

# รายวิชา คณิตศาสตร์

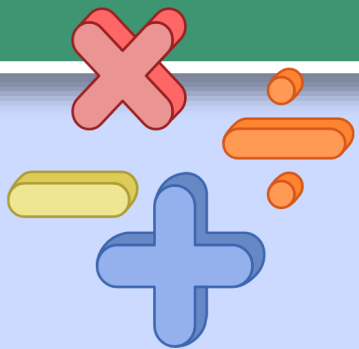
รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การหาผลคูณของทศนิยมกับจำนวนนับ  
โดยการตั้งคูณผลคูณไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

ครูผู้สอน ครูพงษ์ธร รอดจินดา



การหาผลคูณของทศนิยมกับจำนวนนับ  
โดยการตั้งคูณผลคูณไม่เกิน 3 ตำแหน่ง



จงวิเคราะห์โจทย์ปัญหา  
และเขียนในรูปแบบประโยคสัญลักษณ์  
พร้อมทั้งหาคำตอบ



# โจทย์ปัญหาที่ 1

ช่างไม้ต้องการตัดไม้จำนวน 23 ท่อน

โดยแต่ละท่อนยาว 516 เซนติเมตร

ช่างไม้ตัดไม้ยาวทั้งหมดกี่เซนติเมตร



ช่างไม้ต้องการตัดไม้จำนวน 23 ท่อน โดยแต่ละท่อนยาว  
516 เซนติเมตร ช่างไม้ตัดไม้อาวทั้งหมดกี่เซนติเมตร

ประโยคสัญลักษณ์

$$23 \times 516 = \square$$



$$23 \times 516 = \dots\dots\dots 11,868$$

ดังนั้น ช่างไม้ตัดไม้ยาวทั้งหมด 11,868 เซนติเมตร



# โจทย์ปัญหาที่ 2

ช่างไม้ต้องการตัดไม้จำนวน 23 ท่อน

โดยแต่ละท่อนยาว 5.16 เซนติเมตร

ช่างไม้ตัดไม้ยาวทั้งหมดกี่เซนติเมตร



ช่างไม้ต้องการตัดไม้จำนวน 23 ท่อน โดยแต่ละท่อนยาว  
5.16 เซนติเมตร ช่างไม้ตัดไม้อาวทั้งหมดกี่เซนติเมตร

ประโยคสัญลักษณ์

$$23 \times 5.16 = \square$$





# จุดประสงค์การเรียนรู้

หาผลคูณของทศนิยมกับจำนวนนับ

โดยการตั้งคูณพร้อมทั้งให้เหตุผล

ในการสนับสนุนแนวคิดของตนเองได้



# แสดงการหาผลคูณ $23 \times 5.16$ โดยการตั้งคูณ

วิธีคิด

$$\begin{array}{r} 5.16 \\ \times 23 \\ \hline 15.48 \\ 103.20 \\ \hline 118.68 \end{array}$$

←  $3 \times 5.16$   
←  $20 \times 5.16$

ดังนั้น ช่างไม้ตัดไม้ยาวทั้งหมด 118.68 เซนติเมตร



# สังเกตผลคูณที่ได้

$$23 \times 516 = 11,868$$

$$23 \times 5.16 = 118.68$$

ผลคูณของจำนวนนับกับทศนิยม 2 ตำแหน่ง เป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง



หาผลคูณของจำนวนต่อไปนี้ โดยใช้เครื่องคิดเลข

$$31 \times 142 = 4,402$$

$$31 \times 1.42 = 44.02$$



หาผลคูณของจำนวนต่อไปนี้ โดยใช้เครื่องคิดเลข

$$4 \times 1.25 = 5.00$$

$$4 \times 125 = 500$$



การคูณทศนิยม 2 ตำแหน่งกับจำนวนนับ  
ผลคูณที่ได้เป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง



## พิจารณาการหาผลคูณของ $56 \times 0.368$

เนื่องจาก  $56 = 50 + 6$

ดังนั้น  $56 \times 0.368 = (50 + 6) \times 0.368$

$$= (50 \times 0.368) + (6 \times 0.368)$$
$$= 18.400 + 2.208$$
$$= 20.608$$



# หาผลคูณโดยการตั้งคูณ

$$56 \times 0.368$$

$$\begin{array}{r} \text{๙} \\ 0.368 \\ \times 56 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ 2.208 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18.400 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20.608 \\ \hline \hline \end{array}$$

←  $6 \times 0.368$

←  $50 \times 0.368$

ดังนั้น  $56 \times 0.368 = 20.608$





เขียนแสดงการหาผลคูณ  $56 \times 0.368$

โดยการตั้งคูณ(ละจุดทศนิยม)

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 368 \\ \times 56 \\ \hline 2208 \\ 18400 \\ \hline 20608 \end{array}$$

ดังนั้น  $56 \times 0.368 = 20.608$

ตอบ ๒๐.๖๐๘



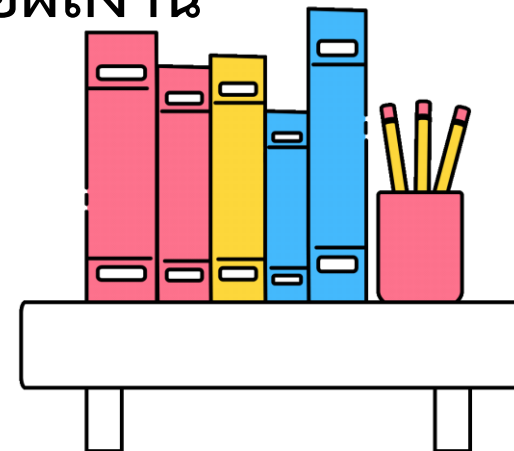


## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มตาม Gang Of Four
2. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันหาผลคูณ โดยจับฉลาก และตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบ
3. เมื่อแต่ละกลุ่มหาผลคูณเสร็จแล้วให้ตัวแทนนำเสนอผลงาน

## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนแสดงวิธีการหาผลคูณทศนิยมกับจำนวนนับ
2. แต่ละกลุ่มหาผลคูณเสร็จแล้วให้ตัวแทนนำเสนอผลงาน



# จงแสดงวิธีการหาผลคูณ

$$23 \times 2.614$$



หาผลคูณโดยการตั้งคูณ

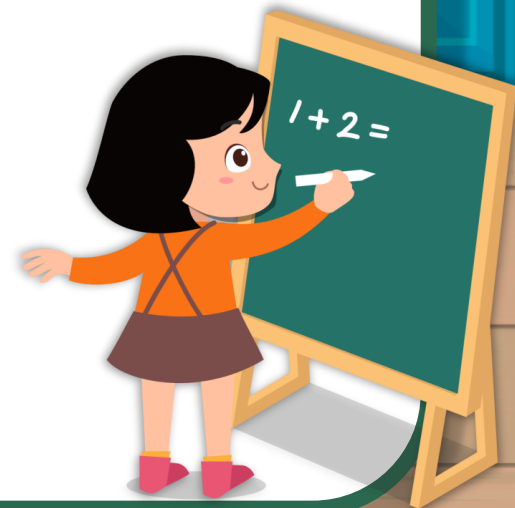
$$23 \times 2.614$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 2614 \\ \times 23 \\ \hline 7842 \\ 52280 \\ \hline 60122 \end{array}$$

ดังนั้น  $23 \times 2.614 = 60.122$

ตอบ ๖๐.๑๒๒



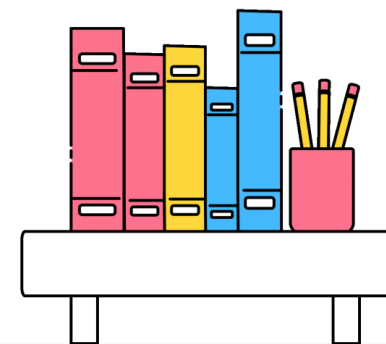


## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ให้นักเรียนกลุ่มเดิมช่วยกันหาผลคูณของจำนวนนับกับจำนวนนับ และทศนิยมกับจำนวนนับ โดยใช้เครื่องคิดเลข

## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. ให้นักเรียนหาผลคูณของจำนวนนับกับจำนวนนับ และทศนิยมกับจำนวนนับ โดยใช้เครื่องคิดเลข



# หาผลคูณโดยใช้เครื่องคิดเลข

$$1) 153 \times 21 = \underline{3,213}$$

$$2) 15.3 \times 21 = \underline{321.3}$$



# หาผลคูณโดยใช้เครื่องคิดเลข

$$3) 1.53 \times 21 = \underline{32.13}$$

$$4) 0.153 \times 21 = \underline{3.213}$$



# หาผลคูณโดยใช้เครื่องคิดเลข

$$5) 3678 \times 8 = \underline{29,424}$$

$$6) 367.8 \times 8 = \underline{2,942.4}$$





# หาผลคูณโดยใช้เครื่องคิดเลข

$$7) 36.78 \times 8 = \underline{294.24}$$

$$8) 3.678 \times 8 = \underline{29.424}$$



- การคูณทศนิยม 1 ตำแหน่งกับจำนวนนับ

ผลคูณที่ได้เป็นทศนิยม 1 ตำแหน่ง

- การคูณทศนิยม 2 ตำแหน่งกับจำนวนนับ

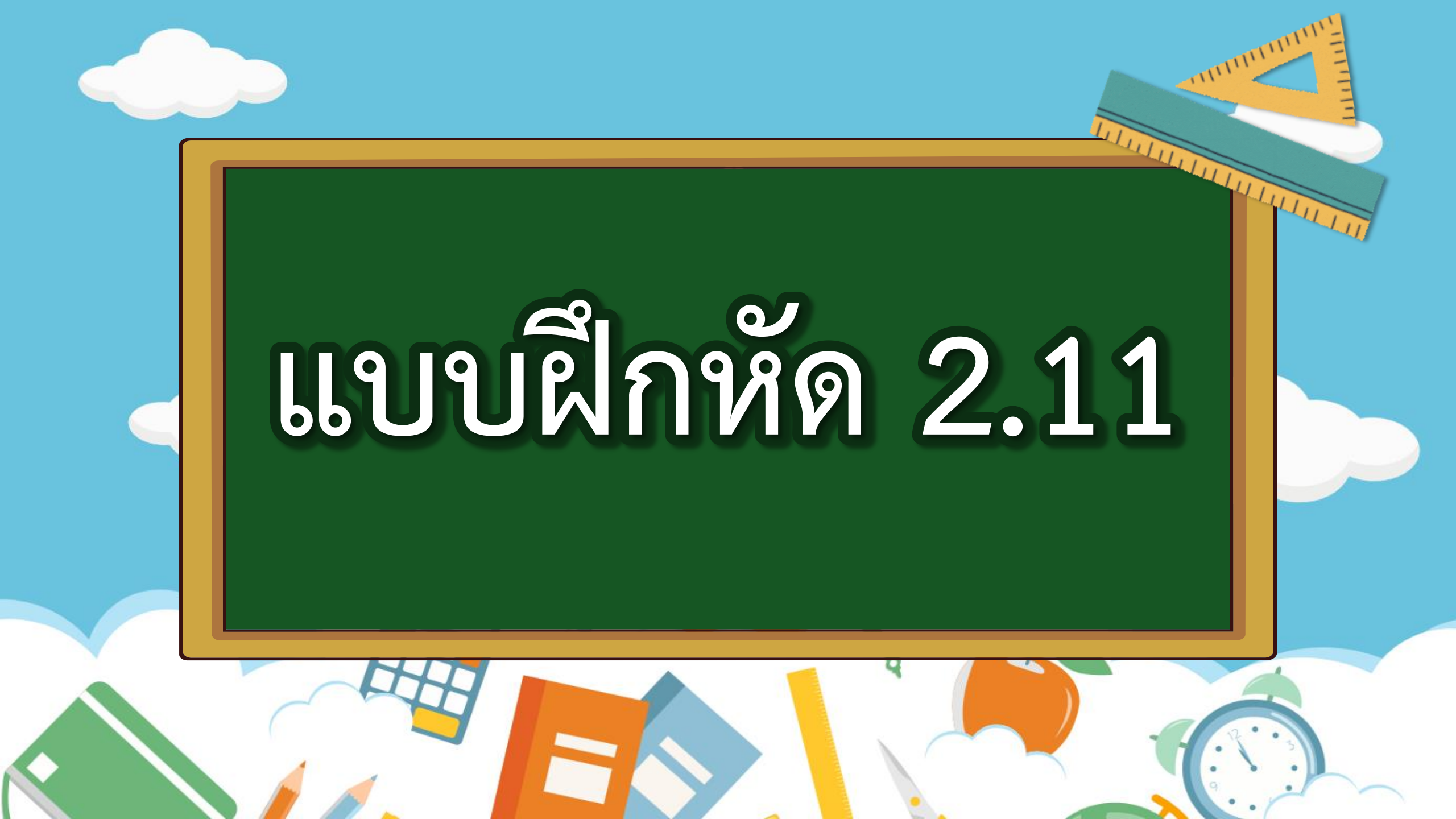
ผลคูณที่ได้เป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง

- การคูณทศนิยม 3 ตำแหน่งกับจำนวนนับ

ผลคูณที่ได้เป็นทศนิยม 3 ตำแหน่ง



# แบบฝึกหัด 2.11



## แบบฝึกหัด 2.11

### 1 ทหาผลคูณ

1)  $325 \times 7 = \dots\dots\dots$

ดังนั้น  $0.325 \times 7 = \boxed{\dots\dots\dots}$

2)  $24 \times 12 = \dots\dots\dots$

ดังนั้น  $0.024 \times 12 = \boxed{\dots\dots\dots}$

3)  $1,523 \times 9 = \dots\dots\dots$

ดังนั้น  $1.523 \times 9 = \boxed{\dots\dots\dots}$

4)  $291 \times 35 = \dots\dots\dots$

ดังนั้น  $0.291 \times 35 = \boxed{\dots\dots\dots}$

5)  $14 \times 121 = \dots\dots\dots$

ดังนั้น  $0.014 \times 121 = \boxed{\dots\dots\dots}$

6)  $111 \times 251 = \dots\dots\dots$

ดังนั้น  $0.111 \times 251 = \boxed{\dots\dots\dots}$

7)  $421 \times 203 = \dots\dots\dots$

ดังนั้น  $0.325 \times 7 = \boxed{\dots\dots\dots}$

8)  $2,302 \times 125 = \dots\dots\dots$

ดังนั้น  $2.302 \times 125 = \boxed{\dots\dots\dots}$

### 2 แสดงวิธีหาผลคูณ

ตัวอย่าง  $18 \times 14.015$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 14.015 \\ \times 18 \\ \hline 112.120 \\ 140.150 \\ \hline 252.270 \end{array}$$

ตอบ ๒๕๒.๒๗๐

ตัวอย่าง  $1.358 \times 12$

เนื่องจาก  $1.358 \times 12 = 12 \times 1.358$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 1.358 \\ \times 12 \\ \hline 2.716 \\ 13.580 \\ \hline 16.296 \end{array}$$

$12 \times 1.358 = 16.296$

ดังนั้น  $1.358 \times 12 = 16.296$

ตอบ ๑๖.๒๙๖

1)  $9 \times 3.182$

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

2)  $16 \times 10.145$

วิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอบ .....

3)  $53 \times 9.471$

วิธีทำ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ตอบ

.....

4)  $74 \times 11.807$

วิธีทำ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ตอบ

.....

5)  $28 \times 114.105$

วิธีทำ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ตอบ

.....

6)  $1.132 \times 124$

วิธีทำ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ตอบ

.....

7)  $0.226 \times 25$

วิธีทำ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ตอบ

.....

8)  $1.55 \times 99$

วิธีทำ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ตอบ

.....

9)  $11.896 \times 11$

วิธีทำ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ตอบ

.....

10)  $467 \times 8.109$

วิธีทำ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ตอบ

.....



# สรุปบทเรียน

การหาผลคูณของทศนิยมกับจำนวนนับโดยการตั้งคูณ

ผลคูณไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

ใช้หลักการเดียวกับการคูณจำนวนนับกับจำนวนนับ

โดยอาจจะกระจายจำนวนหนึ่งตามค่าประจำหลัก

แล้วนำไปคูณกับจำนวนหนึ่ง จากนั้นนำผลคูณที่ได้มาบวกกัน







# สรุปบทเรียน

การหาผลคูณของทศนิยมกับจำนวนนับโดยการตั้งคูณ  
ผลคูณไม่เกิน 3 ตำแหน่ง

- การคูณทศนิยม 1 ตำแหน่งกับจำนวนนับ ผลคูณที่ได้เป็นทศนิยม 1 ตำแหน่ง
- การคูณทศนิยม 2 ตำแหน่งกับจำนวนนับ ผลคูณที่ได้เป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง
- การคูณทศนิยม 3 ตำแหน่งกับจำนวนนับ ผลคูณที่ได้เป็นทศนิยม 3 ตำแหน่ง





# บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การคูณทศนิยมไม่เกินสามตำแหน่ง

กับ 10 100 1,000







# สิ่งที่ต้องเตรียม

1. แบบฝึกหัด 2.12
2. ใบกิจกรรมที่ 1-2

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)

