

การใช้ฟังก์ชันคำนวณประเภทต่างๆ

ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ (Arithmetic Operator)

เครื่องหมายคำนวณ		ตัวอย่างการใช้งาน
+	บวก	=A2+A3 นำค่าในเซลล์ A2 ไปบวกกับค่าในเซลล์ A3 หรือ =A2+50 นำค่า A2 ไปบวกกับค่า 50
-	ลบ	=B2-C2 นำค่าในเซลล์ B2 ไปลบกับค่าในเซลล์ C2 หรือ =B2-10 นำค่า B2 ไปลบกับค่า 10
*	คูณ	=A2*A3 นำค่าในเซลล์ A2 ไปคูณกับค่าในเซลล์ A3 หรือ =A2*5 หรือ =5*5
/	หาร	=B2/C2 นำค่าในเซลล์ B2 ไปหารกับค่าในเซลล์ C2 หรือ B2/3 หรือ 100/4
%		=15% ผลลัพธ์ที่ได้คือ 0.15
^	ยกกำลัง	=A2^3 ถ้าค่าในเซลล์ A2 คือ 5 ผลลัพธ์ที่ได้คือ 125

ตัวดำเนินการอ้างอิง (Reference Operator)

การอ้างอิงเซลล์	สูตรตัวอย่าง	การทำงาน
: (Colon)	=SUM(A2:A7)	นำค่าในเซลล์จาก A2,A3,A4,A5,A6,A7 มาบวกรวมกัน
, (Comma) ข้อมูล 2 ช่วง	=SUM(B2:B5,C5:C10)	นำค่าในเซลล์ B2 ถึง B5 มาบวกกัน และนำค่า C5 ถึง C10 มาบวกรวมกัน รวมทั้งหมด 10 เซลล์
เว้นวรรคช่องว่าง (Space)	=SUM(B2:B5 D2:D5)	นำค่าในเซลล์ B2 ถึง B5 มาบวกรวมกันเป็นชุดที่ 1 และนำค่า D2 ถึง D5 มาบวกรวมกันเป็นชุดที่ 2

ตัวดำเนินการข้อความ (Text Operator)

การอ้างอิงเซลล์	สูตรตัวอย่าง	การทำงาน
& (and)	=A5 & B5 = “ยอดขาย” & A4	นำค่าในเซลล์ A5 และ B5 มาแสดงต่อกัน นำค่าจาก A4 มาแสดงต่อกับคำว่า ยอดขาย ซึ่งค่าในเซลล์ A4 อาจเป็นได้ทั้งข้อความและตัวเลข

ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ (Comparison Operator)

เครื่องหมายเปรียบเทียบ	ตัวอย่างการใช้งาน
< น้อยกว่า	A3<B8 ถ้า A3 เก็บค่า 10 และ B3 เก็บค่า 12 ผลการเปรียบเทียบที่ได้คือ TRUE (จริง) เพราะ 10 น้อยกว่า 12
≤ น้อยกว่าหรือเท่ากับ	A3<B8 ถ้า A3 เก็บค่า 10 และ B3 เก็บค่า 12 ผลการเปรียบเทียบที่ได้คือ FALSE (เท็จ) เพราะ 10 น้อยกว่าแต่ไม่เท่ากับ 12
> มากกว่า	A2>20 ถ้า A2 เก็บค่า 50 ผลการเปรียบเทียบที่ได้คือ FALSE (เท็จ)
≥ มากกว่าหรือเท่ากับ	B4≥90 นำค่า B4 ไปเทียบกับ 90 ว่ามากกว่าหรือเท่ากับ 90 ถ้าใช่ก็คือ จริง
= เท่ากับ	B5="Sale" เป็นการเจาะจงค่าที่ใช้เปรียบเทียบ เช่น ในเซลล์ B5 มีคำว่า Sale หรือไม่ ถ้ามีคือ จริง ถ้าไม่มีคือ เท็จ
<> ไม่เท่ากับ	B5 <> "Sale" หรือ B5 <> 90 จะใช้ค่าที่ระบุมาเปรียบเทียบ ถ้าเป็นค่าจริงจะยกเว้นค่าที่ระบุนี้

ระดับความสำคัญเครื่องหมายคำนวณ (ลำดับการคำนวณ)

ตัวดำเนินการ	ตัวอย่างการใช้งาน
: (โคล่อน) ช่องว่าง ; (เซมิโคล่อน)	ตัวดำเนินการอ้างอิง
* และ /	การคูณ (*) และหาร (/)
+ และ -	การบวก (+) และลบ (-)
&	นำข้อความตั้งแต่สองข้อความขึ้นไปมาเชื่อมต่อกันเป็นข้อความเดียว
=,<,>, ≤, ≥,<>	เครื่องหมายเปรียบเทียบค่าต่างๆ
- (ค่าลบ)	เครื่องหมายลบที่แสดงค่าติดลบของตัวเลข เช่น -1
%	เปอร์เซ็นต์ เช่น 20 % โปรแกรมจะแปลงเป็นค่า 0.3 ก่อนแล้วจึงคำนวณค่าอื่นๆ ตาม
^	เลขยกกำลัง เช่น 2^3 (หรือเลขชี้กำลัง)

ฟังก์ชันคำนวณพื้นฐาน

- **SUM** หาผลรวมตัวเลข
- **MAX** หาค่าสูงสุดของชุดตัวเลข
- **MIN** หาค่าต่ำสุดของชุดตัวเลข
- **AVERAGE** หาค่าเฉลี่ยของชุดตัวเลข
- **COUNT** นับจำนวนเซลล์ข้อมูลตัวเลข

	A	B	C	D	E	F	G
1	เดือน	ยอดขาย					
2	January	45000			Totoa รวม	435500	
3	February	22000			Maximum สูงสุด	50000	
4	March	32000			Minimum ต่ำสุด	22000	
5	April	40000			Average เฉลี่ย	36291.66667	
6	May	29000			Count จำนวน	12	
7	June	38000					
8	July	43000					
9	August	36000					
10	September	50000					
11	October	29800					
12	November	35700					
13	December	35000					
14							
15							

1

Book1 - Excel

2

FileHomeInsertPage LayoutFormulasDataReviewViewTell me what you want to do...

fx

Insert Function

Σ

AutoSum

★

Recently Used

📊

Financial

?

Logical

A

Text

📅

Date & Time

🔍

Lookup & Reference

θ

Math & Trig

⋮

More Functions

Function Library

📁

Name Manager

📝

Define Name

Use in Formula

Create from Selection

Defined Names

🔗

Trace Precedents

🔗

Trace Dependents

🔗

Remove Arrows

Formula Auditing

📄

Show Formulas

🔍

Error Checking

🔍

Evaluate Formula

Formula Auditing

👁

Watch Window

📊

Calculation Options

📄

Calculate Now

Calculate Sheet

Calculation

A25

✖

✔

fx

	A	B	C	D	E	F	G
1	เดือน	ยอดขาย					
2	January	45000			Totoa รวม	=SUM(B2:B13)	
3	February	22000			Maximum สูงสุด	=MAX(B2:B13)	
4	March	32000			Minimum ต่ำสุด	=MIN(B2:B13)	
5	April	40000			Average เฉลี่ย	=AVERAGE(B2:B13)	
6	May	29000			Count จำนวน	=COUNT(B2:B13)	
7	June	38000					
8	July	43000					
9	August	36000					
10	September	50000					
11	October	29800					
12	November	35700					
13	December	35000					
14							

ใช้ Formulas หรือ ใช้วิธี ดับเบิลคลิกที่สูตร

	A	B	C	D	E	F
1	เดือน	ยอดขาย 2558	ยอดขาย 2559	ยอดขาย 2560		
2	January	45000	148007	7183		
3	February	22000	94985	144050		
4	March	32000	12843	38415		
5	April	40000	66103	59759		
6	May	29000	122020	92644		
7	June	38000	52408	67399		
8	July	43000	49661	18794		
9	August	36000	31134	135019		
10	September	50000	129698	80520		
11	October	29800	97068	108359		
12	November	35700	89844	17278		
13	December	35000	14092	125407		
14						
15						
16	Totoa รวม	435500	907863	894827		
17	Maximum สูงสุด	50000	148007	144050		
18	Minimum ต่ำสุด	22000	12843	7183		
19	Average เฉลี่ย	36291.66667	75655.25	74568.91667		
20	Count จำนวน	12	12	12		
21						

คัดลอกข้อมูลที่มีการคำนวณไว้ Column ด้านขวา

Ctrl + R

ฟังก์ชัน SUMIF: หาผลรวมตามเงื่อนไข

- SUMIF (range, criteria, [sum_range])
 - range คือ ช่วงเซลล์ที่จะให้ทดสอบเงื่อนไข
 - criteria คือ เงื่อนไขที่จะใช้ระบุ ซึ่งต้องอยู่ในเครื่องหมาย “ ” เสมอ เช่น “>300” “ส้ม”
 - sum_range คือ กลุ่มเซลล์ที่ต้องการหาผลรวม
- ตัวอย่างหาเปอร์เซ็นต์การขายสินค้าประเภท “ลองกอง”
 - SUMIF(B3:B12,H2,C3:C12)/C13 หรือ
 - SUMIF(B3:B12,”ลองกอง”,C3:C12)/C13

C19 X ✓ fx =SUMIF(B3:B12,C18,C3:C12)/C13					
	A	B	C	D	E
1			ราคาเงินสด		
2	รายการ	สินค้า	ยอดสั่งซื้อ	ราคา (กล่อง)	รวมเงิน
3	1	ส้ม	50	250	12500
4	2	แอปเปิ้ล	50	180	9000
5	3	กีวี	45	300	13500
6	4	องุ่นดำ	38	800	30400
7	5	องุ่นเขียว	40	540	21600
8	6	มะม่วง	25	380	9500
9	7	ลองกอง	40	420	16800
10	8	ทุเรียน	35	1200	42000
11	9	มังคุด	45	600	27000
12	10	เชอร์รี่	40	1500	60000
13		ยอดรวม	408		
14					
15		พื้นที่ range	พื้นที่ sum_range		
16					
17					
18		สินค้า	ลองกอง	พื้นที่เงื่อนไข criteria	
19		%การขาย	10%	ผลลัพธ์การหาผลรวมตามเงื่อนไขที่ระบุ	
20		จำนวน	40	สูตรหาผลรวมจำนวน = SUMIF(B3:B12,"ลองกอง",C3:C12)	
21					

ฟังก์ชัน SUMIFS: หาผลรวมหลายๆ เงื่อนไข

- รูปแบบฟังก์ชัน
 - SUMIFS(sum_range,criteria_range1,[criteria_range2, criteria2],...)
 - Sum_range คือ กลุ่มเซลล์ที่จะใช้สำหรับทดสอบเงื่อนไข
 - Criteria_range1, criteria1 คือ เซลล์หรือกลุ่มเซลล์ที่นำมาเป็นเงื่อนไขเปรียบเทียบชุดแรก ซึ่งเงื่อนไขอาจเป็นตัวเลข 400, "123", ">90", ข้อความ "ผลไม้" หรือชื่อเซลล์
 - Criteria_range2, criteria2,... คือ ตัวเลือกเงื่อนไข จะเป็นเซลล์หรือกลุ่มเซลล์ที่นำมาเป็นเงื่อนไขเปรียบเทียบในชุดอื่นๆ ที่ต้องการกำหนดเพิ่ม (มากกว่า 1 เงื่อนไขได้ตั้งแต่ 1 ถึง 127 criteria)
 - ตัวอย่างหน้าถัดไป ต้องการทราบว่าผู้จัดส่งของชื่อ "สมชาย" ที่ส่งสินค้าเกิน 200 รายการ รวมแล้วมีอยู่เท่าไร

G4 ✕ ✓ fx =SUMIFS(C2:C11,B2:B11,G2,C2:C11,G3)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	สินค้า	ผู้จัดส่ง	จำนวน			สินค้า	ทุกชนิด		
2	ส้ม	กำจร	250			ผู้จัดส่ง	สมชาย		
3	แอปเปิ้ล	สมชาย	200			จำนวน	>200		
4	กีวี	กำจร	300			รวม	280		
5	องุ่นดำ	สมชาย	200						
6	องุ่นเขียว	สมชาย	280						
7	มะม่วง	นวพล	250						
8	ลองกอง	สมชาย	150						
9	ทุเรียน	นวพล	130						
10	มังคุด	กำจร	180						
11	เชอร์รี่	นวพล	150						
12									

ผลลัพธ์ที่ได้ตามเงื่อนไข

SUM ✕ ✓ fx =SUMIFS(C2:C11,B2:B11,G2,C2:C11,G3)														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	สินค้า	ผู้จัดส่ง	จำนวน			สินค้า	ทุกชนิด							
2	ส้ม	กำจร	250			ผู้จัดส่ง	สมชาย							
3	แอปเปิ้ล	สมชาย	200			จำนวน	>200							
4	กีวี	กำจร	300			รวม	=SUMIFS(C2:C11,B2:B11,G2,C2:C11,G3)							
5	องุ่นดำ	สมชาย	200				SUMIFS(sum_range, criteria_range1, criteria1, [criteria_range2, criteria2], [criteria_range3, criteria3], ...)							
6	องุ่นเขียว	สมชาย	280											
7	มะม่วง	นวพล	250											
8	ลองกอง	สมชาย	150											
9	ทุเรียน	นวพล	130											
10	มังคุด	กำจร	180											
11	เชอร์รี่	นวพล	150											
12														

สูตรคำนวณ

ฟังก์ชัน SUMPRODUCT

- รูปแบบฟังก์ชัน
 - SUMPRODUCT (array1[array2],[array3],...)
- SUMPRODUCT ต้องการข้อมูลที่เป็น array หรือ Range เช่น เป็นข้อมูลในคอลัมน์
- ถ้ามีมากกว่า 1 คอลัมน์ ข้อมูลนั้น ต้องมีจำนวนแถวเท่ากัน
- สามารถเพิ่มความยืดหยุ่น โดยการกำหนดเงื่อนไขในแต่ละคอลัมน์ได้ โดยการกำหนดเงื่อนไข และ ใช้เครื่องหมายคูณ (*) เป็นตัวเชื่อมเงื่อนไขเหล่านั้น

SUM								
=SUMPRODUCT(C2:C5*D2:D5*(1-E2:E5))								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	วันที่สั่งซื้อ	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ส่วนลด			
2	1/1/2559	สมุดบันทึก	300	70	10%			
3	3/1/2559	กบเหลาดินสอ	200	125	10%			
4	4/1/2559	ปากกา	180	145	5%			
5	5/1/2559	สมุดบันทึก	100	70	10%			
6	รวมรายได้				=SUMPRODUCT(C2:C5*D2:D5*(1-E2:E5))			
7					SUMPRODUCT(array1, [array2], [array3], ...)			
8								

สูตรคำนวณ

SUM									
=SUMPRODUCT((B2:B5<>"สมุดบันทึก")*C2:C5,D2:D5,1-E2:E5)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	วันที่สั่งซื้อ	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ส่วนลด				
2	1/1/2559	สมุดบันทึก	300	70	10%				
3	3/1/2559	กบเหลาดินสอ	200	125	10%				
4	4/1/2559	ปากกา	180	145	5%				
5	5/1/2559	สมุดบันทึก	100	70	10%				
6	รวมรายได้				72495				
7					=SUMPRODUCT((B2:B5<>"สมุดบันทึก")*C2:C5,D2:D5,1-E2:E5)				
8					SUMPRODUCT(array1, [array2], [array3], [array4], [array5], ...)				
9									
10									

สูตรคำนวณ

สมุดบันทึกไม่ถูกคำนวณ

การใช้สูตรหาผลรวมอาร์เรย์ให้ผลลัพธ์หลายเซลล์

SUM								
=C2:C5*D2:D5*(1-E2:E5)								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	วันที่สั่งซื้อ	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ส่วนลด			
2	1/1/2559	สมุดบันทึก	300	70	10%	=C2:C5*D2:D5*(1-E2:E5)		
3	3/1/2559	กบเหลาดินสอ	200	125	10%	22500		
4	4/1/2559	ปากกา	180	145	5%	24795		
5	5/1/2559	สมุดบันทึก	100	70	10%	6300		
6	รวมรายได้				72495			
7					47295			
8								
9								

- พิมพ์ $=C2:C5*D2:D5*(1-E2:E5)$ แล้วกดปุ่ม Ctrl + Shift + Enter
- ลากคลุมกลุ่มเซลล์ F2:F5

ฟังก์ชัน Subtotal

- รูปแบบฟังก์ชัน
 - SUBTOTAL(function_num, ref1, ref2, ...)
- คือผลรวมย่อย ซึ่งฟังก์ชัน **SUBTOTAL** จะส่งกลับผลรวมย่อยของรายการหรือฐานข้อมูล
- **function_num** คือตัวเลข 1 ถึง 11 ที่ใช้เพื่อให้ Subtotal คำนวณค่าที่คำนวณในฐานข้อมูล
- 1. ค่าเฉลี่ย 2. นับจำนวน 3. COUNTA นับจำนวนเซลล์
- 4. ค่ามากที่สุด 5. ค่าน้อยที่สุด 6. ผลคูณ
- 7. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร
- 9. ผลรวม 10. ค่าความแปรปรวน 11. ค่าความแปรปรวนของประชากร
- ref1, ref2,... หมายถึง การอ้างอิงเพื่อให้ฟังก์ชันหาค่าต่างๆ ตามจำนวนข้อมูล

<div> <div>SUM</div> <div>✕ ✓ <i>fx</i></div> <div>=subtotal(9</div> </div>							
	A	B	C	D	E	F	G
1	วันที่สั่งซื้อ	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ส่วนลด		
2	1/1/2559	สมุดบันทึก	300	70	10%	18900	
3	3/1/2559	กบเหลาดินสอ	200	125	10%	22500	
4	4/1/2559	ปากกา	180	145	5%	24795	
5	5/1/2559	สมุดบันทึก	100	70	10%	6300	
6	รวมรายได้				72495		
7				=subtotal(9			
8				<div> <div>SUBTOTAL (function_num, ref1, ...)</div> <div> <div>(...) 1 - AVERAGE</div> <div>(...) 2 - COUNT</div> <div>(...) 3 - COUNTA</div> <div>(...) 4 - MAX</div> <div>(...) 5 - MIN</div> <div>(...) 6 - PRODUCT</div> <div>(...) 7 - STDEV.S</div> <div>(...) 8 - STDEV.P</div> <div>(...) 9 - SUM</div> <div>(...) 10 - VAR.S</div> <div>(...) 11 - VAR.P</div> <div>(...) 101 - AVERAGE</div> </div> </div>			
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							

D7								
	A	B	C	D	E	F	G	
1	วันที่สั่งซื้อ	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ส่วนลด			
2	1/1/2559	สมุดบันทึก	300	70	10%	18900		
3	3/1/2559	กบเหลาดินสอ	200	125	10%	22500		
4	4/1/2559	ปากกา	180	145	5%	24795		
5	5/1/2559	สมุดบันทึก	100	70	10%	6300		
6	รวมรายได้				72495			
7				410	47295			
8								

SUM								
	A	B	C	D	E	F	G	
1	วันที่สั่งซื้อ	ชื่อสินค้า	จำนวน	ราคา	ส่วนลด			
2	1/1/2559	สมุดบันทึก	300	70	10%	18900		
3	3/1/2559	กบเหลาดินสอ	200	125	10%	22500		
4	4/1/2559	ปากกา	180	145	5%	24795		
5	5/1/2559	สมุดบันทึก	100	70	10%	6300		
6	รวมรายได้				72495			
7				=SUBTOTAL(9,D2:D5)				
8	สูตรคำนวณ หาผลรวมราคา			SUBTOTAL(function_num, ref1, [ref2], ...)				
9								
10								
11								
12								

ฟังก์ชัน AVERAGEIF, AVERAGEIFS: หาค่าเฉลี่ยตามเงื่อนไข

- รูปแบบฟังก์ชัน
 - =AVERAGE(number1,number2,...) หาค่าเฉลี่ยพื้นฐาน
 - =AVERAGEIF(range, criteria,average_range) ระบุเงื่อนไขเพื่อหาค่าเฉลี่ยได้ 1 เงื่อนไข
 - =AVERAGEIFS(average_range,criteria_range1,criteria1,[criteria_range2,criteria2],...)
 - อาร์กิวเมนต์ number1, number2, average_range,criteria_range1,criteria_range2,criteria2,... จะระบุได้เหมือนฟังก์ชัน SUMIFS

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ฟังก์ชัน COUNT : นับจำนวนรายการ

- =COUNT(value1,value2,...)
- =COUNTA(value1,value2,...)
- =COUNTBLANK(range)
- =COUNTIF(range,criteria)
- =COUNTIFS(criteria_range1,criteria1,[criteria_range2,criteria2]...)
 - value1, value2,... คือ เซลล์หรือช่วงเซลล์ที่ต้องการนำมานับเซลล์ตัวเลข
 - range คือ เซลล์หรือกลุ่มเซลล์ที่ต้องการนำกำหนดเงื่อนไข
 - criteria_range1,criteria_range2,criteria2 คือ เซลล์หรือกลุ่มเซลล์ที่นำมานับจำนวนและเงื่อนไขในชุดต่างๆ (มากกว่า 1 เงื่อนไข ได้ตั้งแต่ 1 ถึง 127 criteria) กำหนดเงื่อนไขได้เหมือน SUMIFS

[illegible]

[illegible]

[illegible]

ฟังก์ชัน Date & Time

- ข้อมูลในรูปแบบวันที่หรือเวลา สามารถนำมาคำนวณได้ โดยมีฟังก์ชันเกี่ยวกับวันที่ การคำนวณ และการส่งค่ากลับ แสดงดังตาราง

ฟังก์ชันเกี่ยวกับวันที่ การคำนวณ และการส่งค่ากลับ		รูปแบบฟังก์ชัน
NOW	การดึงค่าวันที่และเวลาปัจจุบันจากเครื่องมาแสดงในเซลล์	=NOW()
TODAY	แสดงวันที่ปัจจุบันจากเครื่อง เฉพาะวันที่โดยไม่มีเวลา	=TODAY()
DATE	ส่งกลับเลขลำดับของวันที่ที่ระบุ โดยแปลงค่าตัวเลขแบบข้อความให้เป็นแบบวัน เดือน ปี	=DATE(year,month,day)
TIME	แปลงตัวเลขชั่วโมง นาที วินาทีให้เป็นเวลา	=TIME(hour,minute,second)
DAY	หาค่าวันที่ในรูปแบบเลขลำดับ จากวันที่ 1 ถึง 31 วัน	=DAY(serial_number)
MONTH	หาค่าเดือนในรูปแบบเลขลำดับ จาก 12 เดือน (มกราคม – ธันวาคม)	=MONTH(serial_number)

ฟังก์ชัน Date & Time

ฟังก์ชันเกี่ยวกับวันที่ การคำนวณ และการส่งค่ากลับ		รูปแบบฟังก์ชัน
YEAR	หาค่าปีของข้อมูลที่จะระบุกลับมาเป็นจำนวนเต็ม เช่น 2016	MONTH(serial_number)
WEEKDAY	หาค่าตัวเลขของวันใน 1 สัปดาห์ (ภายใน 7 วัน)	=WEEKDAY(serial_number,[return_type]) Return_type คือตัวเลขแทนวัน เช่น 1 Sunday ถึง 7 Saturday ตามลำดับ
DAYS360	คำนวณจากวันระหว่างวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุด	=DAYS360(start_date,end_date)
EDATE	หาค่าวันที่เดียวกันของเดือนก่อนหน้าหรือเดือนถัดไป	=EDATE(start_date,months)
EOMONTH	หาค่าวันที่วันสุดท้ายของเดือนก่อนหน้าหรือเดือนถัดไป	=EOMONTH(start_date,months)
WORKDAY	หาวันที่จากวันเริ่มต้นที่ระบุไปตามจำนวนวันทำงานที่ต้องการไม่รวมวันหยุดเสาร์-อาทิตย์และวันหยุดราชการ	=WORKDAY(start_date,days,[holidays])
NETWORKDAYS	คำนวณหาจำนวนวันทำงานทั้งหมด ระหว่างวันที่สองค่า ไม่รวมวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดราชการ	=NETWORKDAY(start_date,date,[holidays])

สูตรคำนวณ วันที่ส่งของ โดยนำวันที่สั่งซื้อไปบวกกับจำนวนวันที่จะส่ง

SUM

✕

✓

fx

=F3+G3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ราคาเงินสด					การจัดส่ง			
2	รายการ	สินค้า	ออกสั่งซื้อ	ราคา(กล่อง)	รวมเงิน	วันที่สั่งของ	วัน/ส่ง	วันที่ส่งของ	
3	1	ส้ม	50	250	12500	5-Jan-16	3	=F3+G3	
4	2	แอปเปิ้ล	50	180	9000	5-Jan-16	3	8-Jan-16	
5	3	กีวี	45	300	13500	5-Jan-16	3	8-Jan-16	
6	4	องุ่นดำ	38	800	30400	7-Jan-16	5	12-Jan-16	
7	5	องุ่นเขียว	40	540	21600	7-Jan-16	5	12-Jan-16	
8	6	มะม่วง	25	380	9500	7-Jan-16	5	12-Jan-16	
9	7	ลองกอง	40	420	16800	10-Jan-16	7	17-Jan-16	
10	8	ทุเรียน	35	1200	42000	10-Jan-16	7	17-Jan-16	
11	9	มังคุด	45	600	27000	10-Jan-16	7	17-Jan-16	
12	10	เชอรี่	40	1500	60000	10-Jan-16	7	17-Jan-16	
13									

ฟังก์ชัน NETWORKDAYS : คำนวณหาจำนวนวันทำงาน

- การหาจำนวนวันทำงานทั้งหมดระหว่างวันที่สองวัน เช่น การหาจำนวนวันทำงานของพนักงาน เพื่อคิดรายได้เป็นวัน นับจากวันเริ่มงาน และวันจบงานโดยไม่รวมวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดพิเศษ เช่น เดือนธันวาคม มีวันหยุดกี่วัน ก็หักลบออกไป สามารถทำได้ดังนี้
- รูปแบบฟังก์ชัน
 - NETWORKDAYS(start_date,end_date,holidays)
 - start_date คือ วันที่เริ่มต้นของงาน
 - end_date คือ วันที่สิ้นสุดของงาน
 - holidays คือ รายการวันหยุดพิเศษที่แยกออกจากวันทำงาน เช่น วันพ่อ วันแม่ วันแรงงาน วันหยุดปีใหม่ หรือวันสงกรานต์ เป็นต้น

ฟังก์ชันกลุ่มการเงิน

- ฟังก์ชัน **PMT (Payment)** ใช้สำหรับคำนวณหายอดการชำระเงนสำหรับเงินกู้ หรือการผ่อนชำระค่างวดจากการกู้ยืมที่ต้องการทราบ เช่น เงินกู้ซื้อบ้าน ซื้อคอนโด หรือเงินกู้สินเชื่อลูกค้า โดยคำนวณจากการชำระเงนคงที่และอัตราดอกเบี้ยคงที่ จะใช้วิธีการคำนวณแบบลดต้นลดดอกให้โดยอัตโนมัติ
- ฟังก์ชัน **PV (Present Value)** ของเงินจ่ายชำระทุกงวด โดยรวมดอกเบี้ยเข้าไปด้วย เช่น การลงทุน (เป็นรายเดือน) หรือการชำระเงนกู้ (ค่างวดเงินกู้) เป็นต้น
- ฟังก์ชัน **FV (Future Value)** ใช้สำหรับคำนวณมูลค่าเงนในอนาคต ของเงนลงทุนที่จ่ายชำระทุกงวด โดยคำนวณจากการชำระเงนเป็นงวดที่มียอดชำระเงนคงที่ และอัตราดอกเบี้ยคงที่ เช่น การฝากเงน หรือการชำระเงนกู้ รายเดือน
- ฟังก์ชัน **DB** ใช้สำหรับคำนวณค่าเสื่อมราคา โดยลดยอดดูลแบบตายตัวตลอดอายุการใช้งาน เพื่อหาราคาของสินทรัพย์ที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน

ฟังก์ชัน PMT

- รูปแบบฟังก์ชัน
 - **=PMT(rate,nper,pv,fv,type)**
 - **rate** อัตราดอกเบี้ยต่องวด (ดอกเบี้ย/12)
 - **nper** จำนวนงวดทั้งหมดของการชำระเงิน (ระบุเป็นเดือน หรือปี x12)
 - **pv** มูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุนหรือเงินกู้
 - **fv** ระบุมูลค่าในอนาคตหรือจำนวนเงินคงเหลือเมื่อสิ้นสุดงวดการจ่ายงวดสุดท้าย
 - **type** แทนค่าการชำระเงิน (ค่า 0 สิ้นงวด และค่า 1 ต้นงวด)

คำนวณค่างวดผ่อนบ้าน

	A	B	C	D	E
1	หาอัตราชำระเงินค่าบ้าน				
2	อัตราดอกเบี้ย (ต่อปี)	7.50%	ต่อปี	rate	
3	ระยะเวลาเดือน	60	เดือน	nper	
4	จำนวนเงินกู้	- 300,000.00	บาท	pv	
5	ต้องชำระต่อเดือน	5974.05	บาท		
6		ผลลัพธ์			

SUM ✕ ✓ fx =PMT(B2/12,B3,B4,,1)					
	A	B	C	D	E
1	หาอัตราชำระเงินค่าบ้าน				
2	อัตราดอกเบี้ย (ต่อปี)	7.50%	ต่อปี	rate	
3	ระยะเวลาเดือน	60	เดือน	nper	
4	จำนวนเงินกู้	- 300,000.00	บาท	pv	
5	ต้องชำระต่อเดือน	=PMT(B2/12,B3,B4,,1)			
6		PMT(rate, nper, pv, [fv], [type])			
7					
8		สูตรคำนวณ			

คำนวณค่างวดซื้อรถ

- สูตรในการคำนวณ

- $$= (\text{จำนวนเงินกู้} + (\text{จำนวนเงินกู้} * \text{อัตราดอกเบี้ย} * \text{จำนวนปีที่กู้}) / \text{จำนวนเดือน}) \quad \text{หรือ} \quad = (H4 + (H4 * H5 * H6)) / 60$$

- $$\text{PMT}(H5/12, H6 * 12, -H4, , 0)$$

F	G	H	I	J
	หาค่างวดซื้อรถยนต์			
	ราคารถ	1,322,000.00	บาท	
	เงินดาวน์ 25 %	330,500.00	บาท	
	ยอดจัดไฟแนนซ์	991,500.00	บาท	
	อัตราดอกเบี้ย	2.50%	%	
	จำนวนงวด	5	ปี	
	ค่างวดผ่อนชำระรายเดือน	THB18,590.63	THB17,596.51	

F	G	H	I	J
	หาค่างวดซื้อรถยนต์			
	ราคารถ	1,322,000.00	บาท	
	เงินดาวน์ 25 %	330,500.00	บาท	
	ยอดจัดไฟแนนซ์	991,500.00	บาท	
	อัตราดอกเบี้ย	2.50%	%	
	จำนวนงวด	5	ปี	
	ค่างวดผ่อนชำระรายเดือน	=(H4+(H4*H5*H6))/60		

F	G	H	I	J	K
	หาค่างวดซื้อรถยนต์				
	ราคารถ	1,322,000.00	บาท		
	เงินดาวน์ 25 %	330,500.00	บาท		
	ยอดจัดไฟแนนซ์	991,500.00	บาท		
	อัตราดอกเบี้ย	2.50%	%		
	จำนวนงวด	5	ปี		
	ค่างวดผ่อนชำระรายเดือน	THB18,590.63	=PMT(H5/12,H6*12,-H4,,0)		
			PMT(rate nper pv [fv] [type])		

ฟังก์ชัน PV

- รูปแบบฟังก์ชัน
 - **=PV(rate,nper,pmt,fv,type)**
 - **rate** อัตราดอกเบี้ยต่องวด (ดอกเบี้ย/12)
 - **nper** จำนวนงวดทั้งหมดของการชำระเงิน (จำนวนปี x12)
 - **pmt** คือ การชำระเงินแต่ละงวด (รวมเงินต้นและดอกเบี้ย)
 - **fv** ระบุมูลค่าในอนาคตที่เหลืออยู่หลังจากการชำระเงินงวดสุดท้ายแล้ว
 - **type** คือการชำระเงิน **1** ชำระต้นงวด (ต้นเดือน) และ **0** ค่าดีฟอลต์ ชำระตอนสิ้นงวด (ปลายเดือน)

คำนวณหามูลค่าเงินปัจจุบันในการลงทุน

	A	B	C	D	E
1	คำนวณหามูลค่าเงินที่ลงทุน				
2	ดอกเบี้ย	5.75%	ต่อปี	rate	
3	ระยะเวลา	6	ปี	nper	
4	จำนวนเงินที่จ่าย	6900	บาท	pmt	
5	มูลค่าในอนาคต	0	บาท	fv	
6	ชำระเงิน(ต้นงวด)	0		tyoe	
7					
8	จำนวนเงินรวมที่ลงทุน	419322.07	บาท/เดือน		
9		ผลลัพธ์			

SUM		✕		✓		fx		=PV(B2/12,B3*12,-B4,B5,B6)	
	A	B	C	D	E				
1	คำนวณหามูลค่าเงินที่ลงทุน								
2	ดอกเบี้ย	5.75%	ต่อปี	rate					
3	ระยะเวลา	6	ปี	nper					
4	จำนวนเงินที่จ่าย	6900	บาท	pmt					
5	มูลค่าในอนาคต	0	บาท	fv					
6	ชำระเงิน(ต้นงวด)	0		tyoe					
7									
8	จำนวนเงินรวมที่ลงทุน	=PV(B2/12,B3*12,-B4,B5,B6)			เดือน				
9			PV(rate, nper, pmt, [fv], [type])			สูตรคำนวณ			
10									

ฟังก์ชัน FV : คำนวณหาเงินในอนาคต

- รูปแบบฟังก์ชัน
 - FV(rate,nper,pmt,pv,type)** การใส่ค่าอาร์กิวเมนต์เหมือนฟังก์ชัน PV
 - Pv** มูลค่าปัจจุบันของเงินลงทุน หรือเงินลงทุนก้อนแรกที่ต้องจ่าย (ถ้าไม่ใส่ค่าจะถือว่ามีความเป็น 0)

	H	I	J	K
	คำนวณมูลค่าเงินออม			
ดอกเบี้ย		7.50%	ต่อปี	rate
ระยะเวลา		10	ปี	nper
จำนวนเงินที่จ่าย		-5000	บาท	pmt
เงินออมที่มีอยู่			บาท	pv
ฝากเงิน ดันเดือน		1		tyoe
จำนวนเงินรวมที่ลงทุน		895212.03	บาท/เดือน	
		ผลลัพธ์		

	H	I	J	K	L
	คำนวณมูลค่าเงินออม				
ดอกเบี้ย		7.50%	ต่อปี	rate	
ระยะเวลา		10	ปี	nper	
จำนวนเงินที่จ่าย		-5000	บาท	pmt	
เงินออมที่มีอยู่			บาท	pv	
ฝากเงิน ดันเดือน		1		tyoe	
จำนวนเงินรวมที่ลงทุน		=FV(I2/12,I3*12,I4,0,I6)	เดือน		
		FV(rate, nper, pmt, [pv], [type])			
		สูตรคำนวณ			

ฟังก์ชัน DB : หาค่าเสื่อมราคา

- รูปแบบฟังก์ชัน
 - DB(cost, salvage, life, period, [month])
 - cost ต้นทุนหรือราคาสินทรัพย์แรกเริ่ม
 - salvage ราคาสินทรัพย์ที่คาดว่าจะเมื่อหมดอายุการใช้งาน (มูลค่าจากซาก)
 - life อายุการใช้งานของสินทรัพย์ (เดือนหรือปี)
 - period ช่วงเวลาที่จะคำนวณหาค่าเสื่อม เช่น ปีที่ 1 หรือปีที่ 2 เป็นต้น
 - month จำนวนเดือนในปีแรกที่น่ามาคิดค่าเสื่อมราคา (ถ้าไม่ได้ใส่จะมีค่าเป็น 12 คือรอบ 1 ปี)

คิดหาค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์

[illegible]

การจัดรูปแบบตามเงื่อนไข (Conditional Formatting)

- การจัดรูปแบบตามเงื่อนไข จะทำไว้เพื่อใช้ในการเน้นข้อมูลที่ต้องการวิเคราะห์ หรือเน้นข้อมูลที่ต้องการเปรียบเทียบเพื่อให้เห็นความแตกต่างของข้อมูล การจัดรูปแบบตามเงื่อนไขจะทำได้หลายวิธี โดยจะเลือกรูปแบบได้จากปุ่ม **Conditional Formatting** บนแท็บ **Home** แล้วเลือกรูปแบบเงื่อนไขที่จะใช้งาน และเลือกปุ่ม **Quick Analysis**
 - Highlight Cells Rules
 - Top/Bottom Rules
 - Data Bars
 - Color Scales
 - Icon Sets

1

เลือกข้อมูลที่จะจัด

2

คลิกปุ่ม Conditional Formatting

count - Excel

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Tell me what you want to do... Sign in Share

Paste Font Alignment Number

Clipboard Font Alignment Number

Conditional Formatting Format as Table Cell Styles Insert Delete Format AutoSum Fill Sort & Filter Find & Select

Highlight Cells Rules Top/Bottom Rules Data Bars Color Scales Icon Sets New Rule... Clear Rules Manage Rules... Gradient Fill Solid Fill More Rules...

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	สรุปยอดขายพนักงาน ไตรมาส 1								
2	ลำดับ	พนักงาน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายรวม	ค่าคอมมิชชั่น		
3	1	Kanda	32,500.00	28,000.00	40,000.00	100,500.00	10,050.00		
4	2	Varissa	27,550.00	32,000.00	41,000.00	100,550.00	10,055.00		
5	3	Manida	34,000.00	36,000.00	51,000.00	121,000.00	14,520.00		
6	4	Jetchada	50,000.00	38,000.00	49,000.00	137,000.00	16,440.00		
7	5	Urit	20,000.00	34,000.00	45,000.00	99,000.00	4,950.00		
8	6	Jinti	18,000.00	22,000.00	34,000.00	74,000.00	1,484.00		
9	7	Buntoon	45,000.00	39,000.00	54,000.00	138,000.00	16,560.00		
10	8	Ameka	29,000.00	38,000.00	40,500.00	107,500.00	10,750.00		
11	9	SasaThorr	35,000.00	28,000.00	37,800.00	100,800.00	10,080.00		
12	10	Angsana	42,000.00	36,000.00	47,000.00	125,000.00	15,000.00		
13	11	Yatika	19,000.00	38,700.00	42,000.00	99,700.00	4,985.00		
14									
15									
16									

3

เลือกการจัดรูปแบบตามเงื่อนไข เช่น Data Bars

	A	B	C	D	E	F	G
1	สรุปยอดขายพนักงาน ไตรมาส 1						
2	ลำดับ	พนักงาน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายรวม	ค่าคอมมิชชั่น
3	1	Kanda	32,500.00	28,000.00	40,000.00	100,500.00	10,050.00
4	2	Varissa	27,550.00	32,000.00	41,000.00	100,550.00	10,055.00
5	3	Manida	34,000.00	36,000.00	51,000.00	121,000.00	14,520.00
6	4	Jetchada	50,000.00	38,000.00	49,000.00	137,000.00	16,440.00
7	5	Urit	20,000.00	34,000.00	45,000.00	99,000.00	4,950.00
8	6	Jinti	18,000.00	22,000.00	34,000.00	74,000.00	1,484.00
9	7	Buntoon	45,000.00	39,000.00	54,000.00	138,000.00	16,560.00
10	8	Ameka	29,000.00	38,000.00	40,500.00	107,500.00	10,750.00
11	9	SasaThorr	35,000.00	28,000.00	37,800.00	100,800.00	10,080.00
12	10	Angsana	42,000.00	36,000.00	47,000.00	125,000.00	15,000.00
13	11	Yatika	19,000.00	38,700.00	42,000.00	99,700.00	4,985.00
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							



Formatting

Charts

Totals

Tables

Sparklines

Data Bars

Color Scale

Icon Set

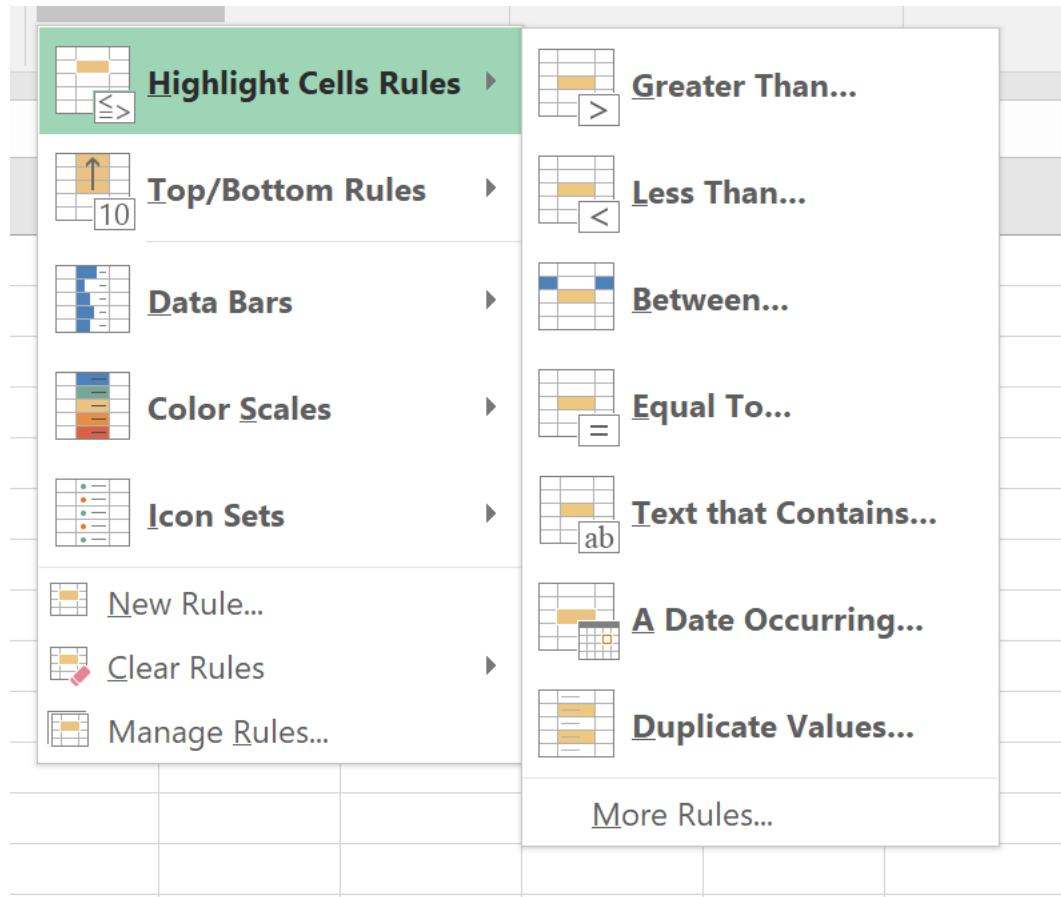
Greater Than

Top 10%

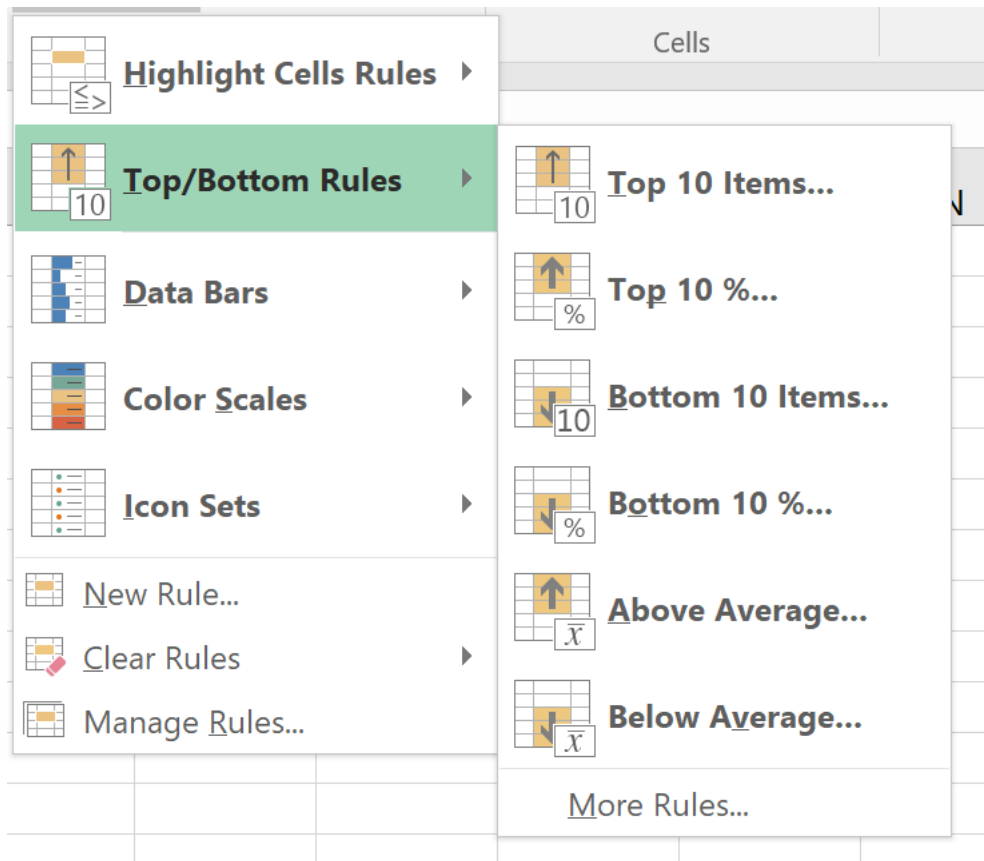
Clear Format

Conditional Formatting uses rules to highlight interesting data.

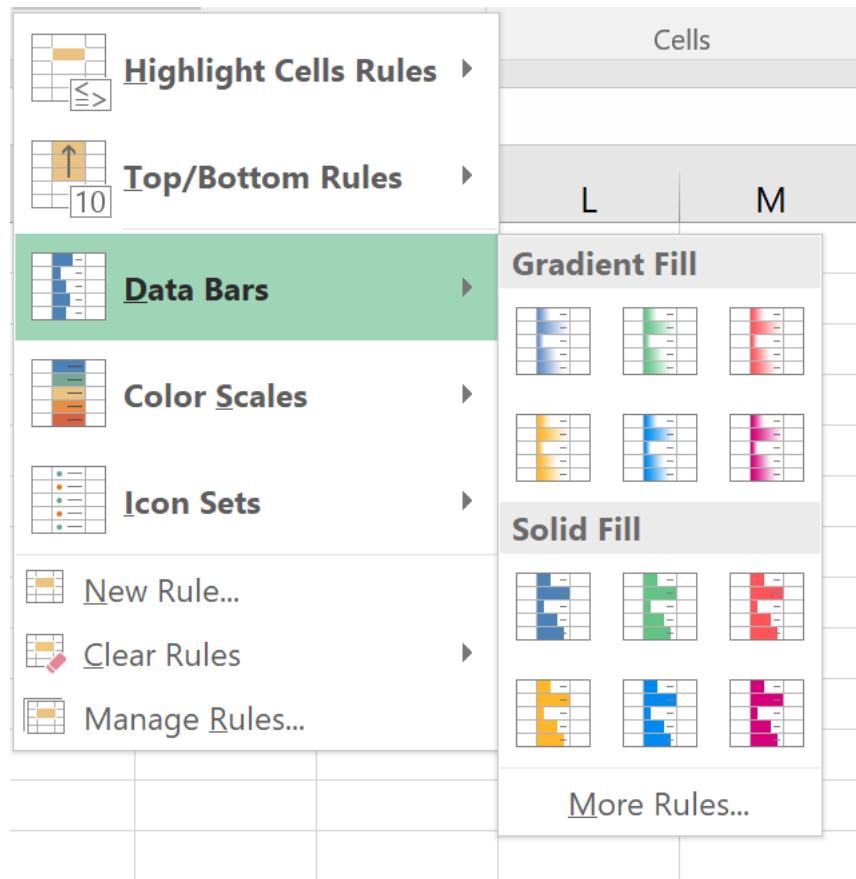
เมื่อคลิกเลือกกลุ่มเซลล์ตัวเลข แล้วคลิกปุ่ม
เลือกการจัดรูปแบบตามเงื่อนไขแบบต่างๆ จากแท็บ
Formatting เช่น **Data Bars, Color Scale, Icon Set, Greater Than, Top 10%** และ **Clear Format** ยกเลิกเงื่อนไข



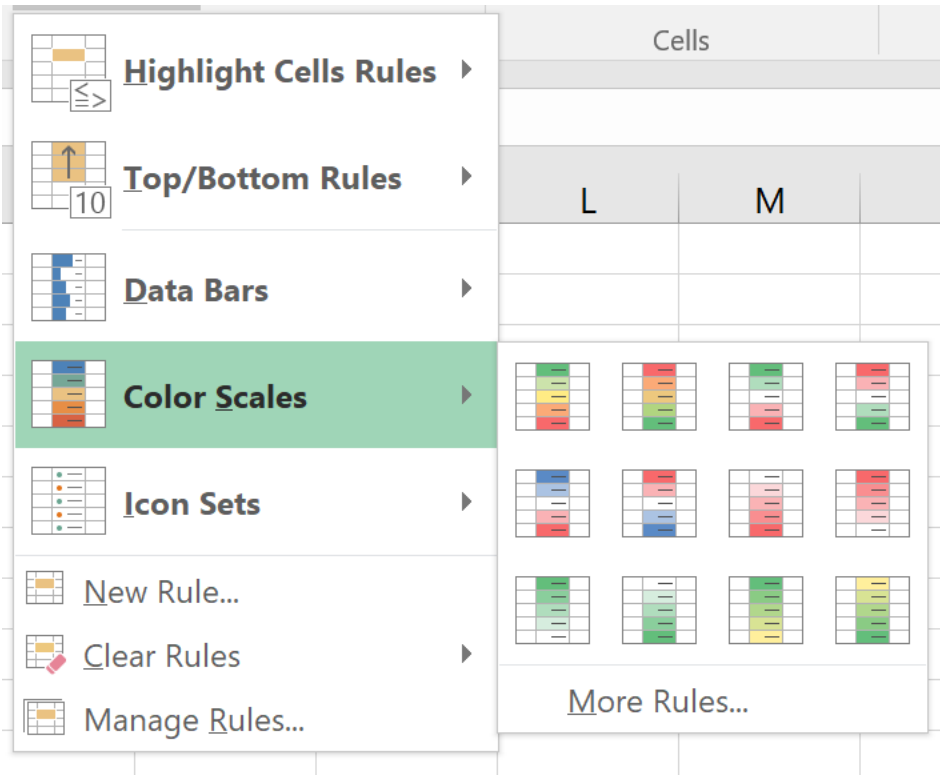
- **Highlight Cells Rules** (เน้นกฎของเซลล์)
จัดรูปแบบเซลล์โดยเน้นสีเซลล์ที่ตรงกับเงื่อนไข
ตัวเลือกการจัดรูปแบบเน้นด้วยสีไฮไลต์ ดังนี้
 - **Greater than** (มากกว่า...) ไฮไลต์สีในเซลล์ที่มีค่ามากกว่าที่ระบุ
 - **Less than** (น้อยกว่า...) ไฮไลต์สีในเซลล์ที่มีค่าน้อยกว่าที่ระบุ
 - **Between** (ระหว่าง...) ไฮไลต์สีในเซลล์ที่มีค่าระหว่างค่าที่ระบุ
 - **Equal To** (เท่ากับ...) ไฮไลต์สีในเซลล์ที่มีค่าเท่ากับค่าที่ระบุ
 - **Text that Contains** (ข้อความที่มี...) ไฮไลต์สีในเซลล์ตามค่าคำที่ระบุ
 - **A Date Occurring** (วันที่เกิด...) ไฮไลต์สีในเซลล์ตามวันที่ระบุ
 - **Duplicate Values** (ค่าที่ซ้ำกัน...) ไฮไลต์เซลล์ที่มีค่าซ้ำกัน



- **Top/Bottom Rules** (กฎอันดับแรก/สุดท้าย)
เน้นค่าของตัวเลขสูงสุดหรือค่าต่ำสุดในช่วงที่ระบุ มีตัวเลือกดังนี้
 - **Top 10 Items** ไฮไลต์เซลล์ค่าสูงสุด **10** อันดับแรก หรือตามอันดับค่าที่ระบุ
 - **Top 10 %** ไฮไลต์เซลล์ที่มีเปอร์เซ็นต์ค่าสูงสุด **10** อันดับแรก หรือตามค่าที่ระบุ
 - **Bottom 10 Items** ไฮไลต์เซลล์ค่าต่ำสุด **10** อันดับแรก หรือตามค่าที่ระบุ
 - **Bottom 10 %** ไฮไลต์เซลล์ที่มีเปอร์เซ็นต์ค่าต่ำสุด **10** อันดับ
 - **Above Average** ไฮไลต์เซลล์ที่มีค่าที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยในรายการ
 - **Below Average** ไฮไลต์เซลล์ที่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในรายการ



- **Data Bars** (แถบข้อมูล) แสดงแถบสีตามค่าของข้อมูลมากหรือน้อย โดยใช้สีพื้นหลังแบบสีทับ หรือไล่ระดับสี (Gradient)



- **Color Scales** (ระดับสี) จัดรูปแบบเซลล์โดยแสดงสีแบบไล่ระดับตามค่าในเซลล์ที่ระบุไว้ในเงื่อนไขโดยแสดงแบบ **2** ระดับสี (ค่าน้อยที่สุดกับค่ามากที่สุด) หรือ **3** ระดับสี (ค่ามาก, ค่ากลาง และค่าน้อย)

Cells Editing

Highlight Cells Rules ▸

Top/Bottom Rules ▸

Data Bars ▸

Color Scales ▸

Icon Sets ▸

New Rule...

Clear Rules ▸

Manage Rules...

Directional

Shapes

Indicators

Ratings







More Rules...

- **Icon Sets** (ชุดไอคอน) แสดงเป็นไอคอนลักษณะต่างๆ ตามค่าของเซลล์ที่ระบุในเงื่อนไข ใช้ได้กับข้อมูลที่เป็นตัวเลขเท่านั้น จำนวนไอคอนในชุดจะหมายถึงจำนวนของเงื่อนไข

รูปแบบการจัดรูปแบบเซลล์ตามเงื่อนไข (Highlight Cell Rules)

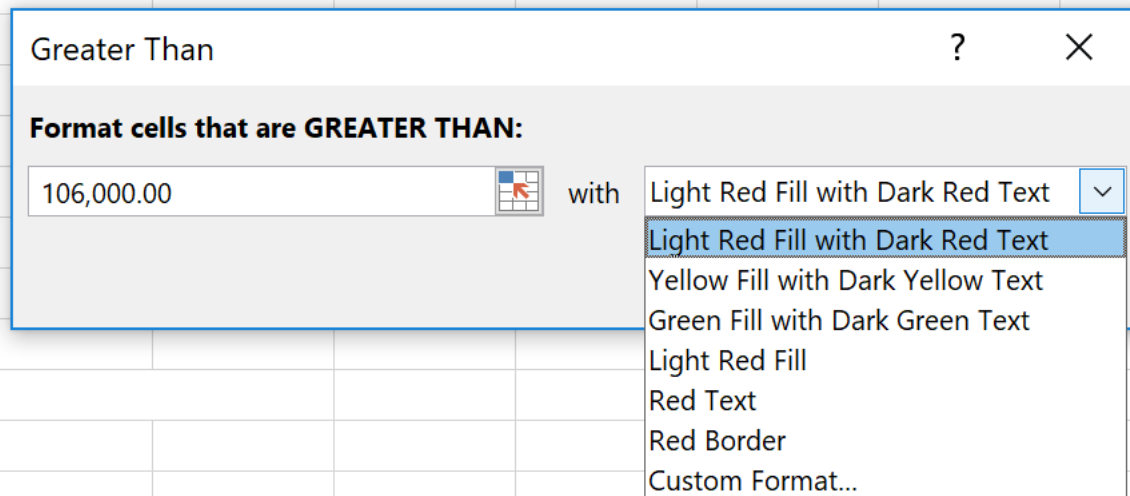
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	สรุปยอดขายพนักงาน ไตรมาส 1						1		
2	ลำดับ	พนักงาน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายรวม	ค่าคอมมิชชั่น		
3	1	Kanda	32,500.00	28,000.00	40,000.00	100,500.00	10,050.00		
4	2	Varissa	27,550.00	32,000.00	41,000.00	100,550.00	10,055.00		
5	3	Manida	34,000.00	36,000.00	51,000.00	121,000.00	14,520.00		
6	4	Jetchada	50,000.00	38,000.00	49,000.00	137,000.00	16,440.00		
7	5	Urit	20,000.00	34,000.00	45,000.00	99,000.00	4,950.00		
8	6	Jinti	18,000.00	22,000.00	34,000.00	74,000.00	1,484.00		
9	7	Buntoon	45,000.00	39,000.00	54,000.00	138,000.00	16,560.00		
10	8	Ameka	29,000.00	38,000.00	40,500.00	107,500.00	10,750.00		
11	9	SasaThorr	35,000.00	28,000.00	37,800.00	100,800.00	10,080.00		
12	10	Angsana	42,000.00	36,000.00	47,000.00	125,000.00	15,000.00		
13	11	Yatika	19,000.00	38,700.00	42,000.00	99,700.00	4,985.00		
14							2		
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									

Formatting | Charts | Totals | Tables | Sparklines

 Data Bars
  Color Scale
  Icon Set
  Greater Than
  Top 10%
  Clear Format

Conditional Formatting uses rules to highlight interesting data.

3




- Light Red Fill with Dark Red Text พื้น
เซลล์สีแดงอ่อน ตัวอักษรสีแดงเข้ม
- Yellow Fill with Dark Yellow Text พื้น
เซลล์สีเหลือง ตัวอักษรสีเหลืองเข้ม
- Green Fill with Dark Green Text พื้น
เซลล์สีเขียว ตัวอักษรสีเขียวเข้ม
- Light Red Fill พื้นสีแดงอ่อน ตัวอักษรสีของเดิม
- Red Text ตัวอักษรสีแดง พื้นเซลล์ใช้สีเดิม
- Red Border เน้นเส้นขอบสีแดง สีพื้นและข้อความ
ใช้ของเดิมที่จัดไว้
- Custom Format... กำหนดการจัดรูปแบบเอง
ใหม่ เช่น เลือกสีหรือเน้นเส้นขอบเอง

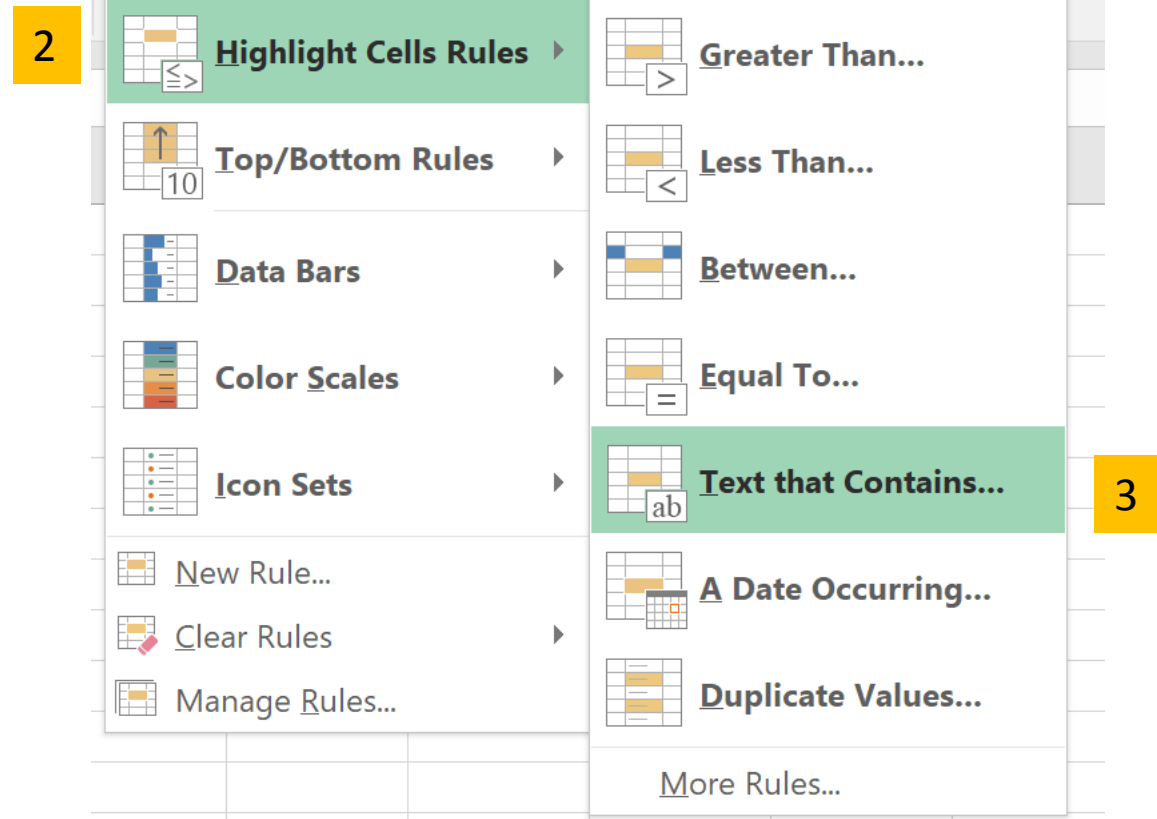
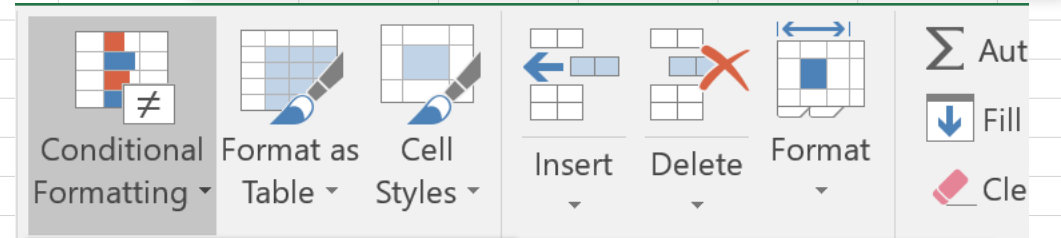
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	สรุปยอดขายพนักงาน ไตรมาส 1														
2	ลำดับ	พนักงาน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายรวม	ค่าคอมมิชชั่น								
3	1	Kanda	32,500.00	28,000.00	40,000.00	100,500.00	10,050.00								
4	2	Varissa	27,550.00	32,000.00	41,000.00	100,550.00	10,055.00								
5	3	Manida	34,000.00	36,000.00	51,000.00	121,000.00	14,520.00								
6	4	Jetchada	50,000.00	38,000.00	49,000.00	137,000.00	16,440.00								
7	5	Urit	20,000.00	34,000.00	45,000.00	99,000.00	4,950.00								
8	6	Jinti	18,000.00	22,000.00	34,000.00	74,000.00	1,484.00								
9	7	Buntoon	45,000.00	39,000.00	54,000.00	138,000.00	16,560.00								
10	8	Ameka	29,000.00	38,000.00	40,500.00	107,500.00	10,750.00								
11	9	SasaThorr	35,000.00	28,000.00	37,800.00	100,800.00	10,080.00								
12	10	Angsana	42,000.00	36,000.00	47,000.00	125,000.00	15,000.00								
13	11	Yatika	19,000.00	38,700.00	42,000.00	99,700.00	4,985.00								
14															

Text That Contains ? X

Format cells that contain the text:

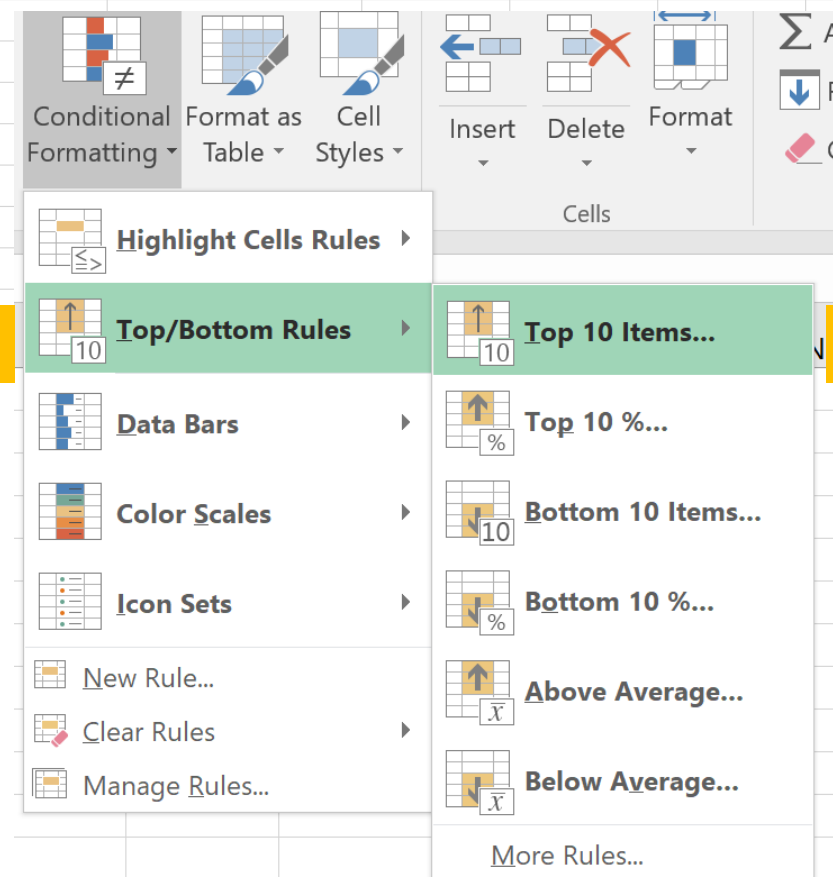
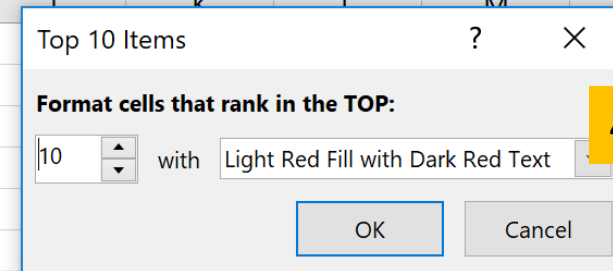
Kanda  with Green Fill with Dark Green Text

OK Cancel



เน้นรายการสูงสุดต่ำสุด (Top/Bottom Rules)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	สรุปยอดขายพนักงาน ไตรมาส 1													
2	ลำดับ	พนักงาน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายรวม	ค่าคอมมิชชั่น							
3	1	Kanda	32,500.00	28,000.00	40,000.00	100,500.00	10,050.00							
4	2	Varissa	27,550.00	32,000.00	41,000.00	100,550.00	10,055.00							
5	3	Manida	34,000.00	36,000.00	51,000.00	121,000.00	14,520.00							
6	4	Jetchada	50,000.00	38,000.00	49,000.00	137,000.00	16,440.00							
7	5	Urit	20,000.00	34,000.00	45,000.00	99,000.00	4,950.00							
8	6	Jinti	18,000.00	22,000.00	34,000.00	74,000.00	1,484.00							
9	7	Buntoon	45,000.00	39,000.00	54,000.00	138,000.00	16,560.00							
10	8	Ameka	29,000.00	38,000.00	40,500.00	107,500.00	10,750.00							
11	9	SasaThorr	35,000.00	28,000.00	37,800.00	100,800.00	10,080.00							
12	10	Angsana	42,000.00	36,000.00	47,000.00	125,000.00	15,000.00							
13	11	Yatika	19,000.00	38,700.00	42,000.00	99,700.00	4,985.00							



1

2

3

4

แถบข้อมูล (Data Bars)

Microsoft Excel interface showing the Data Bars feature being applied to a table.

Excel Ribbon:

- Clipboard:** Paste, Copy, Cut, Format Painter.
- Font:** Calibri, 11, Bold (B), Italic (I), Underline (U), Text Color (A), Background Color (A).
- Alignment:** Wrap Text, Merge & Center.
- Number:** Accounting, %, .00, .00, .00.
- Conditional Formatting:** Highlight Cells Rules, Top/Bottom Rules, **Data Bars** (selected), Color Scales, Icon Sets, New Rule..., Clear Rules, Manage Rules...
- Format as Table:** (disabled).
- Cell Styles:** (disabled).
- Cells:** Insert, Delete, Format.

Formula Bar: F3, \times , \checkmark , fx , `=SUM(C3:E3)`

Table Data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	สรุปยอดขายพนักงาน ไตรมาส 1								
2	ลำดับ	พนักงาน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายรวม	ค่าคอมมิชชั่น		
3	1	Kanda	32,500.00	28,000.00	40,000.00	100,500.00	10,050.00		
4	2	Varissa	27,550.00	32,000.00	41,000.00	100,550.00	10,055.00		
5	3	Manida	34,000.00	36,000.00	51,000.00	121,000.00	14,520.00		
6	4	Jetchada	50,000.00	38,000.00	49,000.00	137,000.00	16,440.00		
7	5	Urit	20,000.00	34,000.00	45,000.00	99,000.00	4,950.00		
8	6	Jinti	18,000.00	22,000.00	34,000.00	74,000.00	1,484.00		
9	7	Buntoon	45,000.00	39,000.00	54,000.00	138,000.00	16,560.00		
10	8	Ameka	29,000.00	38,000.00	40,500.00	107,500.00	10,750.00		
11	9	SasaThorr	35,000.00	28,000.00	37,800.00	100,800.00	10,080.00		
12	10	Angsana	42,000.00	36,000.00	47,000.00	125,000.00	15,000.00		
13	11	Yatika	19,000.00	38,700.00	42,000.00	99,700.00	4,985.00		

Conditional Formatting Menu (Data Bars):

- Gradient Fill: (selected), Blue to Green, Green to Red, Red to Yellow.
- Solid Fill: Blue, Green, Red, Yellow, Orange, Purple, Pink, Light Blue, Light Green, Light Red, Light Yellow, Light Orange, Light Purple, Light Pink, Light Blue-Gray, Light Green-Gray, Light Red-Gray, Light Yellow-Gray, Light Orange-Gray, Light Purple-Gray, Light Pink-Gray, Light Blue-Gray, Light Green-Gray, Light Red-Gray, Light Yellow-Gray, Light Orange-Gray, Light Purple-Gray, Light Pink-Gray.
- More Rules...

Annotations:

- 1: Yellow box highlighting the formula bar.
- 2: Yellow box highlighting the cell I2.
- 3: Yellow box highlighting the Solid Fill section of the Data Bars menu.

ระดับสี (Color Scales)

Excel ribbon showing the 'Conditional Formatting' menu open, highlighting the 'Color Scales' option. The spreadsheet displays a table of data with color-coded cells based on the 'Color Scales' rule.

Formula bar: $=SUM(C3:E3)$

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	สรุปยอดขายพนักงาน ไตรมาส 1								
2	ลำดับ	พนักงาน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายรวม	ค่าคอมมิชชั่น		
3	1	Kanda	32,500.00	28,000.00	40,000.00	100,500.00	10,050.00		
4	2	Varissa	27,550.00	32,000.00	41,000.00	100,550.00	10,055.00		
5	3	Manida	34,000.00	36,000.00	51,000.00	121,000.00	14,520.00		
6	4	Jetchada	50,000.00	38,000.00	49,000.00	137,000.00	16,440.00		
7	5	Urit	20,000.00	34,000.00	45,000.00	99,000.00	4,950.00		
8	6	Jinti	18,000.00	22,000.00	34,000.00	74,000.00	1,484.00		
9	7	Buntoon	45,000.00	39,000.00	54,000.00	138,000.00	16,560.00		
10	8	Ameka	29,000.00	38,000.00	40,500.00	107,500.00	10,750.00		
11	9	SasaThorr	35,000.00	28,000.00	37,800.00	100,800.00	10,080.00		
12	10	Angsana	42,000.00	36,000.00	47,000.00	125,000.00	15,000.00		
13	11	Yatika	19,000.00	38,700.00	42,000.00	99,700.00	4,985.00		
14									
15									

Conditional Formatting menu options:

- Highlight Cells Rules
- Top/Bottom Rules
- Data Bars
- Color Scales**
- Icon Sets
- New Rule...
- Clear Rules
- Manage Rules...

Color Scales options:

- Red
- Apply cells. each
- More Rules...

Yellow callout boxes with numbers 1, 2, and 3 are present in the image.

ชุดไอคอน (Icon Sets)

Microsoft Excel interface showing the 'Icon Sets' task pane and a data table.

Excel Ribbon:

- Clipboard: Paste, Copy, Format Painter
- Font: Calibri, 11, Bold, Italic, Underline, Text Color, Background Color
- Alignment: Wrap Text, Merge & Center, Text Alignment, Orientation
- Number: Accounting, Percentage, Comma Separator, Decimal Places, Rounding
- Conditional Formatting: Highlight Cells Rules, Top/Bottom Rules, Data Bars, Color Scales, Icon Sets (selected)
- Format as Table
- Cell Styles
- Cells: Insert, Delete, Format
- Editing: AutoSum, Fill, Clear, Sort & Filter

Formula Bar: F3, fx, =SUM(C3:E3)

Worksheet Data:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	สรุปยอดขายพนักงาน ไตรมาส 1								
2	ลำดับ	พนักงาน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายรวม	ค่าคอมมิชชั่น		
3	1	Kanda	32,500.00	28,000.00	40,000.00	100,500.00	10,050.00		
4	2	Varissa	27,550.00	32,000.00	41,000.00	100,550.00	10,055.00		
5	3	Manida	34,000.00	36,000.00	51,000.00	121,000.00	14,520.00		
6	4	Jetchada	50,000.00	38,000.00	49,000.00	137,000.00	16,440.00		
7	5	Urit	20,000.00	34,000.00	45,000.00	99,000.00	4,950.00		
8	6	Jinti	18,000.00	22,000.00	34,000.00	74,000.00	1,484.00		
9	7	Buntoon	45,000.00	39,000.00	54,000.00	138,000.00	16,560.00		
10	8	Ameka	29,000.00	38,000.00	40,500.00	107,500.00	10,750.00		
11	9	SasaThorr	35,000.00	28,000.00	37,800.00	100,800.00	10,080.00		
12	10	Angsana	42,000.00	36,000.00	47,000.00	125,000.00	15,000.00		
13	11	Yatika	19,000.00	38,700.00	42,000.00	99,700.00	4,985.00		
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									

Icon Sets Task Pane:

- Highlight Cells Rules
- Top/Bottom Rules
- Data Bars
- Color Scales
- Icon Sets** (selected)
- New Rule...
- Clear Rules
- Manage Rules...

Icon Set Options:

- Directional: 12 arrow icons
- Shapes: 12 geometric shapes
- 3 Traffic Lights (Unrimmed): 3 circular icons with text "Choose a set of icons to represent the values in the selected cells."
- Indicators: 12 status icons (checkmarks, exclamation marks, crosses, etc.)
- Ratings: 12 rating icons (stars, progress bars, etc.)
- More Rules...

Worksheet Footer:

- Sheet1
- Ready
- Average: 109,368.18

ยกเลิกการจัดรูปแบบตามเงื่อนไข Quick Analysis

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	สรุปยอดขายพนักงาน ไตรมาส 1								
2	ลำดับ	พนักงาน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายรวม	ค่าคอมมิชชั่น		
3	1	Kanda	32,500.00	28,000.00	40,000.00	100,500.00	10,050.00		
4	2	Varissa	27,550.00	32,000.00	41,000.00	100,550.00	10,055.00		
5	3	Manida	34,000.00	36,000.00	51,000.00	121,000.00	14,520.00		
6	4	Jetchada	50,000.00	38,000.00	49,000.00	137,000.00	16,440.00		
7	5	Urit	20,000.00	34,000.00	45,000.00	99,000.00	4,950.00		
8	6	Jinti	18,000.00	22,000.00	34,000.00	74,000.00	1,484.00		
9	7	Buntoon	45,000.00	39,000.00	54,000.00	138,000.00	16,560.00		
10	8	Ameka	29,000.00	38,000.00	40,500.00	107,500.00	10,750.00		
11	9	SasaThorr	35,000.00	28,000.00	37,800.00	100,800.00	10,080.00		
12	10	Angsana	42,000.00	36,000.00	47,000.00	125,000.00	15,000.00		
13	11	Yatika	19,000.00	38,700.00	42,000.00	99,700.00	4,985.00		
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									

Formatting Charts Totals Tables Sparklines

Data Bars Color Scale Icon Set Greater Than Top 10% Clear Format

Conditional Formatting uses rules to highlight interesting data.

3

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	สรุปยอดขายพนักงาน ไตรมาส 1							
2	ลำดับ	พนักงาน	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	ยอดขายรวม	ค่าคอมมิชชั่น	
3	1	Kanda	32,500.00	28,000.00	40,000.00	100,500.00	10,050.00	
4	2	Varissa	27,550.00	32,000.00	41,000.00	100,550.00	10,055.00	
5	3	Manida	34,000.00	36,000.00	51,000.00	121,000.00	14,520.00	
6	4	Jetchada	50,000.00	38,000.00	49,000.00	137,000.00	16,440.00	
7	5	Urit	20,000.00	34,000.00	45,000.00	99,000.00	4,950.00	
8	6	Jinti	18,000.00	22,000.00	34,000.00	74,000.00	1,484.00	
9	7	Buntoon	45,000.00	39,000.00	54,000.00	138,000.00	16,560.00	
10	8	Ameka	29,000.00	38,000.00	40,500.00	107,500.00	10,750.00	
11	9	SasaThorr	35,000.00	28,000.00	37,800.00	100,800.00	10,080.00	
12	10	Angsana	42,000.00	36,000.00	47,000.00	125,000.00	15,000.00	
13	11	Yatika	19,000.00	38,700.00	42,000.00	99,700.00	4,985.00	
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								

Formatting Charts Totals Tables Sparklines

Data Bars Color Scale Icon Set Greater Than Top 10% Clear Format

Conditional Formatting uses rules to highlight interesting data.

2

การใช้ฟังก์ชัน if

การใช้ฟังก์ชัน if

- ใช้ในการสร้างการตัดสินใจเพื่อเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดให้
- เช่น กำหนดให้นักเรียนที่ได้คะแนนน้อยกว่า 50 คะแนนจะสอบตก ถ้าได้คะแนนนอกเหนือจากนั้นจะสอบผ่าน

	A	B	C	D
1		ชื่อ	คะแนน	ผลการสอบ
2		นาย ก	50	ผ่าน
3		นาย ข	45	ตก
4		นาย ค	30	ตก
5		นาย ง	70	ผ่าน
6				

=IF(C2<50,"ตก","ผ่าน")

รูปแบบฟังก์ชัน

IF(logical_test,[value_if_true],[value_if_false])

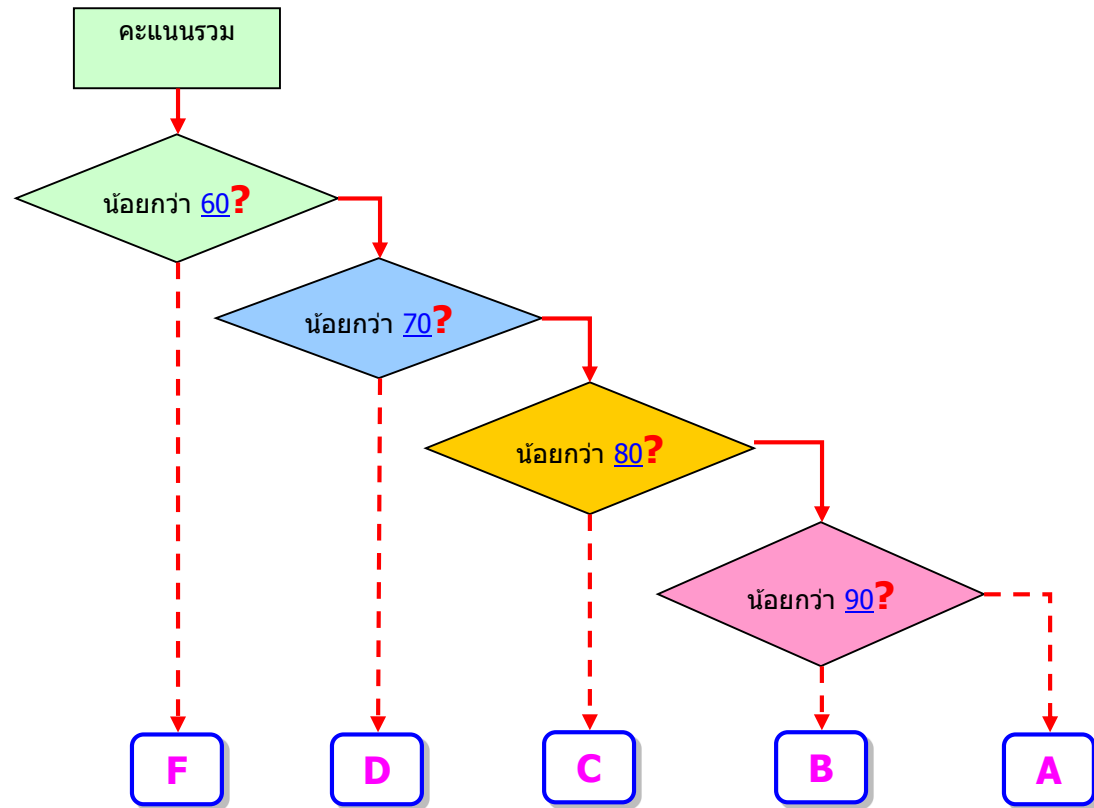
- logical_test เงื่อนไขหรือค่าที่จะนำไปทดสอบ
- value_if_true ถ้าเงื่อนไขเป็นจริงค่าที่ต้องการคืออะไร
- value_if_false ถ้าเงื่อนไขเป็นเท็จค่าที่ต้องการคืออะไร

D2				=IF(C2<50,"ตก","ผ่าน")
	A	B	C	D
1		ชื่อ	คะแนน	ผลการสอบ
2		นาย ก	50	ผ่าน
3		นาย ข	45	ตก
4		นาย ค	30	ตก
5		นาย ง	70	ผ่าน
6				
7				

ใส่สูตร =IF(C2<50,"ตก","ผ่าน")

ฟังก์ชัน IF หลายเงื่อนไข หรือ IF ซ้อน IF

- คะแนน 90-100 ได้เกรด A
- คะแนน 80-89 ได้เกรด B
- คะแนน 70-79 ได้เกรด C
- คะแนน 60-69 ได้เกรด D
- นอกจกานั้นได้เกรด F



	A	B	C	D	E	F	G	H
1			นักเรียน	คะแนน	เกรด			
2			Bob	73	C			
3			Sue	89	B			
4			Rishna	92	A			
5			Mo	87	B			
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

ใส่สูตร

=IF(D2<60,"F",IF(D2<70,"D",IF(D2<80,"C",IF(D2<90,"B","A")))))

=IF(D2>89,"A",IF(D2>79,"B",IF(D2>69,"C",IF(D2>59,"D","F"))))

C	D	E	F	G	H
นักเรียน	คะแนน	เกรด			
Bob	73	C			
Sue	89	B			
Rishna	92	A			
Mo	87	B			

หรืออาจเขียนสูตรในรูปแบบอื่นก็ได้

ใส่สูตร
=IF(D2>89,"A",IF(D2>79,"B",IF(D2>69,"C",IF(D2>59,"D","F"))))

การใช้ LOOKUP function

ใช้ค้นหาและส่งกลับค่าที่ต้องการจากช่วงข้อมูลหรืออาร์เรย์ข้อมูลที่ระบุ

รูปแบบ

LOOKUP(lookup_value, lookup_range, [result_range])

- Lookup_value ค่าที่ต้องการค้นหาใน lookup_range
- lookup_range ช่วงเซลล์แบบ 1 แถวหรือ 1 คอลัมน์ ที่เก็บค่าที่ต้องการค้นหา
- result_range ช่วงเซลล์แบบ 1 แถวหรือ 1 คอลัมน์ ที่จะนำมาค้นหารายการที่จับคู่กับ lookup_value

✓ fx =LOOKUP(C10,B2:B6,D2:D6)			
B	C	D	
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคา	
A10	ProdA10	10	
A20	ProdA20	20	
A30	ProdA30	30	
A40	ProdA40	40	
A50	ProdA50	50	
ต้องการหาว่าสินค้ารหัส A20 มีราคาเท่าไร			
สินค้า	A30		
ราคา		30	

สูตร

=LOOKUP(C10,B2:B6,D2:D6)

การใช้ VLOOKUP function

เป็นการค้นหาข้อมูลแบบคอลัมน์แนวนิ่ง โดยนับเริ่มจากคอลัมน์ซ้ายสุดของตาราง

รูปแบบ

VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,range_lookup)

- lookup_value ค่าที่พบในคอลัมน์แรกของอาร์เรย์
- table_array ตารางของข้อมูลในข้อมูลที่จะค้นหา
- col_index หมายเลขคอลัมน์ใน table_array สำหรับค่าที่ตรงกันควรมีการส่งคืน
- range_lookup เป็นค่าตรรกะที่ระบุว่าคุณต้องการค้นหาที่ตรงกันหรือ ตรงกันโดยประมาณการ

D15				=VLOOKUP(B15,\$B\$2:\$D\$11,3,FALSE)	
	A	B	C	D	E
1		CODE	PRODUCT	PRICE	
2		A001	Harddisk 30GB./5400	4300	
3		A002	Harddisk 40GB./5400	4900	
4		A003	Harddisk 40GB./7200	5200	
5		B001	IDE External Case 3.5	1100	
6		B002	IDE External Case 2.5	750	
7		C001	Disk 1.44 MB.	12	
8		C002	Disk 1.44 MB. (Pack)	100	
9		C003	CDR	15	
10		C004	CD-RW	50	
11		C005	2 Side CD-Box	10	
12					
13					
14	จำนวน	รายการ		ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
15	1	A001	Harddisk 30GB./5400	4,300.00	4,300.00
16	2	A003	Harddisk 40GB./7200	5,200.00	10,400.00
17	3	B002	IDE External Case 2.5	750.00	2,250.00
18	20	C003	CDR	15.00	300.00
19					
20					
21					
22				รวมเงิน	17,250.00

=VLOOKUP(B15,\$B\$2:\$D\$11,2,FALSE)

=VLOOKUP(B15,\$B\$2:\$D\$11,3,FALSE)

การใช้ HLOOKUP function

เป็นการค้นหาค่าในแถวของตารางในแนวนอน โดยนับเริ่มจากแถบบนสุดของตาราง

รูปแบบ

HLOOKUP(lookup_value, table_array, row_index_num, [range_lookup])

- lookup_value ค่าที่จะพบในแถวแรกของตาราง Lookup_value อาจจะเป็นค่า การอ้างอิง หรือสตริงข้อความก็ได้
- Table_array ตารางข้อมูลที่ข้อมูลถูกค้นหา
- Row_index_num (ต้องระบุ) หมายเลขแถวใน table_array
- Range_lookup ค่าตรรกะที่ระบุว่าคุณต้องการให้ HLOOKUP ค้นหาที่ตรงกันพอดีหรือค่าที่ตรงกันโดยประมาณ

B9						
	A	B	C	D	E	F
1	ชื่อนักเรียน	สมชาย	สมศักดิ์	สมหญิง	สมฤทัย	สมเกียรติ
2	คณิต	75	65	71	60	59
3	อังกฤษ	65	72	75	86	68
4	ภาษาไทย	71	68	89	74	57
5	สังคม	80	91	76	67	89
6						
7	ค้นหาและดึงข้อมูล					
8	สมฤทัย					
9	ภาษาไทย	74				

สูตร

=HLOOKUP(A8,A1:F5,4,FALSE)

What-If Analysis

Goal Seek

การคำนวณโดยปกติจะทำการป้อน input เข้าไปแล้วดูผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณ

แต่การใช้ Goal Seek จะแตกต่างกันคือ เรากำหนดผลลัพธ์เอาไว้ก่อน โปรแกรมจะทำการคำนวณค่า input ให้ เพื่อให้เราได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย

ตัวอย่างเช่นเรามีความสามารถผ่อนชำระเงินกู้ได้สูงสุดเดือนละ 25,000 บาท เราจะสามารถกู้เงินได้สูงสุดเท่าไร ภายใต้อัตราดอกเบี้ยและระยะเวลาในการผ่อนชำระที่กำหนด

B6

=ROUNDUP(PMT(B5,B3,-B1),-2)

	A	B	C
1	จำนวนที่กู้	1000000	บาท
2	ปีที่จะผ่อน	5	ปี
3		60	งวด
4	อัตราดอกเบี้ย	8%	ต่อปี
5		0.006666667	ต่องวด
6	ยอดผ่อนต่องวด	20300	บาท
7			

สูตรที่ใช้

	A	B	C
1	จำนวนที่กู้	1000000	บาท
2	ปีที่จะผ่อน	5	ปี
3		=B2*12	งวด
4	อัตราดอกเบี้ย	0.08	ต่อปี
5		=B4/12	ต่องวด
6	ยอดผ่อนต่องวด	=ROUNDUP(PMT(B5,B3,-B1),-2)	บาท
7			
8			

B1				=ROUNDUP(PMT(B5,B3,-B1),-2)
	A	B	C	
1	จำนวนที่กู้	1000000	บาท	
2	ปีที่จะผ่อน	5	ปี	
3		60	งวด	
4	อัตราดอกเบี้ย	8%	ต่อปี	
5		0.006666667	ต่องวด	
6	ยอดผ่อนต่องวด	20300	บาท	
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Goal Seek

Set cell: B6

To value: 25000

By changing cell: \$B\$1

OK Cancel

ไปที่

Data > What-if Analysis > Goal Seek
กำหนดค่า Set cell ในที่นี้คือ B6 ให้เป็น
ค่าผลลัพธ์ที่เราต้องการในที่นี้คือ 25,000
บาท โดยการเปลี่ยนค่าใน cell \$B\$1

	A	B	C
1	จำนวนที่กู้	1229254.658	บาท
2	ปีที่จะผ่อน	5	ปี
3		60	งวด
4	อัตราดอกเบี้ย	8%	ต่อปี
5		0.006666667	ต่องวด
6	ยอดผ่อนต้องงวด	25000	บาท
7			
8			
9			
10			
11			
12			

Goal Seek Status ? X

Goal Seeking with Cell B6
found a solution.

Target value: 25000
Current value: 25000

Step
Pause
OK
Cancel

Goal Seek จะคำนวณ
จำนวนเงินที่กู้ได้ ตามที่เรา
ต้องการ

ให้ใช้ Goal Seek คำนวณจำนวนปีในการ ผ่อนเงินกู้ จำนวน 1,000,000 บาท ถ้าอัตราดอกเบี้ยเป็น 6.5 % และเราสามารถผ่อนได้เดือนละ 17,000 บาท

Scenario Manager

What-If Analysis เป็นวิธีการในการหาว่า ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง จะมีผลกระทบต่อผลลัพธ์อย่างไร Scenario Manager จะให้คุณเปลี่ยนแปลงค่า Input 1 หรือหลายๆค่า เพื่อศึกษาว่าผลที่ได้มาจะมีผลต่อผลลัพธ์อย่างไร

ประโยชน์ของ Scenario Manager คือจะเก็บค่าทั้งหมดที่ทำการเปลี่ยนแปลง แล้วนำมาสร้างรายงานหรือตาราง เพื่อแสดงค่าที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ Input

	A	B
1	Concert budget	
2		
3	ค่าใช้จ่าย	
4	จำนวนที่นั่ง	1500
5		
6	ศิลปิน	12000
7	สถานที่	3500
8	เครื่องเสียง	1000
9	แสง	700
10	พิมพ์ตั๋ว	350
11	รักษาความปลอดภัย	1000
12	ประกันภัย	500
13	รวมค่าใช้จ่าย	19050
14		
15		
16	คำตอบแทน	
17	ราคาตั๋ว/ใบละ	50
18		
19	ค่าตัว	75000
20	ของที่ระลึก	7500
21	อาหารและเครื่องดื่ม	22500
22	รวมคำตอบแทน	105000
23		
24	กำไร หรือ ขาดทุน	85950

	A	B
1	Concert budget	
2		
3	ค่าใช้จ่าย	
4	จำนวนที่นั่ง	1500
5		
6	ศิลปิน	12000
7	สถานที่	3500
8	เครื่องเสียง	1000
9	แสง	700
10	พิมพ์ตั๋ว	350
11	รักษาความปลอดภัย	1000
12	ประกันภัย	500
13	รวมค่าใช้จ่าย	=SUM(B6:B12)
14		
15		
16	คำตอบแทน	
17	ราคาตั๋ว/ใบละ	50
18		
19	ค่าตัว	=B4*B17
20	ของที่ระลึก	=B4*5
21	อาหารและเครื่องดื่ม	=B4*15
22	รวมคำตอบแทน	=SUM(B19:B21)
23		
24	กำไร หรือ ขาดทุน	=B22-B13

สร้าง Scenario แรก

1. เลือก cell ที่ต้องการเปลี่ยนในที่นี้คือ B4,B6:B12,B17
2. เลือก Data tab > What-If Analysis > Scenario Manager
3. ตั้งชื่อ Medium venue
4. ถ้า cell ที่เลือกในข้อ 1 ไม่ถูกต้องสามารถเลือกใหม่ได้
5. กด OK

	A	B	C	D
1	Concert budget			
2				
3	ค่าใช้จ่าย			
4	จำนวนที่นั่ง	1500		
5				
6	ศิลปิน	12000		
7	สถานที่	3500		
8	เครื่องเสียง	1000		
9	แสง	700		
10	พิมพ์ตั๋ว	350		
11	รักษาความปลอดภัย	1000		
12	ประกันภัย	500		
13	รวมค่าใช้จ่าย	=SUM(B6:B12)		
14				
15				
16	คำตอบแทน			
17	ราคาตั๋ว/ใบละ	50		
18				
19	ค่าตั๋ว	=B4*B17		
20	ของที่ระลึก	=B4*5		
21	อาหารและเครื่องดื่ม	=B4*15		
22	รวมคำตอบแทน	=SUM(B19:B21)		
23				
24	กำไร หรือ ขาดทุน	=B22-B13		
25				

?

X

Edit Scenario

Scenario name:
Medium value

Changing cells:
B4,B6:B12,B17

Ctrl+click cells to select non-adjacent changing cells.

Comment:
Created by Jumping on 3/7/2018
Modified by Jumping on 3/7/2018
Modified by ADMIN on 3/7/2018

Protection

☒ Prevent changes

☐ Hide

OK

Cancel

ทำการป้อน Scenario Values ที่ต้องการเข้าไป

Scenario Values

Enter values for each of the changing cells.

1:	\$B\$4	800
2:	\$B\$6	7500
3:	\$B\$7	1000
4:	\$B\$8	600
5:	\$B\$9	350

OK Cancel

Scenario name	Medium venue
B4	800
B6	7500
B7	1000
B8	600
B9	350
B10	250
B11	300
B12	250
B17	35

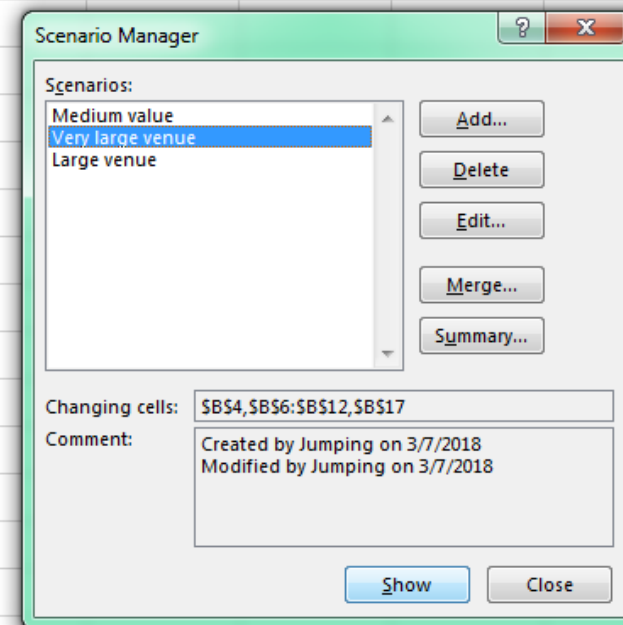
สร้าง Scenario ตัวที่ 2 ชื่อ Large venue
และตัวที่ 3 ชื่อ Very large venue โดยมีค่าดังรูป

Scenario name	Large venue
B4	1500
B6	12000
B7	3500
B8	1000
B9	700
B10	350
B11	1000
B12	500
B17	50

Scenario name	Very large venue
B4	5000
B6	25000
B7	10000
B8	2500
B9	2000
B10	500
B11	2500
B12	2500
B17	50

การสลับดูค่าของแต่ละ Scenario ทำได้โดยเลือก Scenario ที่ต้องการแล้วกด Show

	A	B	C	D	E	F	G
1	Concert budget						
2							
3	ค่าใช้จ่าย						
4	จำนวนที่นั่ง	5000					
5							
6	ศิลปิน	25000					
7	สถานที่	10000					
8	เครื่องเสียง	2500					
9	แสง	2000					
10	พิมพ์ตัว	500					
11	รักษาความปลอดภัย	2500					
12	ประกันภัย	2500					
13	รวมค่าใช้จ่าย	45000					
14							
15							
16	ค่าตอบแทน						
17	ราคาตัว/ใบละ	50					
18							
19	ค่าตัว	250000					
20	ของที่ระลึก	25000					
21	อาหารและเครื่องดื่ม	75000					
22	รวมค่าตอบแทน	350000					
23							
24	กำไร หรือ ขาดทุน	305000					



	A	B	C	D	E	F	G
1	Concert budget						
2							
3	ค่าใช้จ่าย						
4	จำนวนที่นั่ง	1500					
5							
6	ศิลปิน	12000					
7	สถานที่	3500					
8	เครื่องเสียง	1000					
9	แสง	700					
10	พิมพ์ตั๋ว	350					
11	รักษาความปลอดภัย	1000					
12	ประกันภัย	500					
13	รวมค่าใช้จ่าย	19050					
14							
15							
16	ค่าตอบแทน						
17	ราคาตั๋ว/ใบละ	50					
18							
19	ค่าตัว	75000					
20	ของที่ระลึก	7500					
21	อาหารและเครื่องดื่ม	22500					
22	รวมค่าตอบแทน	105000					
23							
24	กำไร หรือ ขาดทุน	85950					

Scenario Manager

Scenarios:

- Medium value
- Very large venue
- Large venue

Buttons: Add..., Delete, Edit..., Merge..., Summary...

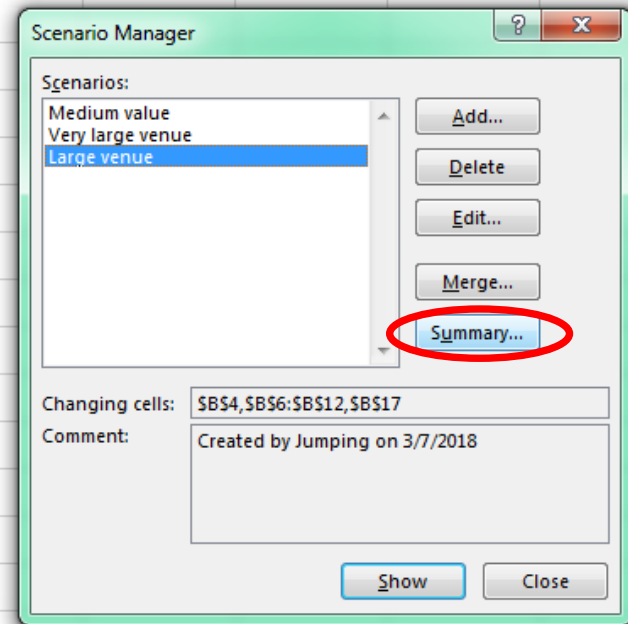
Changing cells: \$B\$4,\$B\$6:\$B\$12,\$B\$17

Comment: Created by Jumping on 3/7/2018

Buttons: Show, Close

การดูค่าของทุก Scenario ให้เลือก Summary

	A	B	C	D	E	F	G
1	Concert budget						
2							
3	ค่าใช้จ่าย						
4	จำนวนที่นั่ง	1500					
5							
6	ศิลปิน	12000					
7	สถานที่	3500					
8	เครื่องเสียง	1000					
9	แสง	700					
10	พิมพ์ตัว	350					
11	รักษาความปลอดภัย	1000					
12	ประกันภัย	500					
13	รวมค่าใช้จ่าย	19050					
14							
15							
16	คำตอบแทน						
17	ราคาตัว/ใบละ	50					
18							
19	ค่าตัว	75000					
20	ของที่ระลึก	7500					
21	อาหารและเครื่องดื่ม	22500					
22	รวมคำตอบแทน	105000					
23							
24	กำไร หรือ ขาดทุน	85950					



ก็จะได้รับรายงานเปรียบเทียบผลลัพธ์ของแต่ละ Scenario ดังรูป

Scenario Summary				
	Current Values:	Medium value	Very large venue	Large venue
Changing Cells:				
\$B\$4	1500	800	5000	1500
\$B\$6	12000	7500	25000	12000
\$B\$7	3500	1000	10000	3500
\$B\$8	1000	600	2500	1000
\$B\$9	700	350	2000	700
\$B\$10	350	250	500	350
\$B\$11	1000	300	2500	1000
\$B\$12	500	250	2500	500
\$B\$17	50	35	50	50
Result Cells:				
\$B\$24	85950	33750	305000	85950

Data Table

เป็นเครื่องมือที่ช่วยคำนวณสูตรซ้ำ ๆ ที่สามารถเปลี่ยนตัวแปร input ได้ 1-2 ตัว ทำให้การคำนวณทำได้ง่ายขึ้น

การคำนวณค่าวงเงินกู้

	A	B	C
1	จำนวนที่กู้	1,000,000	บาท
2	ปีที่จะผ่อน	5	ปี
3		60	งวด
4	อัตราดอกเบี้ย	8%	ต่อปี
5		0.667%	ต่องวด
6	ยอดผ่อนต่องวด	฿20,300.00	บาท
7			

	A	B	C
1	จำนวนที่กู้	1000000	บาท
2	ปีที่จะผ่อน	5	ปี
3		=B2*12	งวด
4	อัตราดอกเบี้ย	0.08	ต่อปี
5		=B4/12	ต่องวด
6	ยอดผ่อนต่องวด	=ROUNDUP(PMT(B5,B3,-B1),-2)	บาท

ถ้าต้องการเปรียบเทียบว่า ถ้าต้องการเปลี่ยนจำนวนงวด ตั้งแต่ 40-80 งวด จะต้องผ่อนงวดละเท่าไร ก็ต้องสร้างตารางเพื่อทำการคำนวณและใส่สูตรคำนวณใหม่

=ROUNDUP(PMT(\$B\$5,C11,-\$B\$1),-2)		
B	C	D
	จำนวนงวด	ต้องผ่อนงวดละ
	40	28,600.00
	45	25,800.00
	50	23,600.00
	55	21,800.00
	60	20,300.00
	65	19,100.00
	70	18,000.00
	75	17,000.00
	80	16,200.00

จำเป็นต้องปรับสูตรใหม่เพื่อปรับให้จำนวนงวดเป็นตัวแปรอิสระ

ถ้าต้องการเปรียบเทียบว่า ถ้าดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงในช่วง 5-10% จะต้องผ่อนงวดละเท่าไร
ก็ต้องสร้างตารางเพื่อทำการคำนวณและใส่สูตรคำนวณใหม่

fx =ROUNDUP(PMT(C24/12,\$B\$3,-\$B\$1),-2)		
B	C	D
	ดอกเบี้ย(%)	ต้องผ่อนงวดละ
	5.00%	18,903.00
	5.50%	19,200.00
	6.00%	19,400.00
	6.50%	19,600.00
	7.00%	19,900.00
	7.50%	20,100.00
	8.00%	20,300.00
	8.50%	20,600.00
	9.00%	20,800.00
	9.50%	21,100.00
	10.00%	21,300.00

จะเห็นได้ว่าจำเป็นต้องปรับสูตรใหม่เพื่อปรับให้อัตรา
ดอกเบี้ยเป็นตัวแปรอิสระ
ความยุ่งยากคือต้องเขียนสูตรใหม่

มีวิธีที่ง่ายกว่าคือการใช้ Data Table ซึ่งอยู่ใน Data > What-if Analysis > Data Table

	A	B	C	D
1	จำนวนที่กู้	1,000,000	บาท	
2	ปีที่ผ่อน	5	ปี	
3		60	งวด	
4	อัตราดอกเบี้ย	8%	ต่อปี	
5		0.667%	ต่องวด	
6	ยอดผ่อนต่องวด	฿20,300.00	บาท	
7				
36			จำนวนงวด	ต้องผ่อนงวดละ
37				฿20,300.00
38			40	
39			45	
40			50	
41			55	
42			60	
43			65	
44			70	
45			75	
46			80	

Data Table

Row input cell:

Column input cell:

OK Cancel

เหมือนในตัวอย่างก่อนหน้านี้ ถ้าต้องการเปรียบเทียบว่า ถ้าต้องการเปลี่ยนจำนวนงวดตั้งแต่ 40-80 งวด จะต้องผ่อนงวดละเท่าไร ให้ใส่จำนวนงวดที่ต้องการตั้งแต่ 40-80 ส่วนจำนวนเงิน 20,300 ให้กด = แล้ว Link ไปที่ช่องผลลัพธ์ที่คำนวณไว้แล้ว ในที่นี้ =B5 จากนั้นลากคลุม cell ดังรูป ไปที่ Data > What-if Analysis > Data Table เนื่องจากตัวแปรอิสระอยู่ตามแนว Column เลือก Column input cell เป็น \$B\$3

Data Table จะทำการคำนวณผลลัพธ์ ได้ตามที่เราต้องการ

	A	B	C	D
1	จำนวนที่กู้	1,000,000	บาท	
2	ปีที่จะผ่อน	5	ปี	
3		60	งวด	
4	อัตราดอกเบี้ย	8%	ต่อปี	
5		0.667%	ต่องวด	+
6	ยอดผ่อนต่องวด	฿20,300.00	บาท	
7				
36			จำนวนงวด	ต้องผ่อนงวดละ
37				฿20,300.00
38			40	28600
39			45	25800
40			50	23600
41			55	21800
42			60	20300
43			65	19100
44			70	18000
45			75	17000
46			80	16200

ถ้าต้องการเปรียบเทียบว่า ถ้าดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงในช่วง 5-10% และเวลาผ่อนส่งอยู่ในช่วง 1-15 ปี จะต้องผ่อนค่างวดเดือนละเท่าไร ขั้นตอนจะเหมือนกับตัวอย่างก่อนหน้านี้เพียงแต่ตามแนวนอนเพิ่ม Row input cell (จำนวนปี) ด้วย

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	จำนวนที่กู้	1,000,000	บาท						
2	ปีที่จะผ่อน	5	ปี						
3		60	งวด						
4	อัตราดอกเบี้ย	8%	ต่อปี						
5		0.667%	ต่องวด						
6	ยอดผ่อนต่องวด	฿20,300.00	บาท						
7									
63			20,300.00	1	3	5	7	10	15
64			5.00%						
65			5.50%						
66			6.00%						
67			6.50%						
68			7.00%						
69			7.50%						
70			8.00%						
71			8.50%						
72			9.00%						
73			9.50%						
74			10.00%						

Data Table
 ?
 ✕

Row input cell:

 ↑

Column input cell:

 ↑

OK
 Cancel

Data Table จะทำการคำนวณผลลัพธ์ ให้เราตามต้องการ

C63									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	จำนวนที่กู้	1,000,000	บาท						
2	ปีที่จะผ่อน	5	ปี						
3		60	งวด						
4	อัตราดอกเบี้ย	8%	ต่อปี						
5		0.667%	ต่องวด						
6	ยอดผ่อนต่องวด	฿20,300.00	บาท						
7									
63			20,300.00	1	3	5	7	10	15
64			5.00%	85700	30000	18900	14200	10700	8000
65			5.50%	85900	30200	19200	14400	10900	8200
66			6.00%	86100	30500	19400	14700	11200	8500
67			6.50%	86300	30700	19600	14900	11400	8800
68			7.00%	86600	30900	19900	15100	11700	9000
69			7.50%	86800	31200	20100	15400	11900	9300
70			8.00%	87000	31400	20300	15600	12200	9600
71			8.50%	87300	31600	20600	15900	12400	9900
72			9.00%	87500	31800	20800	16100	12700	10200
73			9.50%	87700	32100	21100	16400	13000	10500
74			10.00%	88000	32300	21300	16700	13300	10800