

รายวิชา คณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค14101

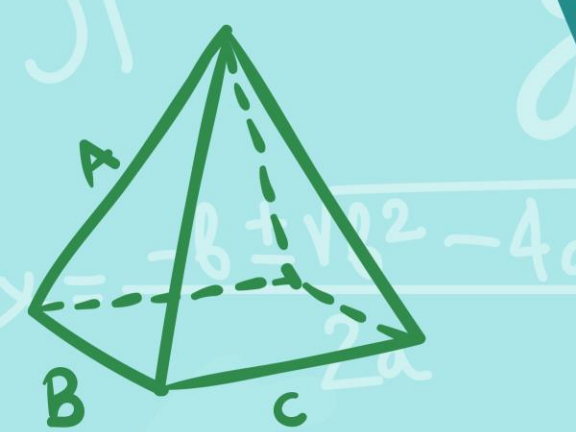
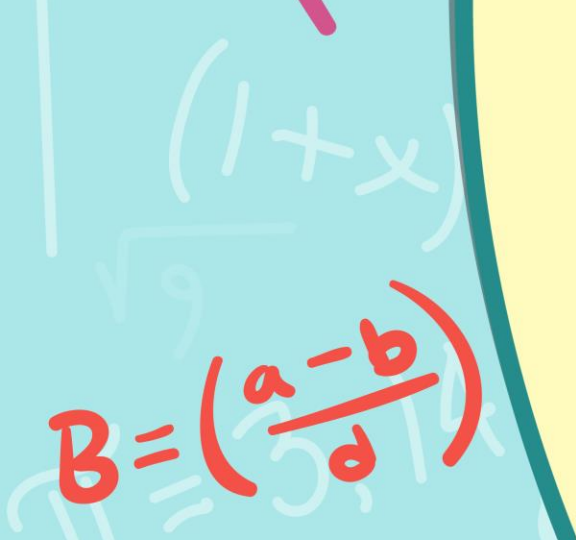
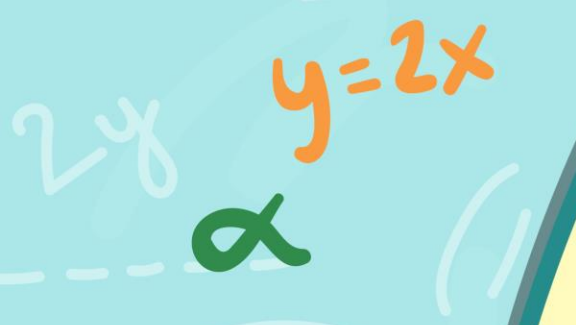
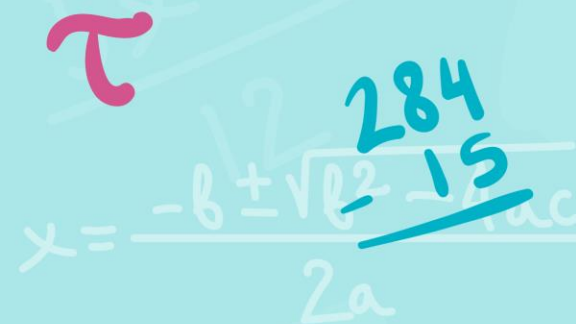
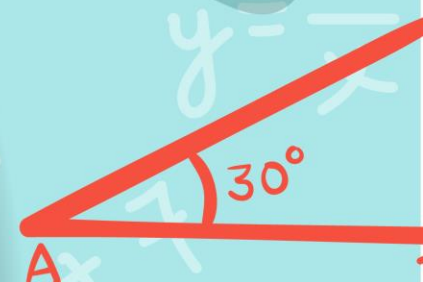
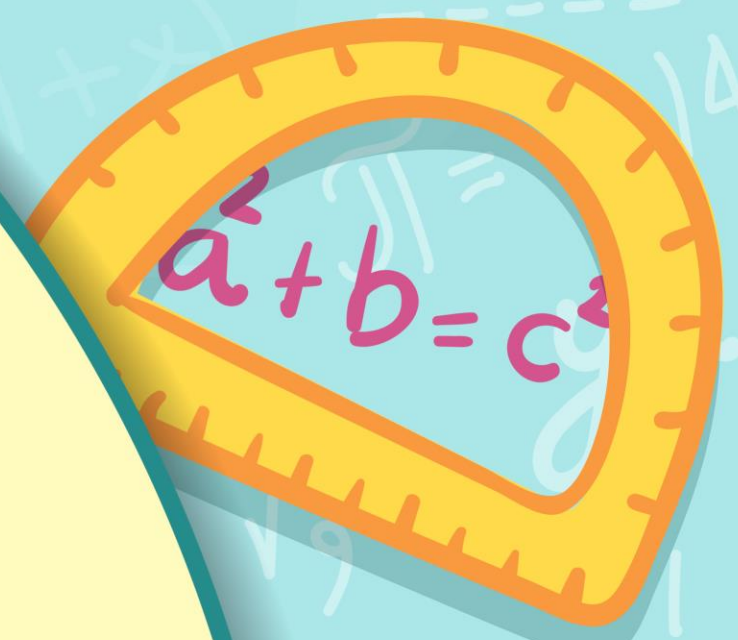
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง การคูณจำนวนมากกว่า
2 หลัก กับจำนวนมากกว่า 2 หลัก

ผู้สอน

ครูสุภัทสร อินทร์แสง

ครูแพรวนภา ปั่นฉิม

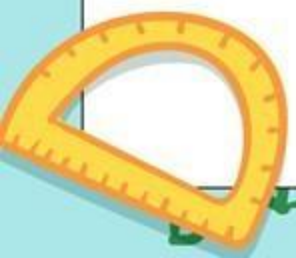


การคูณจำนวนมากกว่า 2 หลัก
กับจำนวนมากกว่า 2 หลัก (1)



จุดประสงค์การเรียนรู้

หาผลคูณ และแสดงวิธีทำโจทย์การคูณจำนวน
มากกว่า 2 หลักกับจำนวนมากกว่า 2 หลัก พร้อมทั้ง
ตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของผลคูณที่ได้



ทบทวนการคูณ





1) $600 \times 62^1 = 37,200$

2) $309^4 \times 500 = 154,500$

3) $7,000 \times 450^3 = 3,150,000$



ให้เขียนในรูปกระจายตามค่าประจำหลัก

$$1) 327 = \underline{300} + \underline{20} + \underline{7} \dots\dots\dots$$

$$2) 405 = \underline{400} + \underline{5} \dots\dots\dots$$



ให้เขียนในรูปกระจายตามค่าประจำหลัก

$$3) 1,217 = \dots 1,000 + 200 + 10 + 7 \dots$$

$$4) 2,950 = \dots 2,000 + 900 + 50 \dots$$



ร้านค้าแห่งหนึ่งขายกระเป๋าใบละ 152 บาท

ได้ 144 ใบ ร้านค้าขายกระเป๋าได้เงินกี่บาท



ประโยคสัญลักษณ์

$$144 \times 152 = \square$$

ประโยคสัญลักษณ์ $144 \times 152 = \square$

$$152 = 100 + 50 + 2$$

$$144 \times 152 = 144 \times (100 + 50 + 2)$$

อาจเขียนกระจายในรูปของ

แผนภาพแสดงจำนวนเงิน ได้ดังนี้





144



100

100

...

100

(144×100)

50

50

...

50

(144×50)

2

2

...

2

(144×2)



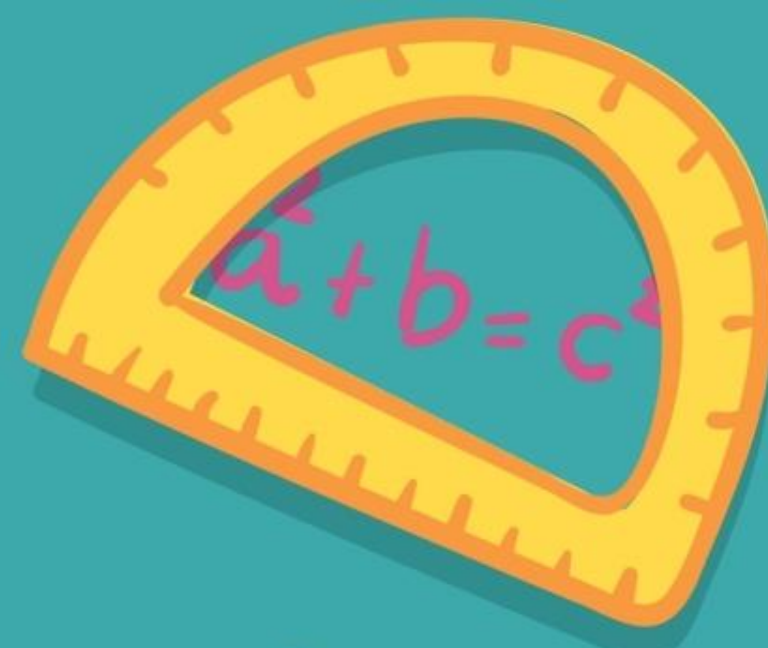
$$\begin{aligned} 144 \times 152 &= (144 \times 100) + (144 \times 50) + (144 \times 2) \\ &= 14,400 + 7,200 + 288 \\ &= \end{aligned}$$



$$\begin{array}{r} 1 \\ 14,400 \\ 7,200 \end{array} +$$

$$288$$

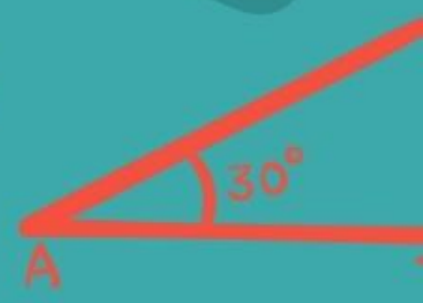
$$21,888$$



284
15
= 2x



B



x = ?

π



B C



$$\begin{aligned} 144 \times 152 &= (144 \times 100) + (144 \times 50) + (144 \times 2) \\ &= 14,400 + 7,200 + 288 \\ &= 21,888 \end{aligned}$$

ดังนั้น ร้านค้าขายกระเป๋าก็ได้เงิน 21,888 บาท



หาผลคูณ $144 \times 152 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 152 \\ \times 144 \\ \hline \end{array}$$

$100+40+4$



หาผลคูณ $144 \times 152 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 152 \\ \times 144 \\ \hline 608 \end{array}$$

4×152



หาผลคูณ $144 \times 152 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{2}{\cancel{2}} \\ 152 \\ \times 144 \\ \hline 608 \\ 6080 \end{array}$$

40×152



หาผลคูณ

$144 \times 152 = \square$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \cancel{2} \cancel{2} \\ 152 \\ \times 144 \\ \hline 608 \\ 6080 \\ \hline 15200 \end{array}$$

100 x 152



หาผลคูณ

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 144 \times 152 = \square \\ \begin{array}{r} 152 \\ \times 144 \\ \hline 608 \\ 6080 \\ \hline 21,888 \end{array} \end{array}$$

ตรวจสอบความสมเหตุสมผล
 $100 \times 200 = 20,000$



หาผลคูณ

$$144 \times 152 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r}
 \cancel{2} \cancel{2} \\
 152 \\
 \times \\
 144 \\
 \hline
 608 \\
 6080 \\
 15200 \\
 \hline
 21,888
 \end{array}$$

ตอบ ๒๑,๘๘๘



ให้แสดงวิธีทำ



$$1) \quad 104 \times 232 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 232 \\ \times 104 \\ \hline \end{array}$$

100+4



$$1) \quad 104 \times 232 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 232 \\ \times 104 \\ \hline 928 \end{array}$$

← 4×232



$$1) \quad 104 \times 232 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \ 3 \ 2 \\ \times \\ \hline 1 \ 0 \ 4 \\ 9 \ 2 \ 8 \\ \hline 2 \ 3 \ 2 \ 0 \ 0 \end{array}$$

← 100×232



$$1) \quad 104 \times 232 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \ 3 \ 2 \\ \times \\ \hline 1 \ 0 \ 4 \\ 9 \ 2 \ 8 \\ \hline 2 \ 3 \ 2 \ 0 \ 0 \\ \hline \underline{24,128} \end{array}$$

ตอบ

๒๔,๑๒๘



$$2) \quad 232 \times 104 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 104 \\ \times 232 \\ \hline \end{array}$$

← $200+30+2$



$$2) \quad 232 \times 104 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 104 \\ \times 232 \\ \hline 208 \end{array}$$

← 2×104



$$2) \quad 232 \times 104 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 104 \\ \times 232 \\ \hline 208 \\ 3120 \\ 31200 \\ \hline \end{array}$$

← 30×104



$$2) \quad 232 \times 104 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 104 \\ \times 232 \\ \hline 208 \\ 3120 \\ 20800 \\ \hline \end{array}$$

← 200×104



$$2) \quad 232 \times 104 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \\ \\ \\ \\ \hline 24,128 \end{array}$$

ตอบ

๒๔,๑๒๘



จาก $104 \times 232 = 24,128$

และ $232 \times 104 = 24,128$

ดังนั้น $104 \times 232 = 232 \times 104$



$$3) \quad 208 \times 5,402 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 5402 \\ \times 208 \\ \hline \end{array}$$

← 200+8



$$3) \quad 208 \times 5,402 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{3}{5} \overset{1}{4} 0 2 \\ \times \quad 208 \\ \hline 43216 \end{array}$$

200+8



$$3) \quad 208 \times 5,402 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{3}{5} \overset{1}{4} 0 2 \\ \times \quad \underline{208} \\ \hline 43216 \\ 1080400 \\ \hline \end{array}$$

← 200+8



$$3) \quad 208 \times 5,402 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} \overset{3}{5} \overset{1}{4} 0 2 \\ \times \quad 208 \\ \hline 16016 \\ 080400 \\ \hline 1,123,616 \end{array}$$

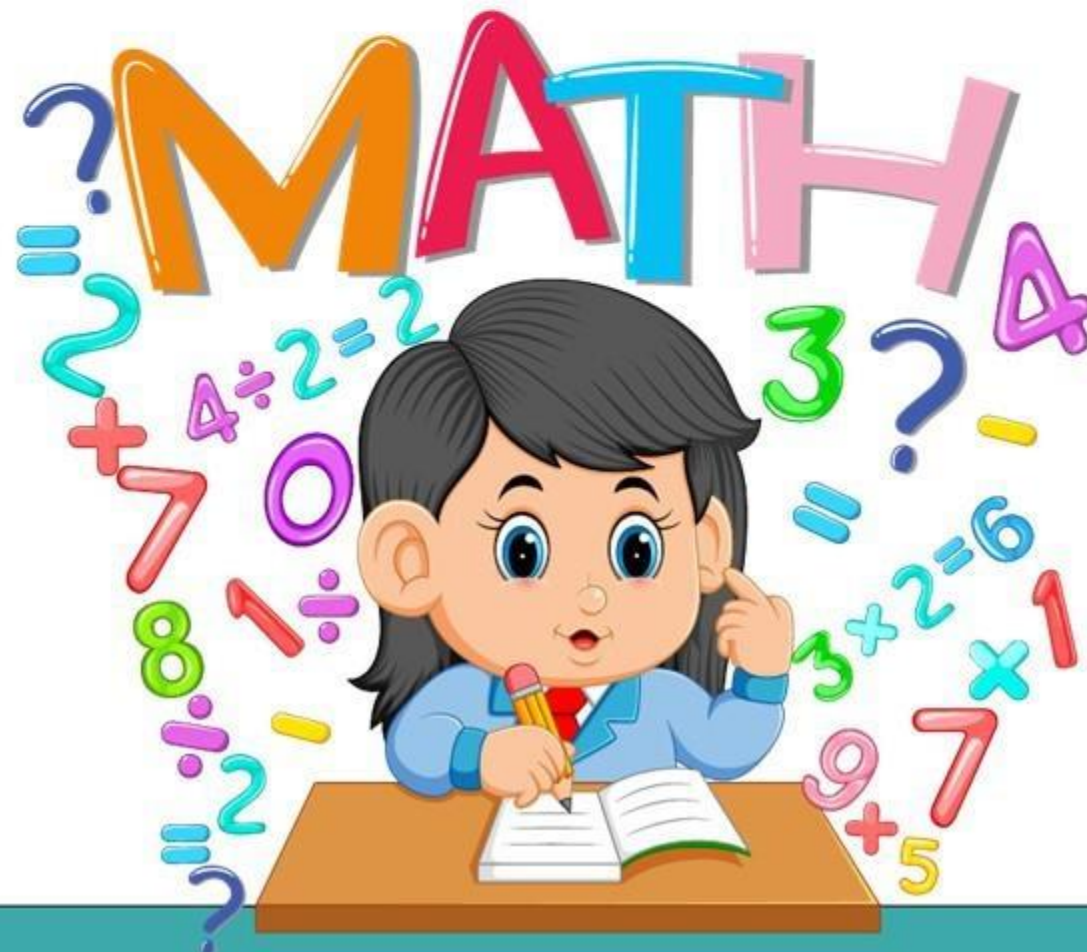
ตอบ

๑,๑๒๓,๖๑๖



แบบฝึกหัดที่ 1.29

ข้อ 1



แสดงวิธีหาผลคูณ

1. $412 \times 706 = \square$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. $651 \times 513 = \square$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ใบงาน

เรื่อง การคูณจำนวนมากกว่า 2 หลัก
กับจำนวนมากกว่า 2 หลัก

สามารถดาวน์โหลดใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th

3. $382 \times 1,459 = \square$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. $3,678 \times 412 = \square$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



$$1) 412 \times 706 = \square$$

วิธีทำ.....

.....

.....

.....

.....

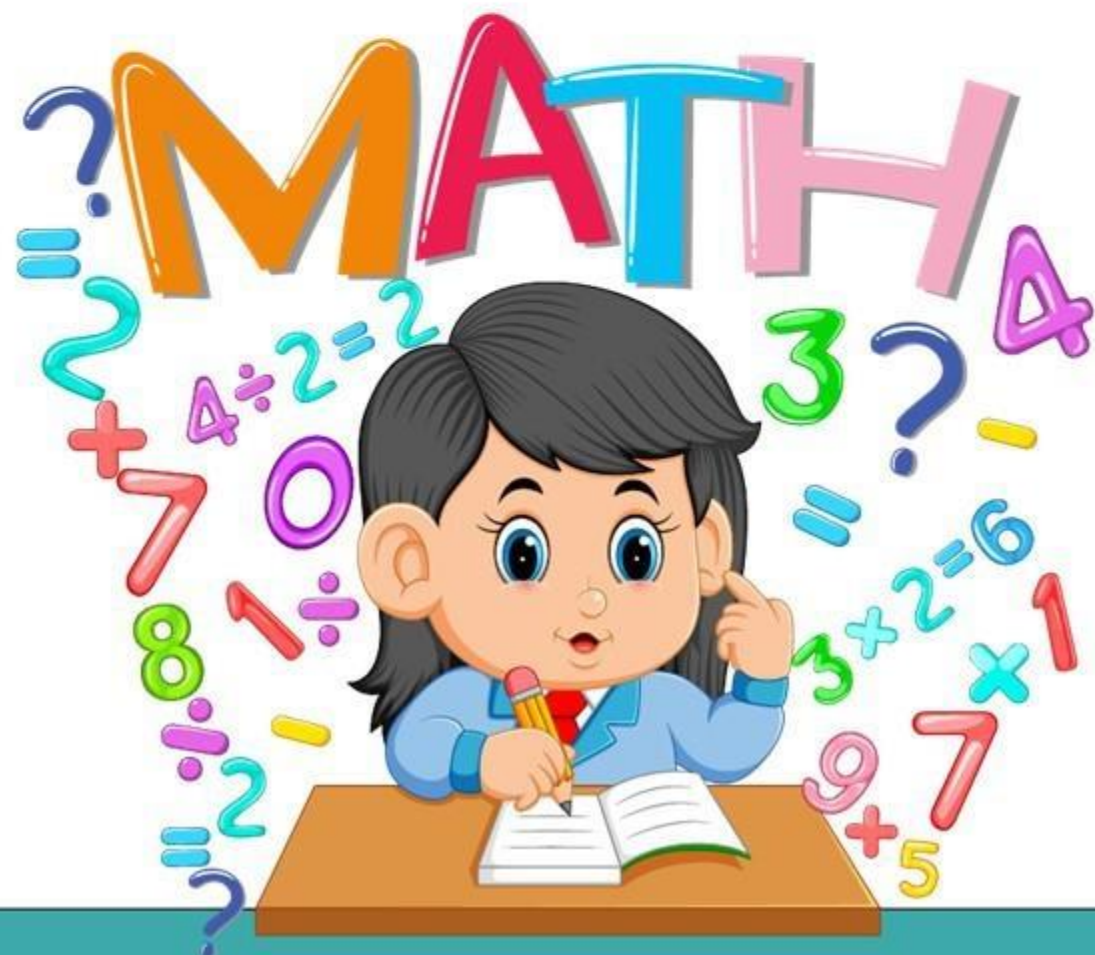
.....

.....



เฉลย

แบบฝึกหัดที่ 1.29 ข้อ 1



$$1) 412 \times 706 = \square$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 412 \\ \times 706 \\ \hline 2472 \\ 288400 \\ \hline 290872 \end{array}$$

ตอบ

๒๙๐,๘๗๒

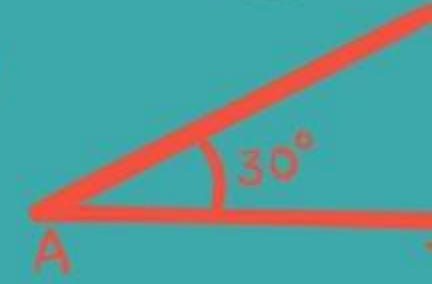
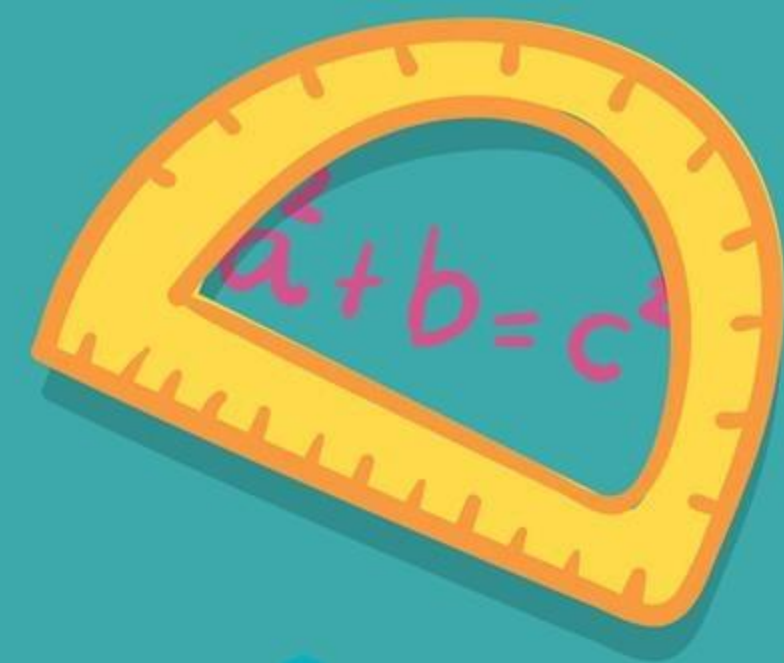
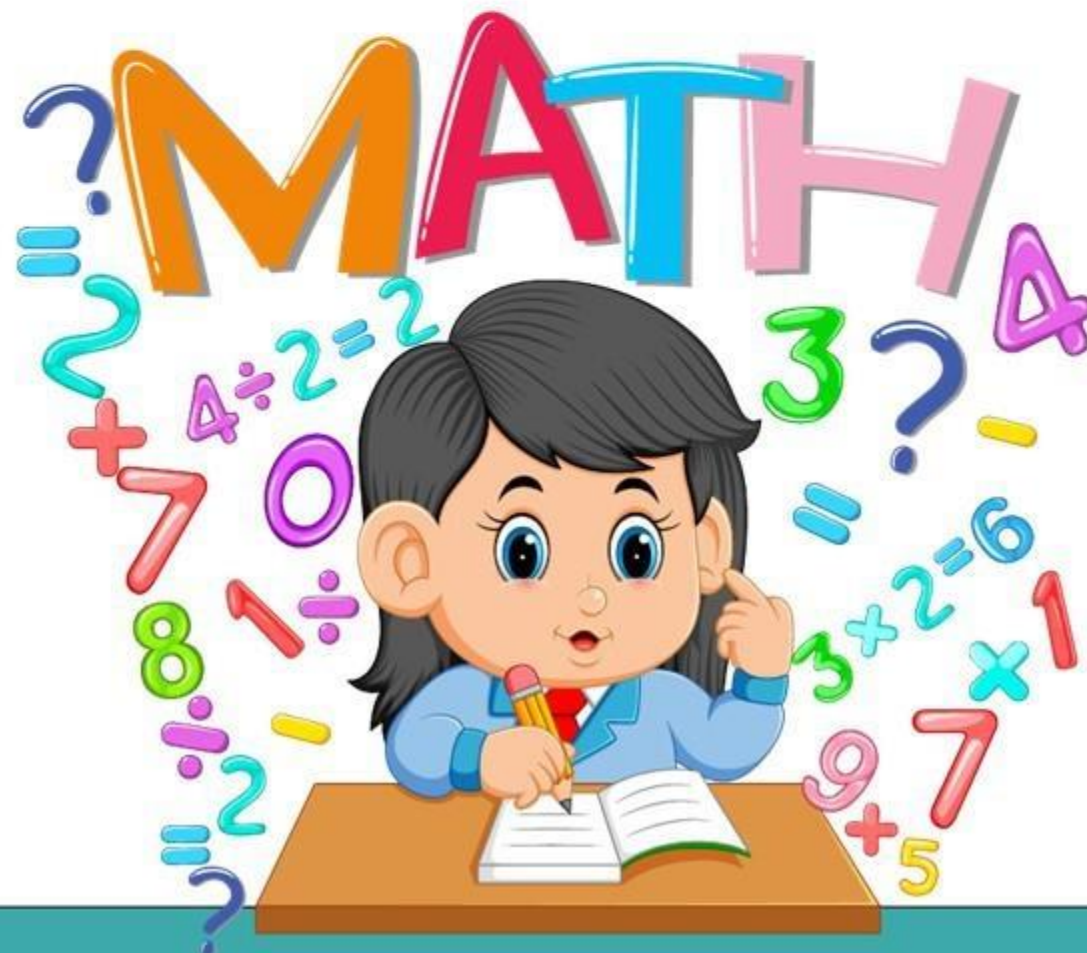


สรุปบทเรียน

การคูณจำนวนมากกว่า 2 หลักกับจำนวนมากกว่า 2 หลัก อาจอาศัยการกระจายจำนวนหนึ่งตามค่าประจำหลัก แล้วนำจำนวนในแต่ละหลักไปคูณกับอีกจำนวนหนึ่ง จากนั้นจึงนำผลคูณที่ได้มาบวกกัน

แบบฝึกหัดที่ 1.29

ข้อ 2,3,4



$x = ?$

π



ใบงาน เรื่องการคูณจำนวนมากกว่า 2 หลักกับจำนวนมากกว่า 2 หลัก

สามารถดาวน์โหลดใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th



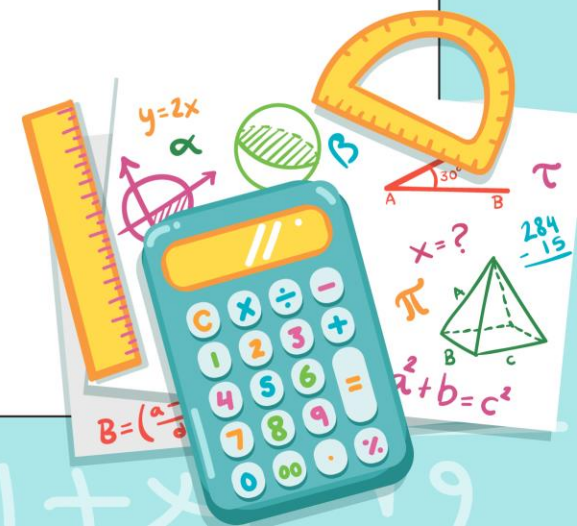
คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. แจกแบบฝึกหัด 1.29 ให้นักเรียน
2. ครูอธิบายคำชี้แจงแต่ละข้อ
3. ครูตรวจสอบความถูกต้องและให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม



คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด 1.29



แสดงวิธีหาผลคูณ

1. $412 \times 706 = \square$

2. $651 \times 513 = \square$

ใบงาน

เรื่อง การคูณจำนวนมากกว่า 2 หลัก
กับจำนวนมากกว่า 2 หลัก

สามารถดาวน์โหลดใบงานได้ที่ www.dltv.ac.th

3. $382 \times 1,459 = \square$

4. $3,678 \times 412 = \square$





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การคูณจำนวนมากกว่า 2 หลัก
กับจำนวนมากกว่า 2 หลัก (2)

(สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th)

