



جامعة المستقبل

كلية العلوم الادارية

قسم ادارة الاعمال

المرحلة الثانية / الكورس الثاني

المحاضرة الاولى

مدرس المادة :

م.م البتول عبد المهدي صالح

الدوال الرياضية

الدوال : هي اوامر تقوم بتنفيذ مهام ما ، وتتم كتابتها داخل الخلايا المختلفة لورقة العمل .

✗ لكتابة الصيغة لابد ان تبدأ بإشارة المساواة متبوعة بعناوين الخلايا المراد عمل حسابات عليها و المعاملات الحسابية المرغوبة ثم زر الادخال Enter ليتم عرض النتيجة في الخلية النشطة .

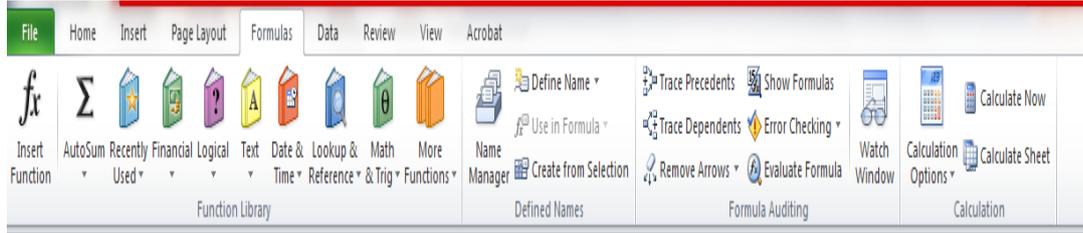
$$=A1*B2+C3$$

✗ الترتيب مهم في الصيغ الرياضية حيث ان عملية الضرب والقسمة تتم قبل الجمع والطرح .

✗ يُمكن تعديل الصيغة بالنقر المزدوج علي الخلية او من شريط الصيغة .

✗ يُمكن ادراج الدالة من خلال :

✚ شريط التبويبات ونختار تبويب صيغ (Formulas)



✚ و كذلك يُمكن كتابة الدالة مباشرة داخل الخلية او نقوم بتحديد الخلية المطلوبة ونكتب الدالة في شريط الصيغة :

	A	B	C	D	E
1		8			
2		5			
3		4			
4		2			
5		=SUM(B1:			
6					
7					
8					

١. دالة الجمع SUM :

الاستخدام: إيجاد مجموع نطاق من الخلايا الرقمية

الصيغة العامة:

=SUM(number1,[number2],.....)

Number: تمثل اسم الخلايا المراد جمعها .

مثال: المطلوب إيجاد إجمالي الدخل للأشهر المذكورة في الجدول أدناه ووضع الناتج في خلية B7

C	B	A	
		الرتب	1
	256	شهر كانون الاول	2
	589	شهر شباط	3
	854	شهر آذار	4
	658	شهر نيسان	5
			6
		اجمالي الدخل	7
			8

والذي يعني مجموع القيم الموجودة في الخلايا (B2,B3,B4,B5)

C	B	A	
		الرتب	1
	256	شهر كانون الاول	2
	589	شهر شباط	3
	854	شهر آذار	4
	658	شهر نيسان	5
			6
	=sum(B2:B5)	اجمالي الدخل	7
			8

هنا قمنا بتحديد الخلية المراد اظهار الناتج فيها وكتبنا الصيغة المطلوبة وهي جمع الرواتب المذكورة في الجدول .

C	B	A	
		الرتب	1
	256	شهر كانون الاول	2
	589	شهر شباط	3
	854	شهر اذار	4
	658	شهر نيسان	5
			6
	2357	اجمالي الدخل	7
			8

هنا تظهر النتيجة النهائية في خلية B7 بعد التنفيذ والضغط على زر Enter

٢. دالة المعدل Average :

الاستخدام: إيجاد متوسط نطاق من خلايا

الصيغة العامة: =Average(number1,[number2],)

Number: الخلايا الحاوية على الارقام ، اي يجب علينا وضع الخانات

المُراد معرفة المتوسط لحسابي لها .

مثال : اوجد المتوسط الحسابي للقيم الموجودة في الجدول التالي واطهر

النتيجة في الخلية O10 :

O10	R	Q	P	O	N
				Values	
				10.5	
				7.2	
				5.6	
				250	
				364	
				12	
				88	

=AVERAGE(O2:O8)				
Q	P	O	N	M
		Values		
		10.5		
		7.2		
		5.6		
		250		
		364		
		12		
		88		
		=AVERAGE(O2:O8)		

في الصورة اعلاه تظهر تحديد الخلية المراد التنفيذ فيها وكتابة المعادلة المطلوبة

=AVERAGE(O2:O8)					
R	Q	P	O	N	M
			Values		
			10.5		
			7.2		
			5.6		
			250		
			364		
			12		
			88		
			105.3285714		

في الصورة اعلاه تظهر النتيجة النهائية بعد كتابة الصيغة المطلوبة وتنفيذها عن طريق الضغط على زر Enter

مثال ٢ : اوجد المتوسط الحسابي للطلبة في الجدول ادناه :

H	G	F	E	D	C	B	A	
	المعدل	التجارة الالكترونية	السلوك التنظيمي	نظرية المنظمة	برمجة الحاسوب	محاسبة متوسطة	اسم الطالب	1
		88	73	58	74	98	احمد	2
		56	85	87	54	55	علي	3
		54	65	58	63	54	حسين	4
		95	52	78	87	33	امير	5
		75	72	98	69	54	نور	6
		65	87	85	66	75	فاطمة	7
		35	98	65	98	64	هدى	8
		69	88	63	99	88	محمد	9
		55	58	43	88	57	زينب	10
								11

الصورة اعلاه تمثل الجدول المراد حساب المعدل للطلبة فيه

H	G	F	E	D	C	B	A	
	المعدل	التجارة الالكترونية	السلوك التنظيمي	نظرية المنظمة	برمجة الحاسوب	محاسبة متوسطة	اسم الطالب	1
	=average(B2:F2)		73	58	74	98	احمد	2
		56	85	87	54	55	علي	3
		54	65	58	63	54	حسين	4
		95	52	78	87	33	امير	5
		75	72	98	69	54	نور	6
		65	87	85	66	75	فاطمة	7
		35	98	65	98	64	هدى	8
		69	88	63	99	88	محمد	9
		55	58	43	88	57	زينب	10
								11

الصورة اعلاه تمثل احتساب المعدل للطالب

H	G	F	E	D	C	B	A	
	المعدل	التجارة الالكترونية	السلوك التنظيمي	نظرية المنظمة	برمجة الحاسوب	محاسبة متوسطة	اسم الطالب	1
	11.84	88	73	58	74	98	احمد	2
		56	85	87	54	55	علي	3
		54	65	58	63	54	حسين	4
		95	52	78	87	33	امير	5
		75	72	98	69	54	نور	6
		65	87	85	66	75	فاطمة	7
		35	98	65	98	64	هدى	8
		69	88	63	99	88	محمد	9
		55	58	43	88	57	زينب	10
								11

وهنا الناتج النهائي بعد تطبيق الصيغة والضغط على زر Enter

٣. دالة القيمة الاكبر MAX :

الاستخدام : ايجاد أكبر قيمة داخل نطاق من الخلايا

الصيغة العامة : $=MAX(\text{number1}, [\text{number2}], \dots)$

Number : الخانات التي تحتوي على الارقام ، ويجب علينا وضع الخانات المراد معرفة اعلى قيمة بينها .

مثال ١ : اوجد اكبر قيمة للعمود A

The image shows two screenshots of an Excel spreadsheet. The top screenshot shows the formula bar with the formula $=MAX(A2:A7)$ and the formula cell C3 containing the same formula. The bottom screenshot shows the same spreadsheet with the result '88' displayed in cell C3.

	A	B	C	D	E
1	Values				
2	23				
3	25		$=MAX(A2:A7)$		
4	45				
5	78				
6	88				
7	32				
8					
9					
10					

	A	B	C	D	E
1	Values				
2	23				
3	25		88		
4	45				
5	78				
6	88				
7	32				
8					
9					
10					

٤ . دالة القيمة الاصغر MIN :

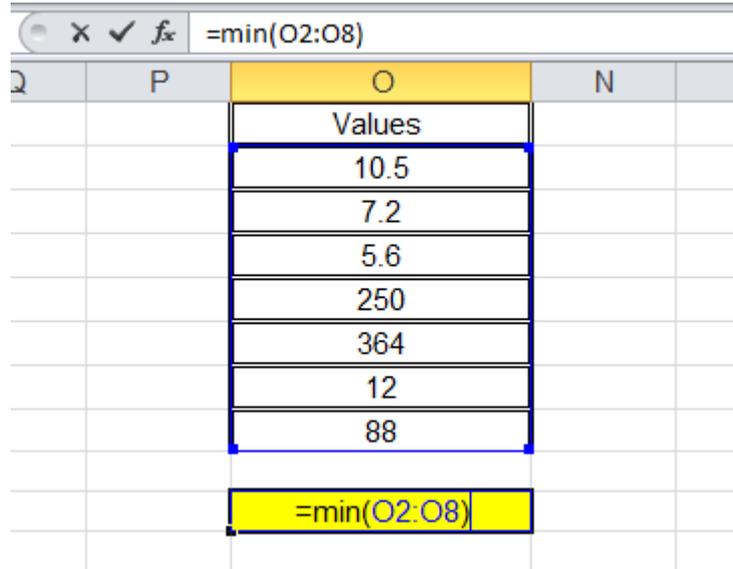
الاستخدام: إيجاد اصغر قيمة داخل نطاق من الخلايا .

الصيغة العامة: =MIN(number,[number],)

Number: الخانة التي تحتوي على رقم ، ويجب علينا وضع الخانات

المراد معرفة اقل قيمة فيها

مثال : اوجد اقل قيمة للعمود O

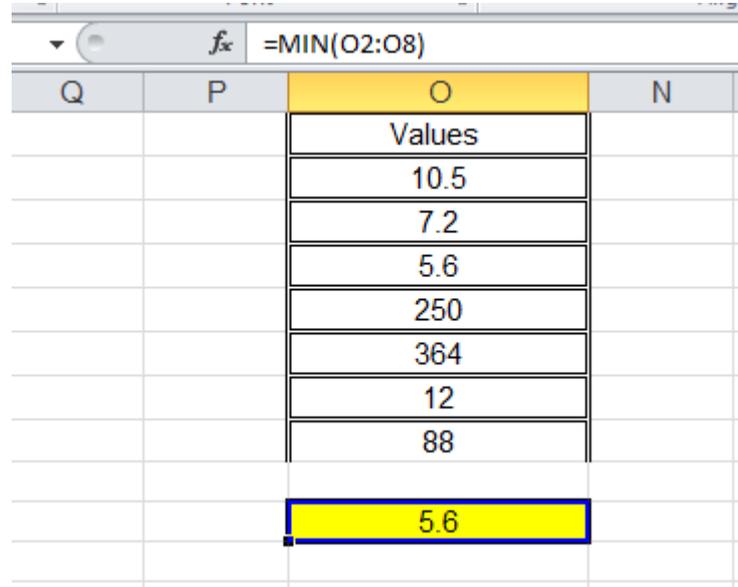


The screenshot shows the Excel formula bar with the formula =min(O2:O8). Below it, a table is displayed with the following values in column O:

Values
10.5
7.2
5.6
250
364
12
88

The formula bar shows the result of the formula: =min(O2:O8)

هنا تظهر كتابة الصيغة المطلوبة داخل الخلية



The screenshot shows the Excel formula bar with the formula =MIN(O2:O8). Below it, the same table of values is displayed. The result of the formula, 5.6, is shown in cell O9.

Values
10.5
7.2
5.6
250
364
12
88

The result of the formula is 5.6.

هنا تظهر النتيجة النهائية بعد التنفيذ