

# รายวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา ค15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การคูณทศนิยมกับทศนิยม  
โดยการตั้งคูณ

ผู้สอน ครูพงษ์ธร รอดจินดา

ครูอภาภรณ์ สุขสำราญ



# การคูณทศนิยมกับทศนิยม โดยการตั้งคูณ



# จุดประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้นักเรียนสามารถหาผลคูณ  
ของทศนิยมคูณทศนิยม



ทบทวนการหาผลคูณของจำนวนนับ

และ

การหาผลคูณของทศนิยมกับทศนิยม

สามารถใช้เครื่องคิดเลขช่วยในการคำนวณได้



# หาผลคูณพร้อมทั้งสังเกตผลคูณ

$$75 \times 23 = 1,725$$

$$7.5 \times 23 = 172.5$$

$$75 \times 2.3 = 172.5$$

$$7.5 \times 2.3 = 17.25$$



# หาผลคูณพร้อมทั้งสังเกตผลคูณ

$$19 \times 254 = 4,826$$

$$1.9 \times 254 = 482.6$$

$$1.9 \times 25.4 = 48.26$$

$$1.9 \times 2.54 = 4.826$$



# สังเกตผลคูณ

$$7.5 \times 2.3 = 17.25$$

ทศนิยม 1 ตำแหน่ง คูณกับทศนิยม 1 ตำแหน่ง

ผลคูณเป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง



# สังเกตผลคูณ

$$1.9 \times 2.54 = 4.826$$

การคูณทศนิยม 1 ตำแหน่ง ด้วยทศนิยม 2 ตำแหน่ง  
ผลคูณที่ได้เป็นทศนิยม 3 ตำแหน่ง





พิจารณาการหาผลคูณ

$$7.5 \times 2.3$$

โดยการตั้งคูณ

		7.5	x
		2.3	
	2.25		←
1	5.00		←
1	7.25		

$$0.3 \times 7.5$$

$$2.0 \times 7.5$$

$$\text{ดังนั้น } 7.5 \times 2.3 = 17.25$$



หาผลคูณของ  $7.5 \times 2.3$  โดยวิธีลัด

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 23 \\ \hline 225 \\ 1500 \\ \hline 1725 \end{array}$$

ดังนั้น  $7.5 \times 2.3 = 17.25$



ช่วยกันหาผลคูณของ  $1.9 \times 2.54$  โดยการตั้งคูณ

		2.54		
			1.9	×
		<hr/>		
	2.286			
	2.540			
	<hr/>			
	4.826			
	<hr/>			

←  $0.9 \times 2.54$

←  $1.0 \times 2.54$

ดังนั้น  $1.9 \times 2.54 = 4.826$



หาผลคูณของ

$$1.9 \times 2.54$$

โดยวิธีลัด

$$\begin{array}{r} 2.54 \\ \times 1.9 \\ \hline 2286 \\ 2540 \\ \hline 4826 \end{array}$$

ดังนั้น  $1.9 \times 2.54 = 4.826$



$$1.9 \times 2.54 = 4.826$$

ทศนิยม 1 ตำแหน่ง คูณกับทศนิยม 2ตำแหน่ง ผลคูณ  
เป็นทศนิยม 3 ตำแหน่ง

หรือการคูณทศนิยมกับทศนิยม ผลคูณที่ได้เป็นทศนิยมที่มี  
จำนวนตำแหน่งของทศนิยมเท่ากับผลรวมของจำนวน  
ตำแหน่งทศนิยมที่นำมาคูณกัน



ช่วยกันหาผลคูณของ  $2.54 \times 1.9$  โดยการตั้งคูณ

		1	.	9	
		2	.	5	4
0	.	0		7	6
0	.	9		5	0
3	.	8		0	0
4	.	8		2	6

x

← 0.04 × 1.9

← 0.5 × 1.9

← 2 × 1.9

ดังนั้น  $2.54 \times 1.9 = 4.826$



$$1.9 \times 2.54 = 4.826$$

และ  $2.54 \times 1.9 = 4.826$

ดังนั้น  $1.9 \times 2.54 = 2.54 \times 1.9$

สรุป การคูณทศนิยม 1 ตำแหน่ง  
กับทศนิยม 2 ตำแหน่ง เมื่อสลับที่กับ  
ผลคูณเท่ากัน



# หาผลคูณ โดยการตั้งคูณ

ตัวอย่าง

$$5.9 \times 9.5$$

วิธีทำ

$$\begin{array}{r} 5.9 \\ \times 9.5 \\ \hline 295 \\ 5310 \\ \hline 5605 \end{array}$$

$$5.9 \times 0.5 = 2.95$$

$$5.9 \times 9.0 = 53.10$$

ตอบ ๕๖.๐๕





## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-3 คน
2. ให้นักเรียนแสดงวิธีการหาผลคูณทศนิยมโดยการตั้งคูณ
3. เมื่อทำเสร็จแล้วให้นักเรียนส่งตัวแทนมาทำเสนอผลงาน

## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. นักเรียนแสดงวิธีการหาผลคูณทศนิยมโดยการตั้งคูณ
2. นักเรียนออกมาทำเสนอผลงาน

# แสดงวิธีหาผลคูณ โดยการตั้งคูณ

$$1) 2.8 \times 10.11 = \square$$

$$2) 5.6 \times 4.9 = \square$$



การคูณทศนิยมผลคูณที่ได้เป็นทศนิยม  
ที่มีจำนวนตำแหน่งของทศนิยมเท่ากับ  
ผลรวมของจำนวนตำแหน่งของ  
ทศนิยมที่นำมาคูณ



# แบบฝึกหัด 2.15



## แบบฝึกหัด 2.15

## หาผลคูณ

ตัวอย่างที่ 1  $5.9 \times 5.8$ 

$$\begin{array}{r}
 \text{วิธีทำ} \quad \quad \quad 5.8 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \times \\
 \hline
 \quad \quad \quad 5.9 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \times \\
 \hline
 \quad \quad \quad 5.22 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \times \\
 \hline
 \quad \quad \quad 29.00 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \times \\
 \hline
 \quad \quad \quad 34.22 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

ตอบ ๔๘.๔๒๐

5.8 เป็นทศนิยม 1 ตำแหน่ง

5.9 เป็นทศนิยม 1 ตำแหน่ง

ผลคูณที่ได้ 34.22 เป็นทศนิยม

2 ตำแหน่ง

ตัวอย่างที่ 2  $0.07 \times 4.6$ เนื่องจาก  $0.07 \times 4.6 = 4.6 \times 0.07$  จึงใช้การตั้งคูณได้ดังนี้

$$\begin{array}{r}
 \text{วิธีทำ} \quad \quad \quad 0.07 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \times \\
 \hline
 \quad \quad \quad 4.6 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \times \\
 \hline
 \quad \quad \quad 0.042 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \times \\
 \hline
 \quad \quad \quad 0.280 \\
 \quad \quad \quad \quad \quad \times \\
 \hline
 \quad \quad \quad 0.322 \\
 \hline
 \hline
 \end{array}$$

ตอบ ๐.๓๒๒

0.07 เป็นทศนิยม 2 ตำแหน่ง

4.6 เป็นทศนิยม 1 ตำแหน่ง

ผลคูณที่ได้ 0.322 เป็นทศนิยม

3 ตำแหน่ง



1.  $0.8 \times 6.5$

วิธีทำ

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

2.  $13.86 \times 0.3$

วิธีทำ

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

3.  $4.2 \times 105.5$

วิธีทำ

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

4.  $41.9 \times 12.1$

วิธีทำ

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

5.  $0.4 \times 12.48$

วิธีทำ

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

6.  $3.9 \times 10.03$

วิธีทำ

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

7.  $0.06 \times 154.6$

วิธีทำ

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

8.  $12.2 \times 5.60$

วิธีทำ

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



# สรุปบทเรียน

## การคูณทศนิยมกับทศนิยมโดยการตั้งคูณ

- การคูณทศนิยมกับทศนิยม อาจกระจายจำนวนหนึ่งตามค่าประจำหลัก แล้วนำไปคูณกับอีกจำนวนหนึ่ง จากนั้นนำผลคูณที่ได้มาบวกกัน
- การคูณทศนิยมกับทศนิยม ผลคูณที่ได้เป็นทศนิยมที่มีจำนวนตำแหน่งของทศนิยมเท่ากับผลรวมของจำนวนตำแหน่งของทศนิยมที่นำมาคูณกัน



# บทเรียนครั้งต่อไป

การหาทศนิยมด้วยจำนวนนับโดยใช้ความสัมพันธ์  
ของทศนิยมกับเศษส่วน





สิ่งที่ต้องเตรียม

# 1. แบบฝึกหัด 2.16

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

