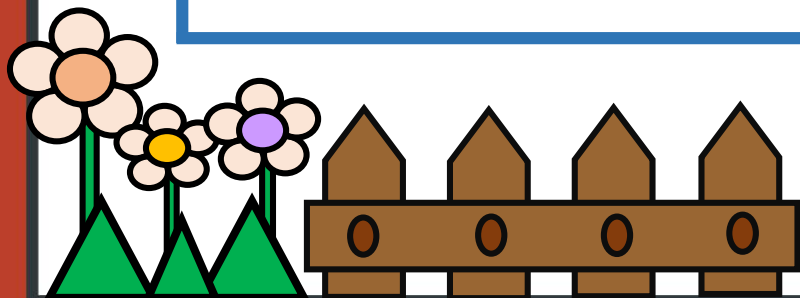
ขั้นที่ 3

คุณในหลักร้อย



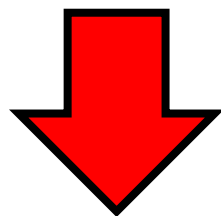
$$\begin{array}{r}
 1 \quad 1 \\
 2 \quad 6 \quad 7 \\
 \hline
 5 \quad 3 \quad 4
 \end{array}
 \times 2$$

ได้จาก 2×2 ร้อย ได้ 4 ร้อย รวม
กับตัวทด 1 ร้อย รวมเป็น 5 ร้อย
ซึ่งเหมือนกับการรวมแผ่นตาราง
ร้อย 2 กลุ่ม กลุ่มละ 2 ร้อย
ได้ 4 ร้อย รวมกับตัวท่อดีก 1 ร้อย
รวมเป็น 5 ร้อย





$$\text{ดังนั้น } 2 \times 267 = 534$$



ได้จาก 5 ร้อย รวมกับ 3สิบ รวมกับ 4 หน่วย

$$\text{หรือ } 500 + 30 + 4$$




$$2 \times 267 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 267 \\ \times 2 \\ \hline 4 \end{array}$$

The diagram shows the multiplication of 267 by 2. The number 267 is written above a horizontal line, and 2 is written below it. A red '1' is placed above the 6. The product 4 is written below the line, under the 7. A red arrow points from the 4 to the 4 in the text 'เขียน 4'.

ขั้นที่ 1 นำ 2 ไปคูณ 7
ในหลักหน่วยได้ 14 หน่วย
เขียน 4 ในหลักหน่วย
ทด 1 ในหลักสิบ




$$2 \times 267 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \quad \overset{1}{6} \quad 7 \\ \times \quad \quad \quad 2 \\ \hline \quad \quad 3 \quad 4 \end{array}$$

ขั้นที่ 2 นำ 2 ไปคูณ 6 ในหลักสิบได้ 12 สิบ รวมกับตัวทดอีก 1 สิบเป็น 13 สิบ หรือ 1 ร้อยกับ 3 สิบ เขียน 3 ในหลักสิบ ทด 1 ในหลักร้อย




$$2 \times 267 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \overset{1}{6} 7 \\ \times 2 \\ \hline 5 \underline{\underline{34}} \end{array}$$

ขั้นที่ 3 นำ 2 ไปคูณ 2
ในหลักร้อย รวมตัวทด
อีก 1 ร้อย ได้ 5 ร้อย
เขียน 5 ในหลักร้อย





$$2 \times 267 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \quad \overset{1}{6} \quad 7 \\ \times 2 \\ \hline 5 \quad 3 \quad 4 \end{array}$$

ดังนั้น $2 \times 267 = 534$

ตอบ ๕๓๔



534 เป็นผลคูณที่สมเหตุสมผล เพราะ 267

มากกว่า 200 แต่น้อยกว่า 300

เนื่องจาก $2 \times 200 = 400$ และ $2 \times 300 = 600$

ดังนั้น 2×267 ควรมากกว่า 400

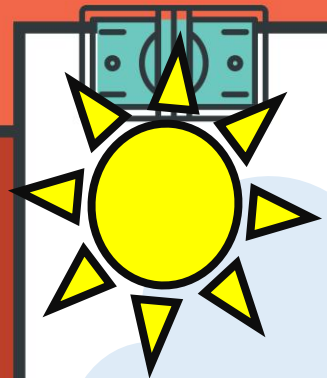
แต่น้อยกว่า 600



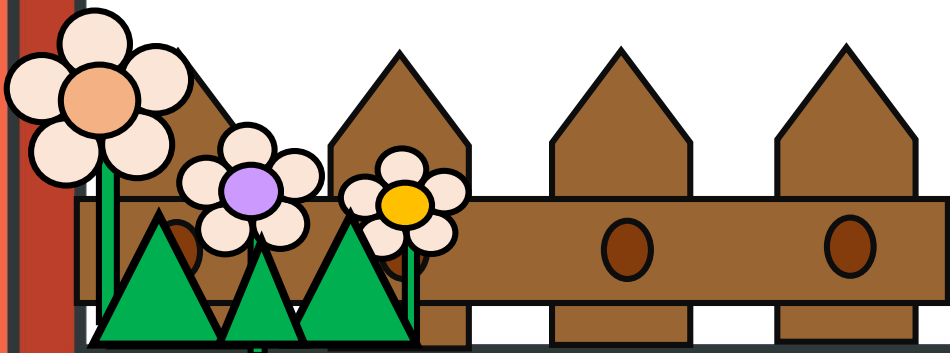


ให้นักเรียนเขียนแสดงการคูณในแนวตั้ง
พร้อมพิจารณาความสมเหตุสมผล





$$6 \times 748 = \boxed{}$$



วิธีทำ

ดังนั้น

ตอบ





สรุป

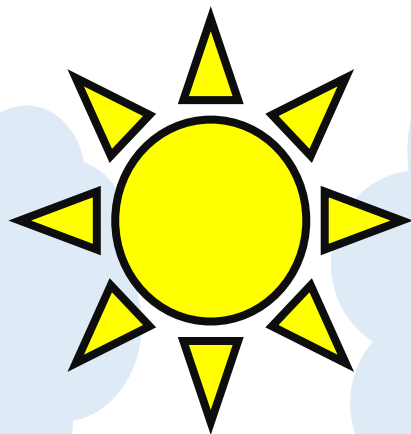
การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวน สามหลักใดๆ
สามารถทำได้โดยนำ จำนวนหนึ่งหลักไปคูณตัวตั้ง
ทีละหลัก โดยควรเริ่มคูณจากจำนวนในหลักหน่วย
หลักสิบ และหลักร้อย ตามลำดับ



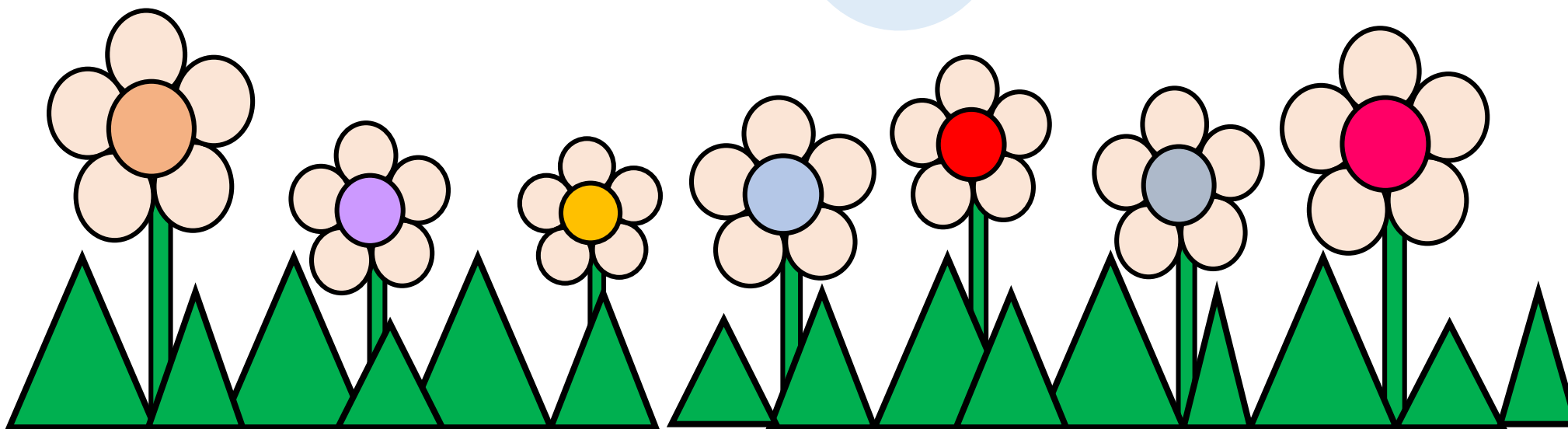


ถ้าผลคูณในหลักใดครบสิบ หรือมากกว่าสิบ
ให้นำจำนวนที่ครบ สิบไปรวมกับผลคูณใน
หลักที่อยู่ติดกัน ทางซ้าย





แบบฝึกหัด 2.9



แบบฝึกหัด 2.9

1. แสดงวิธีหาผลคูณ

1 4×879

$$\begin{array}{r} 879 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ

2 5×639

$$\begin{array}{r} 639 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ





3 725×6

$$\begin{array}{r} 725 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ

4 8×479

$$\begin{array}{r} 479 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ





5 7×187

$$\begin{array}{r} 187 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ

6 389×3

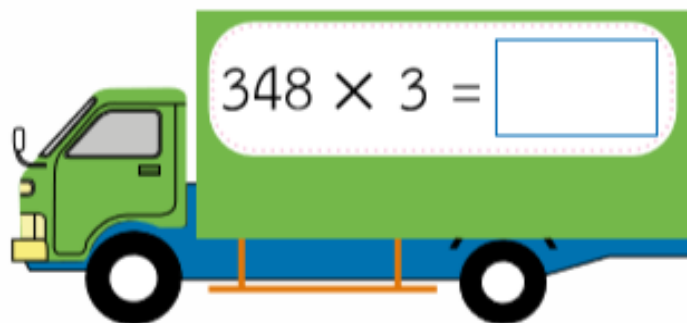
$$\begin{array}{r} 389 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ



2. เติมผลคูณใน

1



2

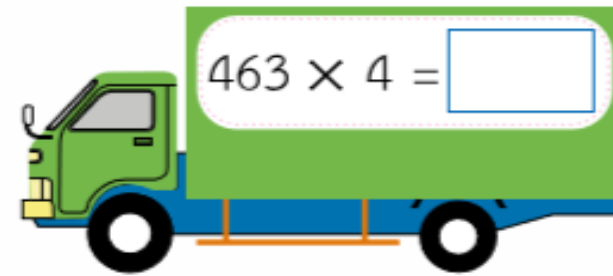


3

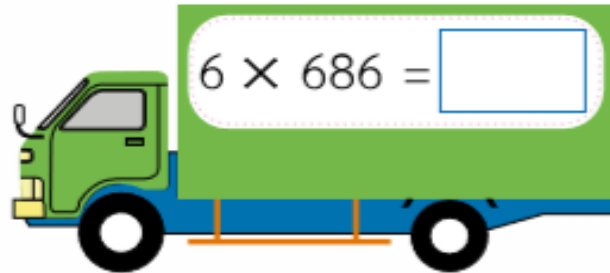




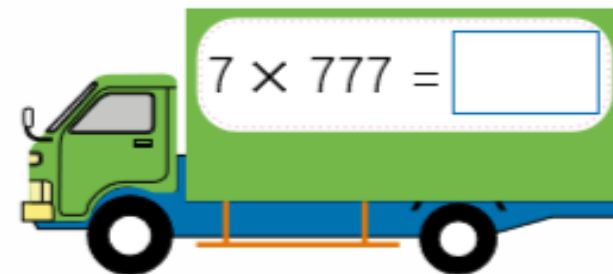
4



5



6



7

