

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้สอน ครุณาพรรณ เกิดพันธ์

เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลัก
ที่มีการทดจากหลักสิบไปหลักร้อย



เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลัก
ที่มีการทดจากหลักสิบไปหลักร้อย



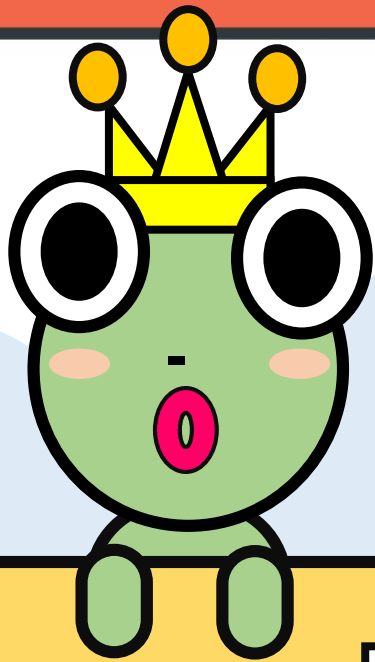
จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณของ
จำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลัก ที่มี
การทดจากหลักสิบไปหลักร้อย



ทบทวนการคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสาม
หลักที่มีการทดจากหลักหน่วยไป หลักสิบ





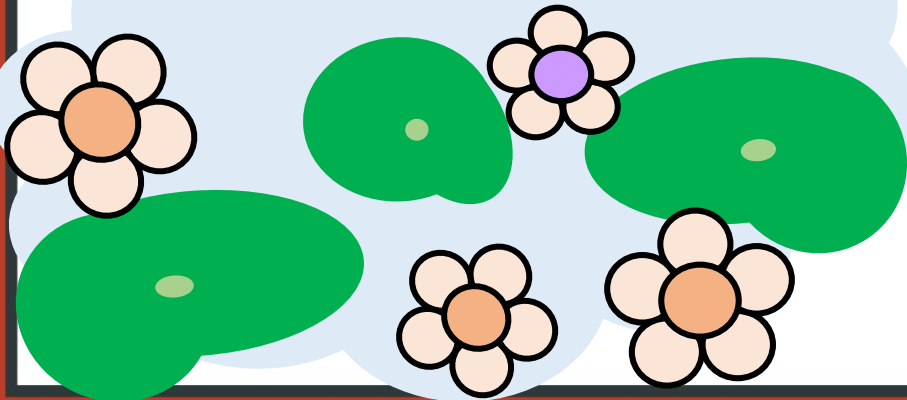
$$6 \times 109 =$$

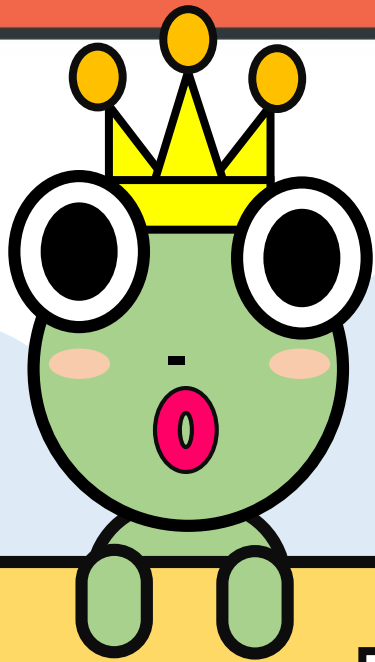


วิธีทำ

ดังนั้น

ตอบ





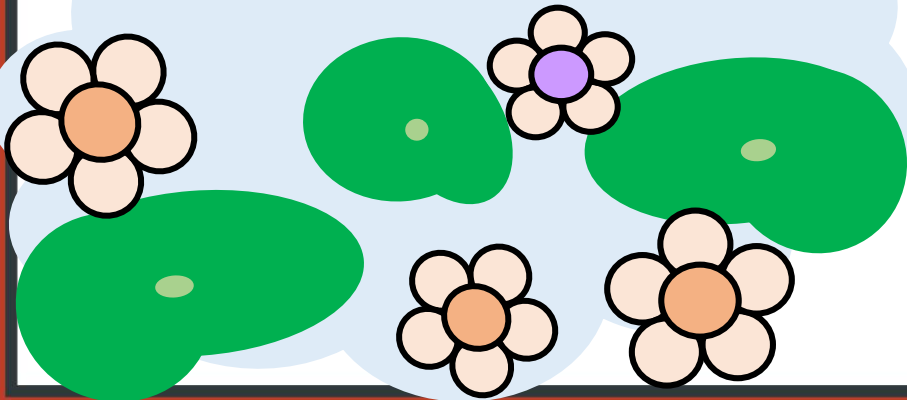
$$445 \times 2 =$$

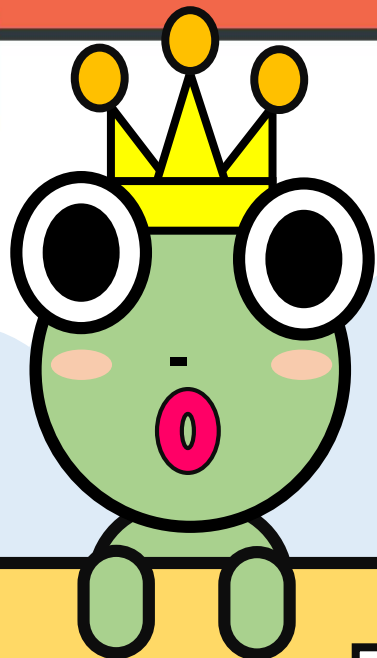


วิธีทำ

ดังนั้น

ตอบ





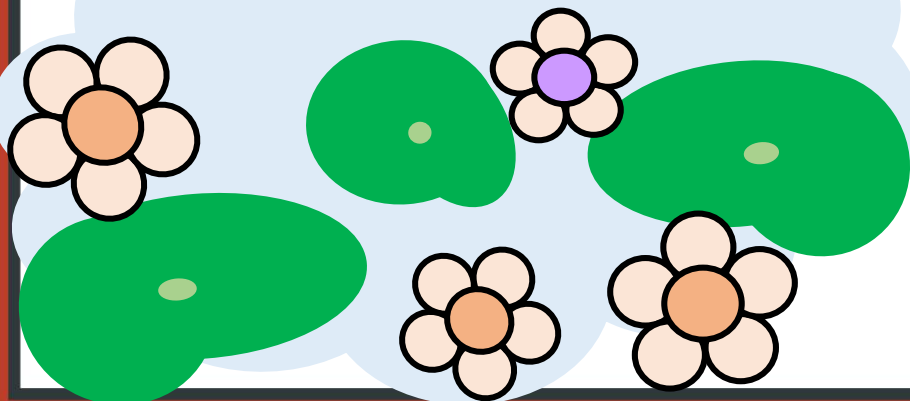
$$3 \times 329 =$$



วิธีทำ

ดังนั้น

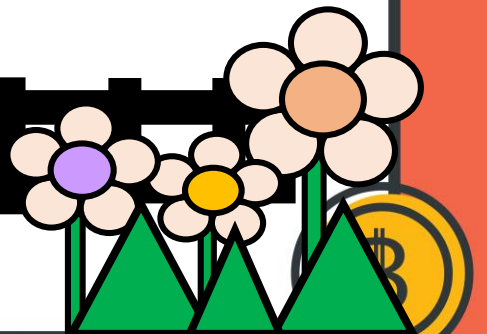
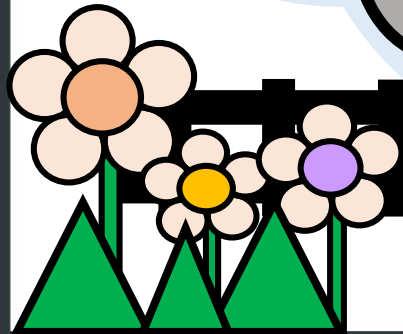
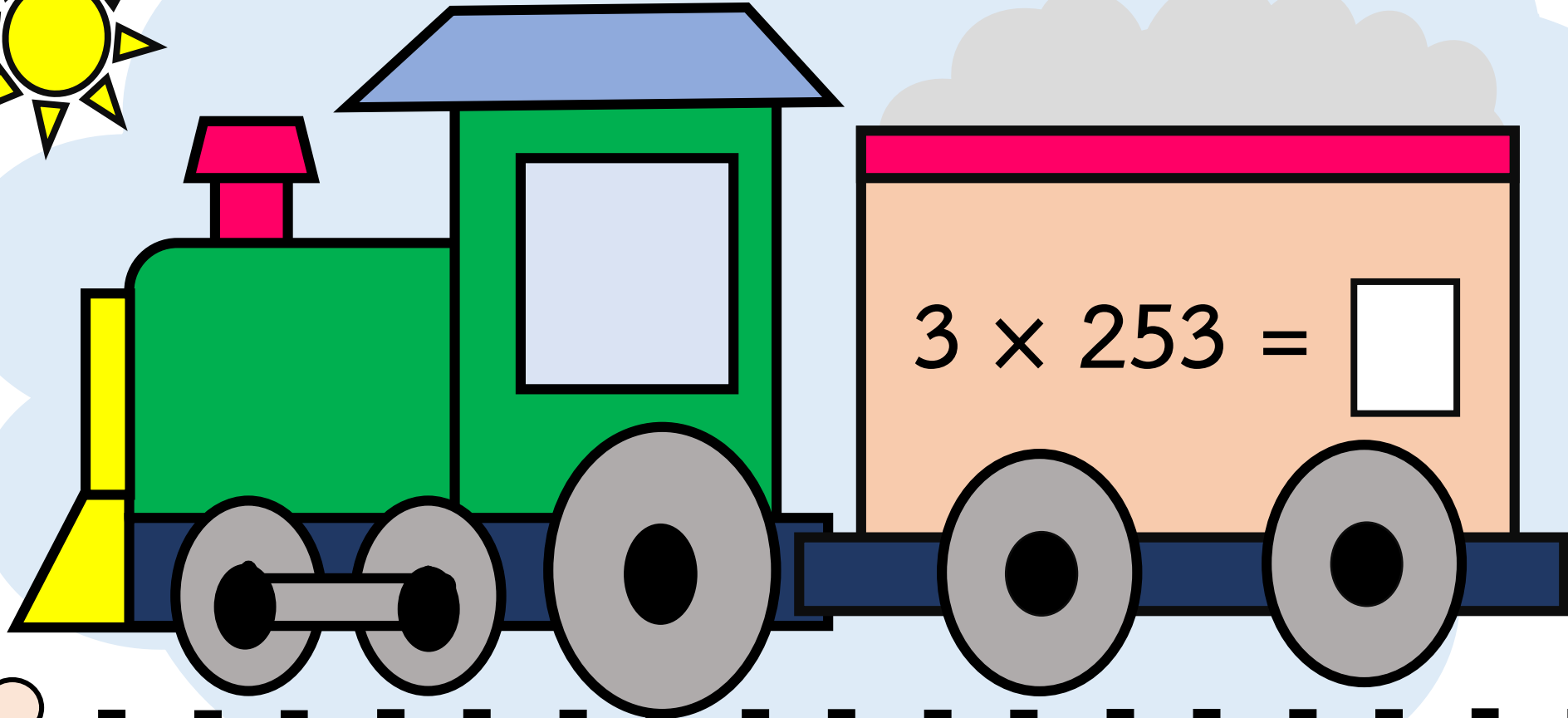
ตอบ





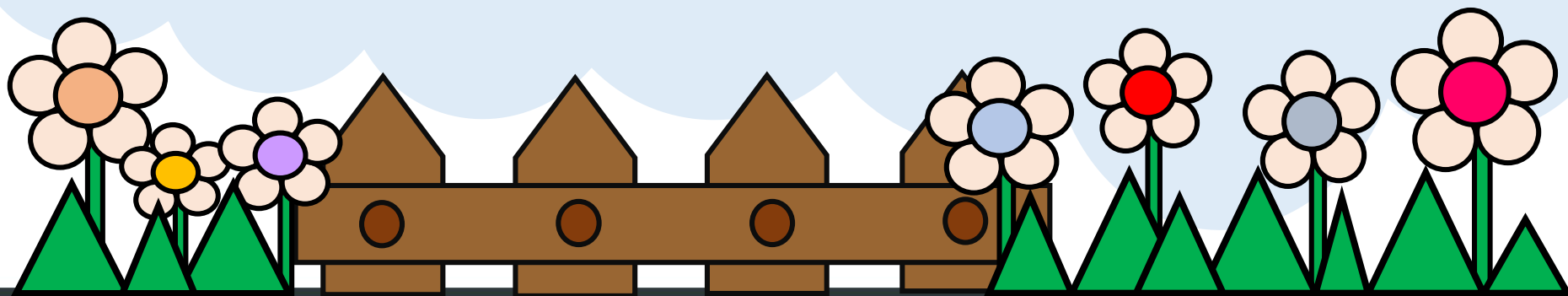
การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลัก
ที่มีการทดจากหลักสิบไปหลักร้อย



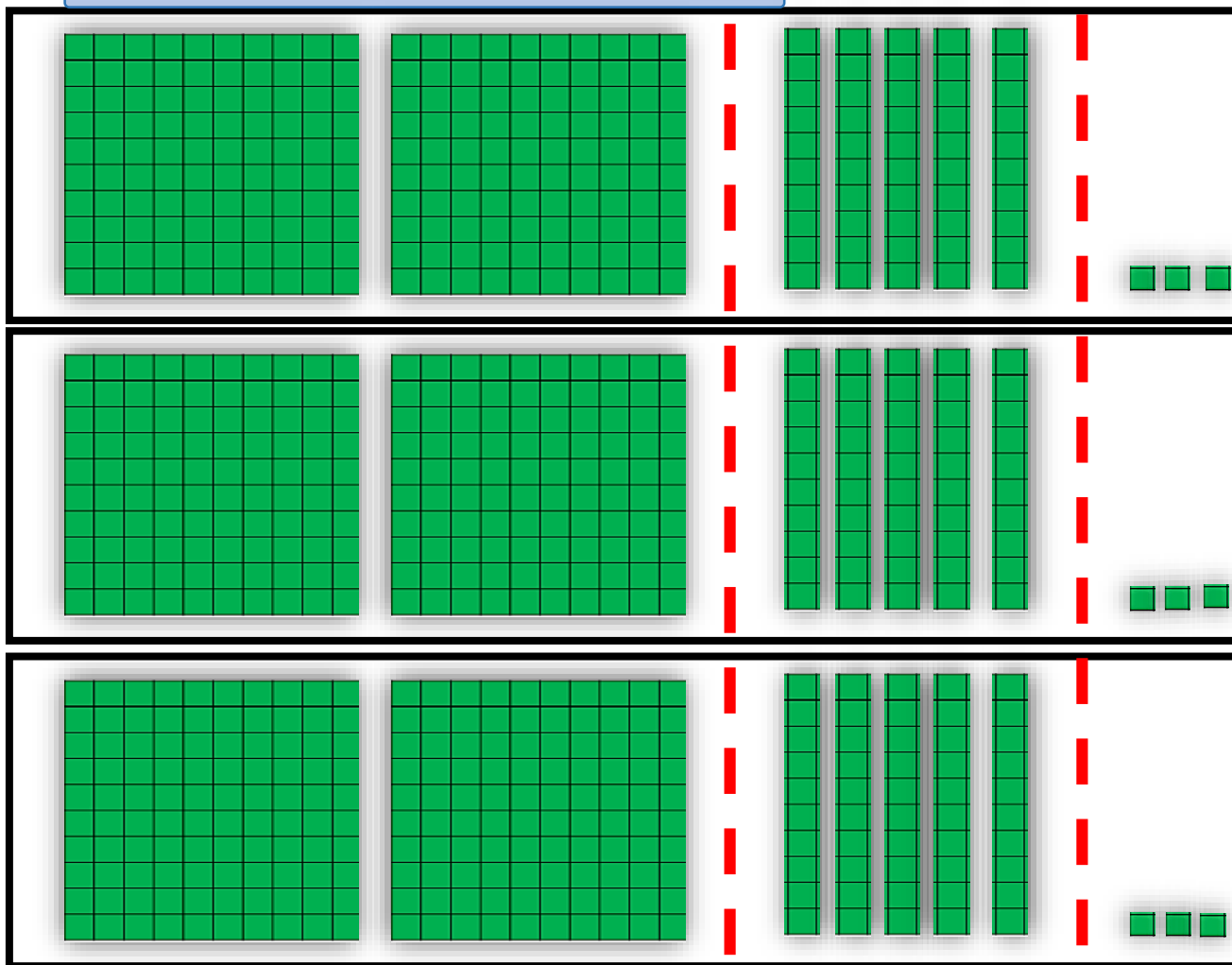




3×253 หมายความว่า มี 3 กลุ่ม กลุ่มละ 253
หรือ 3 กลุ่มของ 253 หรือ มี 253 อยู่ 3 กลุ่ม
คิดเป็นเท่าใด

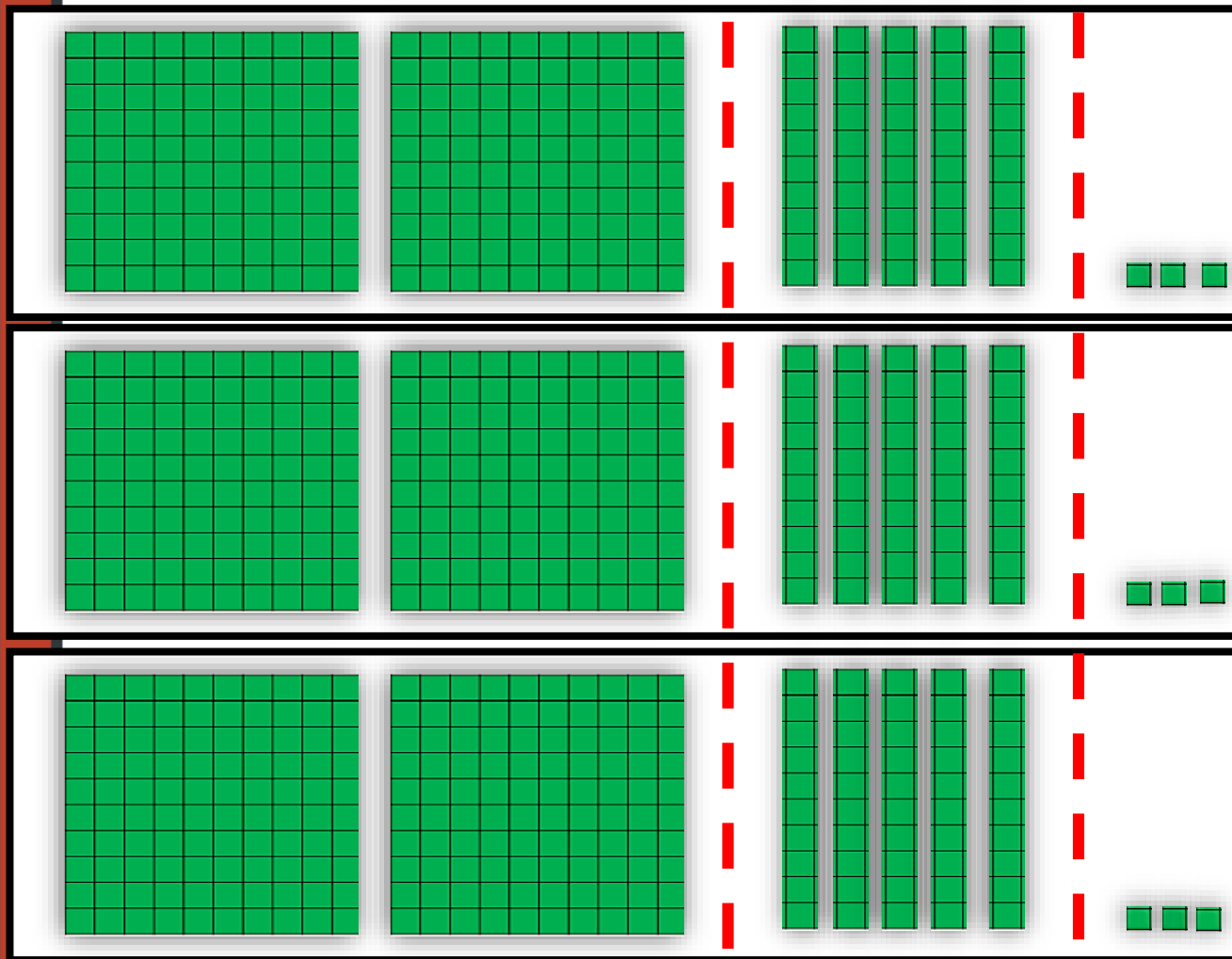


$$3 \times 253 =$$



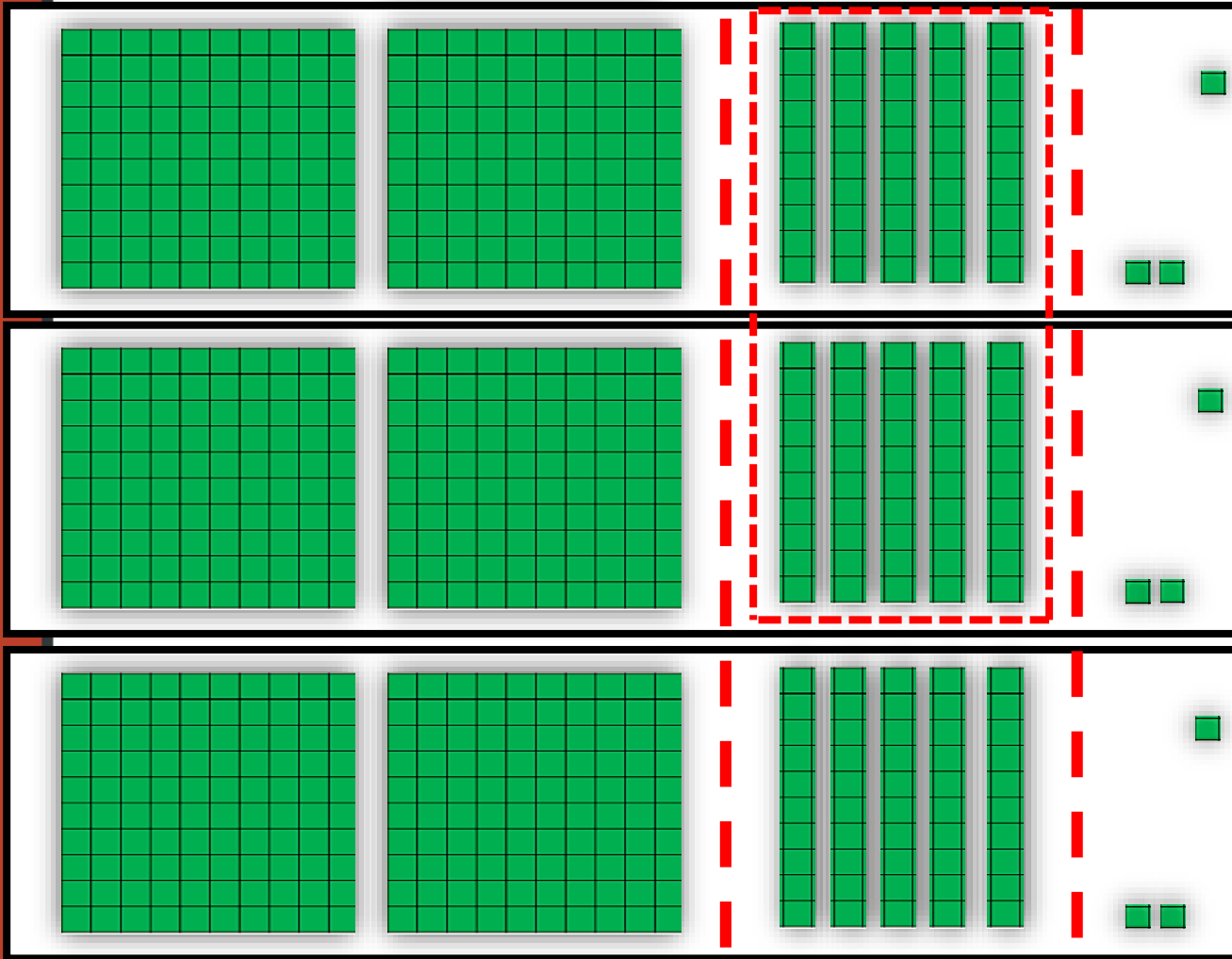
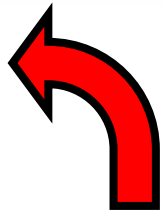
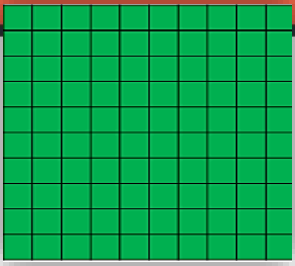
พิจารณาจากสื่อจะได้ว่า $3 \times 253 = 759$





มี 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3 หน่วย
หรือ 3×3 หน่วย
ได้ 9 หน่วย



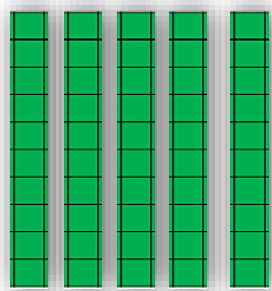
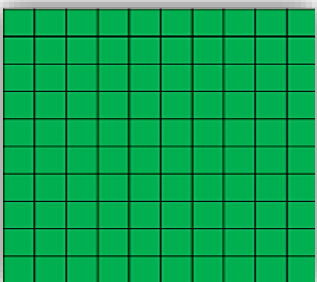
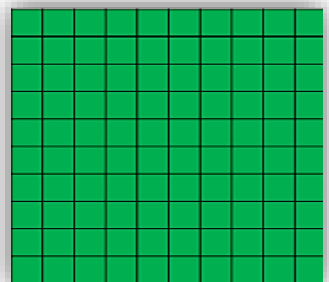
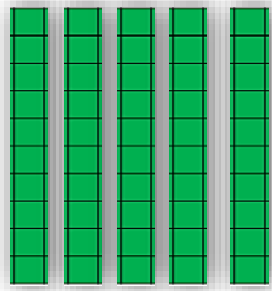
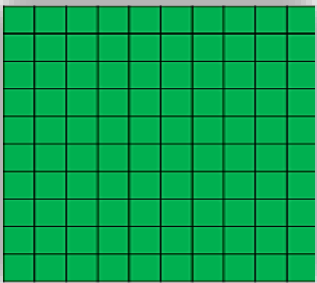
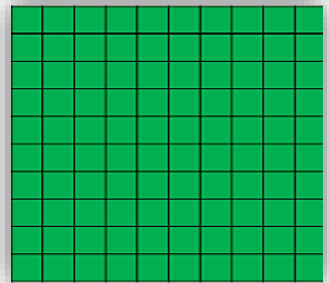
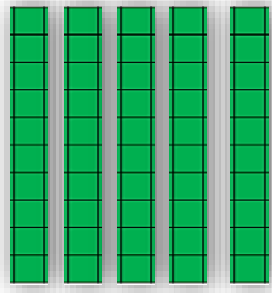
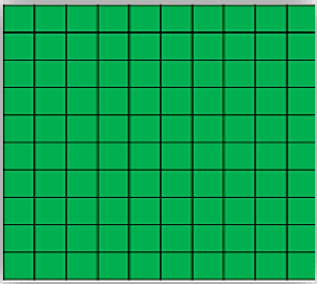
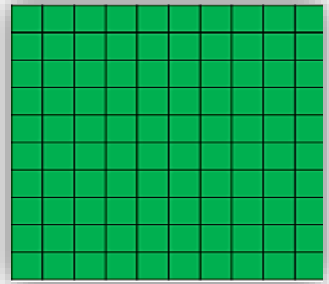
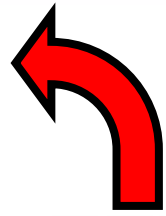
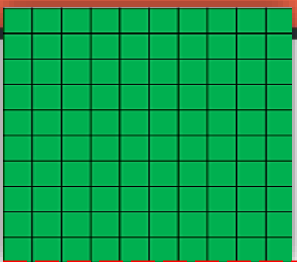


มี 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 สิบ
หรือ 3×5 สิบ ได้ 15 สิบ
หรือ 1 ร้อย กับ 5 สิบ
ทดไว้ 1 ร้อย เหลือ 5 สิบ





ตัวทด



มี 3 กลุ่ม กลุ่มละ 2 ร้อย
หรือ 3×2 ร้อย ได้ 6 ร้อย
รวมกับ ตัวทดอีก 1 ร้อย
เป็น 7 ร้อย



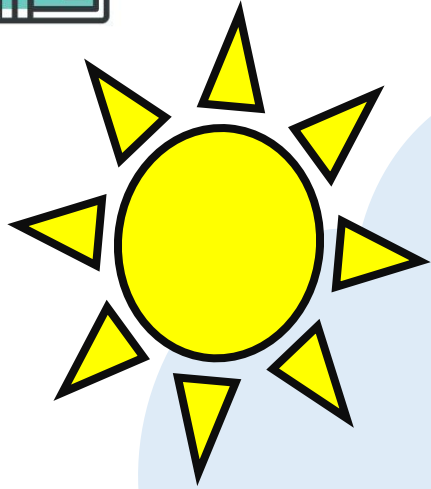


7 ร้อย กับ 5 สิบลับ กับ 9 หน่วย

คือ $700 + 50 + 9 = 759$

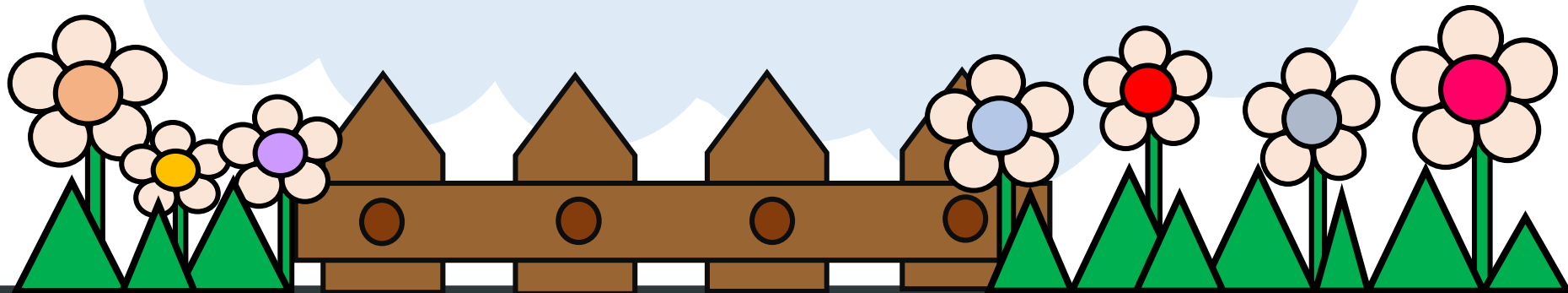
ดังนั้น $3 \times 253 = 759$





ขั้นที่ 1

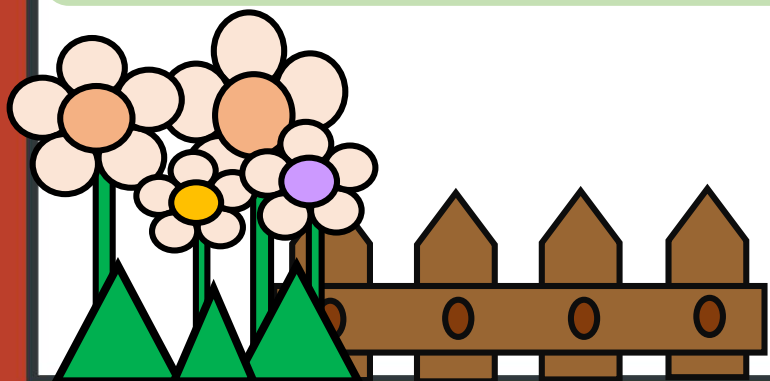
คุณในหลักหน่วย

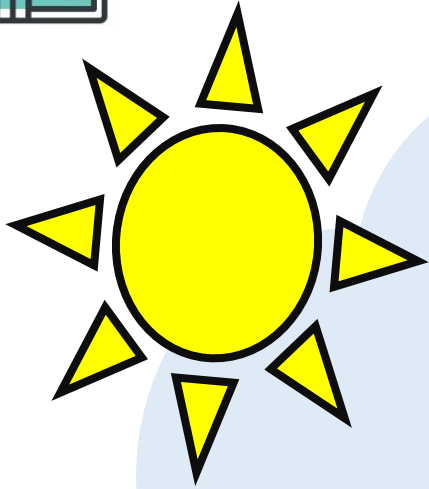



$$\begin{array}{r} 2 \quad 5 \quad 3 \\ \times \quad 3 \\ \hline 9 \\ \hline \hline \end{array}$$



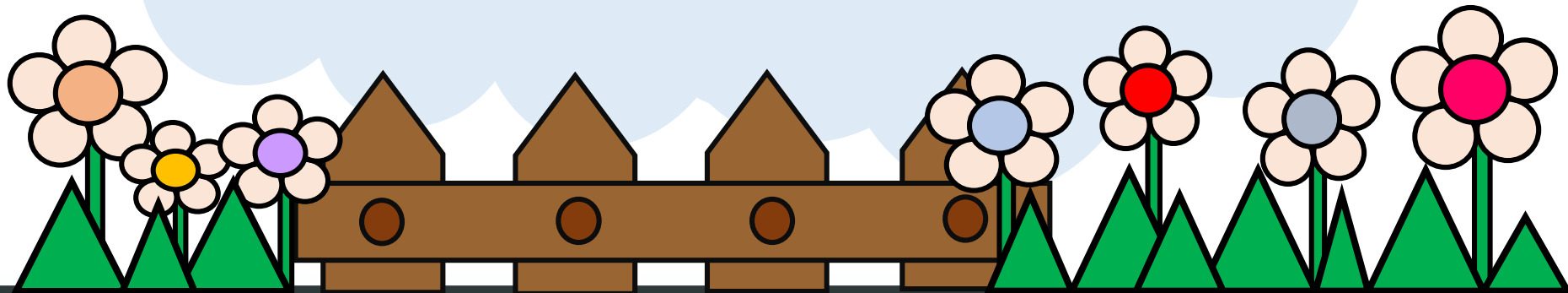
ได้จาก 3×3 หน่วย ได้ 9 หน่วย
ซึ่งเหมือนกับการรวม แผ่นตาราง
หน่วย 3 กลุ่ม กลุ่มละ 3 หน่วย
ได้ 9 หน่วย





ขั้นที่ 2

คุณในหลักสิบ



1

$$\begin{array}{r} 2 \quad 5 \quad 3 \\ \times \quad 3 \\ \hline 5 \quad 9 \end{array}$$

ได้จาก 3×5 สิบ ได้ 15 สิบ

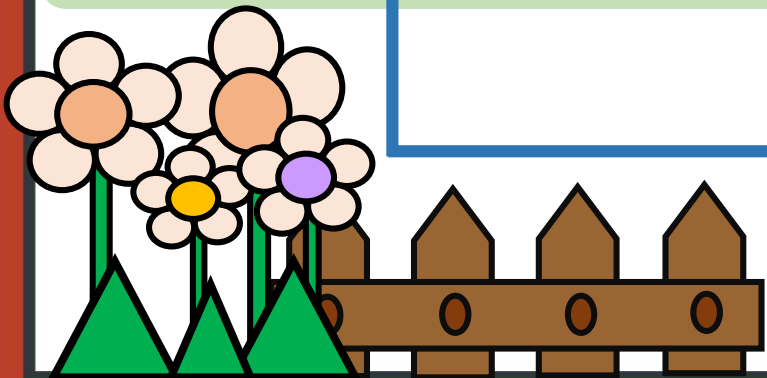
หรือ 1 ร้อย กับ 5 สิบ

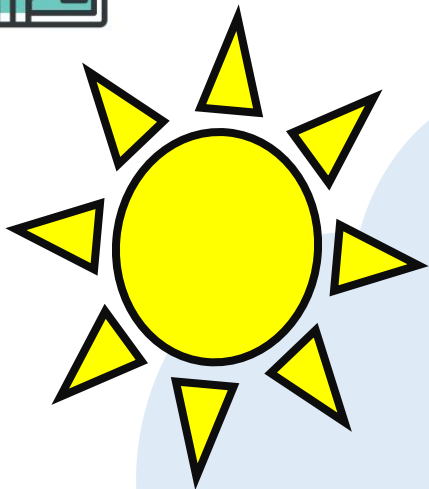
ซึ่งเหมือนกับ การรวมแผ่นตาราง

สิบ 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 สิบ ได้ 15 สิบ

หรือ 1 ร้อย กับ 5 สิบ จึงทด 1 ใน

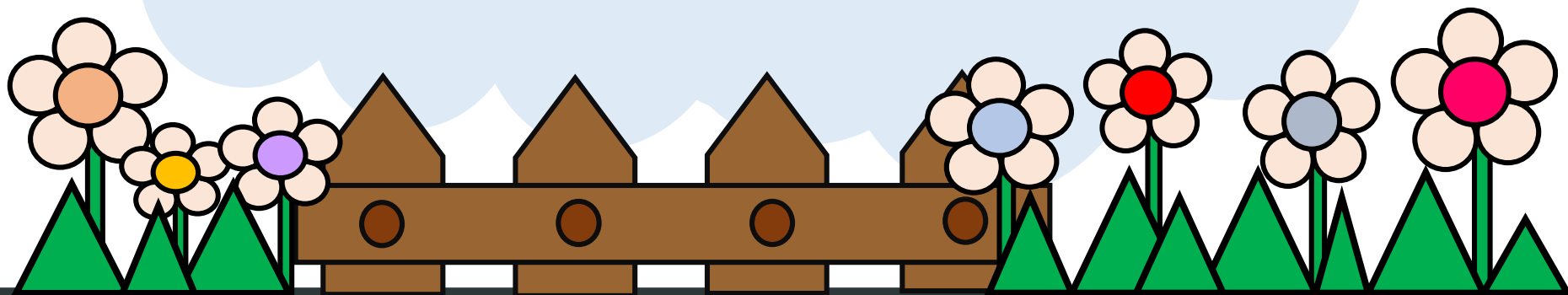
หลักร้อย เหลืออยู่ 5 สิบ

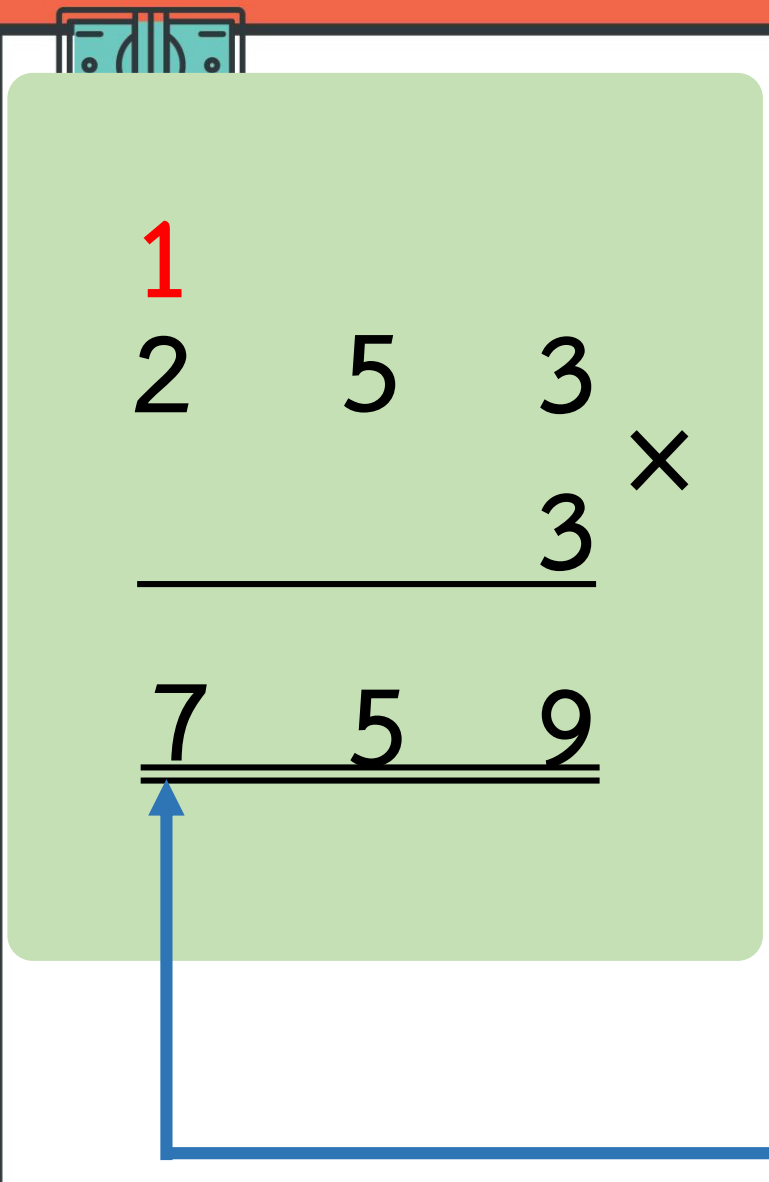




ขั้นที่ 3

คุณในหลักร้อย



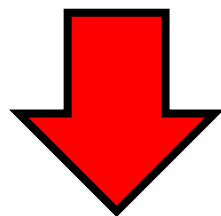

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2 \quad 5 \quad 3 \\ \times \quad 3 \\ \hline 7 \quad 5 \quad 9 \end{array}$$

ได้จาก 3×2 ร้อย ได้ 6 ร้อย รวม
กับ ตัวทดอีก 1 ร้อย เป็น 7 ร้อย
ซึ่งเหมือนกับการรวมแผ่นตาราง
ร้อย 3 กลุ่ม กลุ่มละ 2 ร้อย ได้ 6
ร้อย แล้ว รวมกับตัวทดอีก 1 ร้อย
เป็น 7 ร้อย





ดังนั้น $253 \times 3 = 759$



ได้จาก 7 ร้อย รวมกับ 5สิบ รวมกับ 9 หน่วย
หรือ $700 + 50 + 9$




$$3 \times 253 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 253 \\ \times 3 \\ \hline 9 \end{array}$$

ขั้นที่ 1 นำ 3 ไปคูณ 3
ในหลักหน่วยได้ 9 หน่วย
เขียน 9 ในหลักหน่วย




$$3 \times 253 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \quad 5 \quad 3 \\ \times \quad 3 \\ \hline 5 \quad 9 \end{array}$$

ขั้นที่ 2 นำ 3 ไปคูณ 5 ใน
หลักสิบได้ 15 สิบ หรือ 1
ร้อย กับ 5 สิบ เขียน 5 ใน
หลักสิบ ทด 1 ในหลักร้อย




$$3 \times 253 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \quad 5 \quad 3 \\ \times \quad 3 \\ \hline 7 \quad 5 \quad 9 \end{array}$$

ขั้นที่ 3 นำ 3 ไปคูณ 2 ใน
หลักร้อยได้ 6 ร้อย รวมกับ
ตัวทดอีก 1 ร้อย เป็น 7
ร้อย เขียน 7 ในหลักร้อย





$$3 \times 253 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 1 \\ 253 \\ \times 3 \\ \hline 759 \end{array}$$

ดังนั้น $2 \times 253 = 759$

ตอบ ๗๕๙



759 เป็นผลคูณที่สมเหตุสมผล

เพราะ 253 มากกว่า 200 แต่น้อยกว่า 300

เนื่องจาก $3 \times 200 = 600$ และ $3 \times 300 = 900$

ดังนั้น 3×253 ควรมากกว่า 600 แต่น้อยกว่า 900





ให้นักเรียนเขียนแสดงการคูณในแนวตั้ง
พร้อมพิจารณาความสมเหตุสมผล





$$7 \times 141 = \square$$

วิธีทำ

ดังนั้น

ตอบ





$$190 \times 5 = \square$$

วิธีทำ

ดังนั้น

ตอบ





$$3 \times 283 = \square$$

วิธีทำ

ดังนั้น

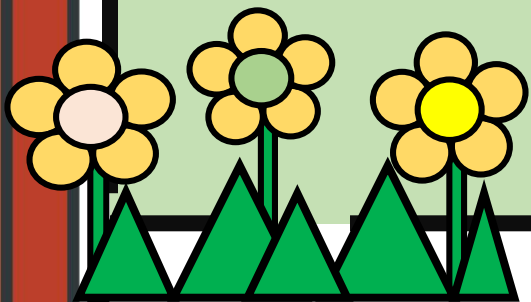
ตอบ





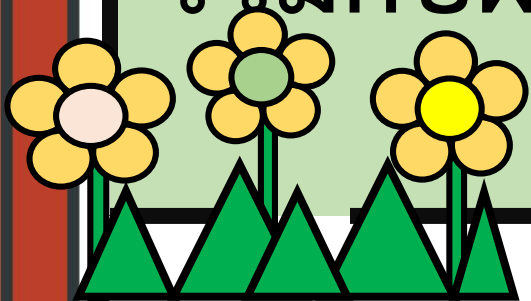
สรุป

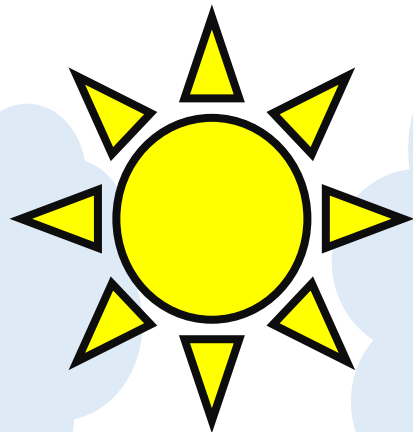
การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนสามหลักใด ๆ
ที่มีการทดจากหลักสิบไปหลักร้อย สามารถทำได้
โดยนำจำนวนหนึ่งหลักไปคูณตัวตั้งที่ละหลัก



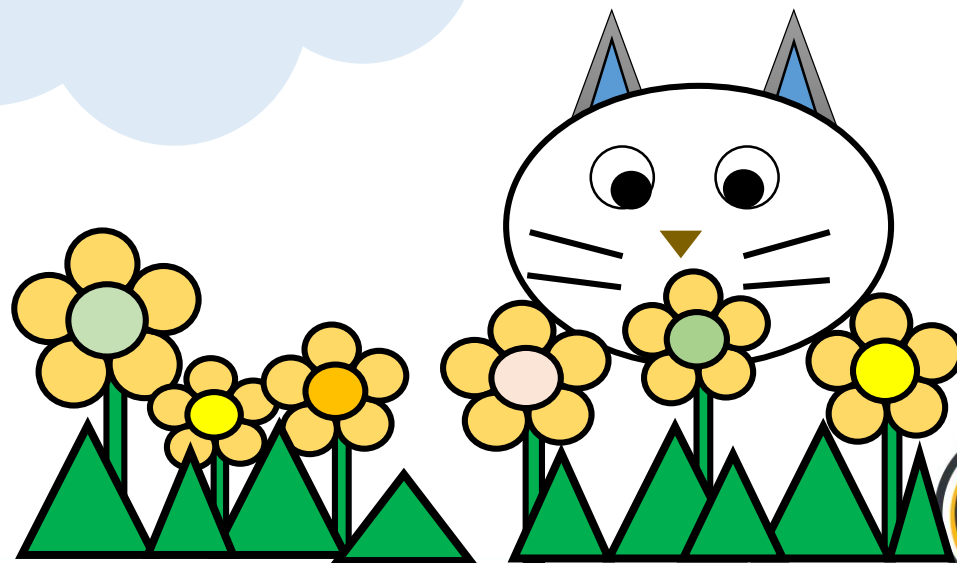


โดยเริ่มคูณจำนวนในหลักหน่วยก่อน แล้วจึงคูณ
จำนวนในหลักสิบ ถ้าผลคูณในหลักสิบเป็นจำนวน
ที่ครบสิบหรือมากกว่าสิบให้นำจำนวนที่ครบสิบไป
รวมกับผลคูณในหลักร้อย





แบบฝึกหัด 2.8



แบบฝึกหัด 2.8

1. แสดงวิธีหาผลคูณในแนวตั้ง

1 2×464

$$\begin{array}{r} 464 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ

2 253×3

$$\begin{array}{r} 253 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ





3 5×191

$$\begin{array}{r} 191 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ

4 121×7

$$\begin{array}{r} 121 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ





5 3×290

$$\begin{array}{r} 290 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ

6 492×2

$$\begin{array}{r} 492 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

ตอบ





2. เติมผลคูณใน

1

$$484 \times 2 =$$

2

$$271 \times 3 =$$

