



**المحاضرة الرابعة**  
**قسم ادارة الاعمال – المرحلة الثانية**  
**م.م غفران عبد الامير**  
**م.البتول عبد المهدي**

**الدوال:** هي أوامر تقوم بتنفيذ مهام ما , وتتم كتابتها داخل الخلايا المختلفة لورقة العمل.

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

$$=A1*B2+C3$$

- الترتيب مهم في الصيغ الرياضية حيث أن عملية الضرب والقسمة تتم قبل الجمع والطرح .
- يمكن تعديل الصيغة بالنقر المزدوج على الخلية أو من شريط المعادلة .
- يمكن ادراج الدالة من خلال :



- وكذلك يمكن كتابة الدالة :

	A	B	C	D	E
1					
2			6		
3			8		
4			5		

➤ الدوال الرياضية :

الغرض منها	الدالة
إيجاد الوسط الحسابي	Average(A1:A6)=
لحساب عدد الأرقام الموجودة	=Count(A1:A6)
القيمة القصوى ضمن نطاق	=Max(A1:A6)
القيمة الدنيا ضمن نطاق	=Min(A1:A6)
إيجاد مجموع نطاق إيجاد مجموع قيم متفرقة	=SUM(A1:A6) =SUM(A1,D2,B5 )
دالة القوة أو الأس	=POWER(A1 ;2)

### SUM-1

الاستخدام : إيجاد مجموع نطاق من الخلايا الرقمية

الصيغة العامة : =SUM(B1:B4)

C	B	A	
	123	مرتب شهر شباط	1
	434	مرتب شهر آذار	2
	545	مرتب شهر نيسان	3
	123	مرتب شهر أيار	4
			5
	1225	اجملي الدخل	6
			7

=SUM(B1:B4)

**المثال:** المطلوب في المثال إيجاد مجموع القيم الموجودة في النطاق ( B1:B4 ) والذي يعني مجموع القيم الموجوده من الخلية B1 إلى الخلية B4 يعني B1+B2+B3+B4 ووضع الناتج في الخلية B6 وهو 1225 .

## AVERAGE--2

الاستخدام : إيجاد متوسط نطاق من الخلايا

C	B	A	
	123	مرتب شهر شباط	1
	434	مرتب شهر آذار	2
	545	مرتب شهر نيسان	3
	123	مرتب شهر أيار	4
			5
	306,25	متوسط الدخل	6
			7

=AVERAGE (B1:B4)

**المثال:** المطلوب في المثال إيجاد متوسط الحسابي الموجود في النطاق ( B1:B4 ) والذي يعني مجموع القيم الموجودة من الخلية B1 إلى الخلية B4 ثم نقسمها على عدد الخلايا وهي 4 خلايا يعني  $(B1+B2+B3+B4)/4$  ووضع الناتج في الخلية B6 وهو 306.25 .

## MAX-3

الاستخدام : إيجاد أكبر قيمة داخل نطاق الخلايا.

C	B	A	
	123	مرتب شهر شباط	1
	434	مرتب شهر آذار	2
	545	مرتب شهر نيسان	3
	123	مرتب شهر أيار	4
			5
	545	أكبر مرتب	6
			7

=MAX(B1:B4)

**المثال:** المطلوب في المثال إيجاد أكبر قيمة موجودة في النطاق ( B1:B4 ) والذي يعني أكبر القيم الموجودة من الخلية B1 إلى الخلية B4 هي قيمة الخلية B3 ووضع الناتج في الخلية B6 وهو 545 .

## MIN-4

الاستخدام : إيجاد أصغر قيمة داخل نطاق من الخلايا.

C	B	A	
	123	مرتب شهر شباط	1
	434	مرتب شهر آذار	2
	545	مرتب شهر نيسان	3
	123	مرتب شهر أيار	4
			5
	123	أصغر قيمة	6
			7

=MIN(B1:B4)

**المثال:** المطلوب في المثال إيجاد أصغر قيمة موجودة في النطاق ( B1:B4 ) والذي يعني أصغر القيم الموجودة من الخلية B1 إلى الخلية B4 هي قيمة الخلية B1 و B4 ووضع الناتج في الخلية B6 وهو 123 .

count--5

=CONUT(B1:B

C	B	A	
	120	مرتب شهر شباط	1
	لم يتم الصرف	مرتب شهر آذار	2
	432	مرتب شهر نيسان	3
	323	مرتب شهر أيار	4
			5
	3	عدد الشهور المصروفة	6
			7

المثال: المطلوب في المثال إيجاد عدد الخلايا التي تحتوي على قيم وذلك في النطاق ( B1:B4 ) والذي يعني أن القيم موجودة فقط في الخلايا B1 و B3 و B4 فقط بينما B2 لا توجد قيمة رقمية ونستنتج من ذلك أن الخلايا الموجودة فيها قيم هي 3 خلايا (B1;B3;B4) وتم وضع الناتج في الخلية B6 وهو 3 .

ROUND-6

الاستخدام : للتقريب

=ROUND(D5;0)

E	D	C	B	A	
		النتيجة	المجموع	اسم الطالب	1
		ناجح	200	أحمد حسن	2
		ناجح	160	أيمن مخنار	3
		راسب	100	مجدي المسيري	4
	155.6667			متوسط الدرجات	5
	156			متوسط الدرجات مقرب إلى أقرب رقم صحيح	6
					7

المثال: المطلوب في المثال تقريب العدد الموجود في D5 إلى خانة الصفر يعني إلى أقرب عدد صحيح وبالتالي كان أقرب تقريب هو الموجود في D6 وهو 156 .

MOD-7

الاستخدام : يعطي باقي القسمة فقط - ويتجاهل ناتج القسمة

B	A	
	15	1
	4	2
3		3

=MOD (A1;A2)

## POWER-8

الاستخدام : رفع رقم إلى أس.

=POWER(c3;c4)

C	B	A	
			1
			2
10	الرقم		3
5	الأس		4
100000	النتيجة		5
			6