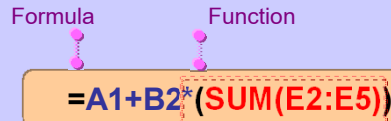




# Note

ความแตกต่างของ Formula และ Function

Formula คือสมการคณิตศาสตร์ทั้งหมดที่คุณ กรอกลงไปในเซลล์ ส่วน Function คือส่วนที่มาช่วยให้คุณ สามารถสร้างสูตรได้ง่ายขึ้น



Formula	Function
200	200
100	100
800	800
900	900
<b>2,000</b>	<b>2,000</b>

## การอ้างอิงข้อมูลใน Cell

### 1. การอ้างอิงแบบ Relative Referencing

การอ้างอิง แบบช่วง	หมายถึง
A1:A3	A1,A2,A3
A1:C3	A1, A2 , A3, B1, B2 , B3, C1, C2 และ C3

การอ้างอิงแบบ ยูเนียน	หมายถึง
A1, A3, A5	A1, A3 และ A5
(A1:C3), C5	A1, A2 , A3, B1, B2 , B3, C1, C2 , C3 และ C5
(A1:C3), (D1:D3)	A1, A2 , A3, B1, B2 , B3, C1, C2 , C3, D1, D2และ D3

	A	B	C	D
1	1	2	3	4
2	1	2	3	4
3	1	2	3	4
4	1	2	3	4
5	1	2	3	4

การอ้างอิงแบบ Relative นี้ เป็นการระบุชื่อCell เฉยๆ  
 เวลามีการ copy สูตรการคำนวณไปไว้ในCell อื่น  
 Excel จะเปลี่ยนค่า ให้ตรงกับ Cell ใหม่ที่ copy สูตรไปใช้ เช่น

$$\begin{array}{rclcl}
 1 & + & 2 & = & 3 \\
 2 & + & 3 & = & \\
 3 & + & 4 & = & 
 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 =\text{sum}(A1:A3) & = & \dots\dots\dots \\
 =\text{sum}(A1:C3) & = & \dots\dots\dots \\
 =\text{sum}(A1, A3, A5) & = & \dots\dots\dots \\
 =\text{sum}(A1:C3, C5) & = & \dots\dots\dots \\
 =\text{sum}(A1:C3, D1:D3) & = & \dots\dots\dots
 \end{array}$$

### 2. การอ้างอิงแบบแน่นอน หรือ Absolute Referencing

การอ้างอิงแบบ Absolute เป็นการระบุ cell ที่แน่นอน ไม่ว่าจะมีการคัดลอก หรือ copy สูตรไปไว้ที่ไหนก็ตาม การอ้างอิงก็ยังคงอ้างอิงถึง cell เดิม  
 การอ้างอิงแบบนี้ เราใช้เครื่องหมาย \$ นำหน้า ทั้งแนวนอนและแนวตั้ง เช่น \$C\$1 หมายถึง ช่อง C1

$$\begin{array}{rclcl}
 10 & \times & 1 & = & 10 \\
 & & 2 & = & \\
 & & 3 & = & 
 \end{array}$$

ตารางสูตรคุณ

	1	2	3	4	5
2					
3					
4					
5					

## ระดับความสำคัญ

ระดับ	Operator	หมายเหตุ
1	()	วงเล็บ
2	-	คือเครื่องหมายที่แสดงค่าลบของตัวเลข เช่น 2
3	%	เปอร์เซ็นต์
4	^	ยกกำลัง
5	* และ /	คูณ และหาร
6	+ และ -	บวก และลบ
7	&	นำข้อความตั้งแต่2ข้อความขึ้นไปมาต่อกันเป็ข้อความเดียว
8	= < > <= => <>	ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ

♦ Operator แต่ละตัวมีระดับความสำคัญไม่เท่ากัน เช่น เราใส่สูตร  $=2+3*5$  โดยเราต้องการให้โปรแกรมนำ  $2+5$  (ได้5) แล้วนำไปคูณกับ 5 จะได้เป็น 25 แต่เครื่องหมายคูณ \* มีระดับความสำคัญสูงกว่าบวก + โปรแกรมจึงนำ  $3*5$  ก่อน(ได้15) แล้วจึงบวกกับ 2 ได้เป็น 17 วิธีที่จะบังคับให้ Excel คิดเหมือนที่คุณ ก็คือใส่ ( ) คร่อมส่วนที่ต้องการคำนวณก่อนเป็น  $=(2+3)*5$  เท่านั้นก็ได้คำตอบที่ถูกต้องแน่นอน

♦ ตารางต่อไปนี้จะแสดงระดับความสำคัญของ Operator ต่างๆจากมากไปน้อย โดย Operator ที่มีระดับความสำคัญสูงจะถูกคำนวณก่อน และถ้ามี operator ที่มีระดับความสำคัญเดียวกันในสูตร Excel จะคำนวณจากซ้ายไปขวาทีละตัว

### ตัวอย่าง

1	$9+3/2$	=	.....
2	$(9+3)/2$	=	.....
3	$2*3*5$	=	.....
4	$20/2^2$	=	.....
5	$(2*2)^2$	=	.....
6	$2*-2$	=	.....
7	$3*2/(1+2)$	=	.....
8	$3+3-6*1/2-3$	=	.....
9	$(1+5+(3*2))*(2*3)$	=	.....
10	$if(10>5,10,5)$	=	.....