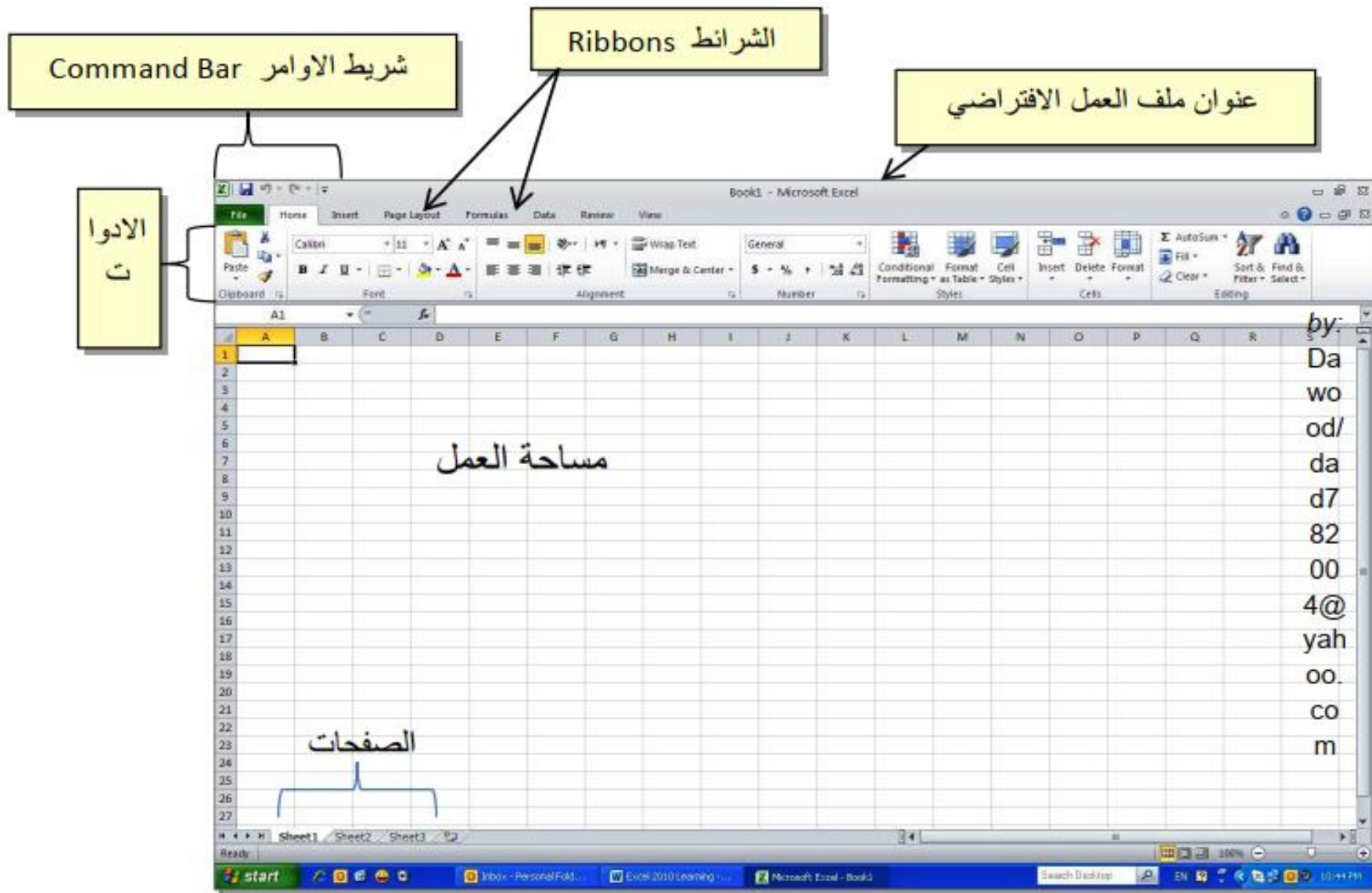


Microsoft office Excel

مقدمة عامة

مايكروسوفت اوفس أكسل 2010 هو برنامج تطبيقي يقدم بيئة عمل رياضية و احصائية و منطقية حيث انه يوفر , حيث انه يوفر شبكة خلايا بأبعاد هائلة مع امكانية تطبيق دوال جاهزة او بناء دوال مركبة يدويا على محتويات هذه الخلايا للحصول على النتيجة المطلوبة .



إنشاء جدول Table

- لأدخال قيمة في خلية، بكل بساطة اضغط على الخلية واكتب البيانات المرغوبة.
- للانتقال الى خلية اخرى، استخدم الاسهم في لوحة المفاتيح، او اضغط بالمؤشر على الخلية الجديدة.
- اذا كتبنا نص اطول من طول الخلية، سنلاحظ ان النص سيختبئ تحت الخلية المجاورة، ولتكبير طول الخلية بما يتناسب وطول النص، انقر نقرة مزدوجة Double Click على الحد الفاصل بين الخليتين، او انقر مع الضغط على الحد الفاصل والسحب الى اليمين وكما موضح:

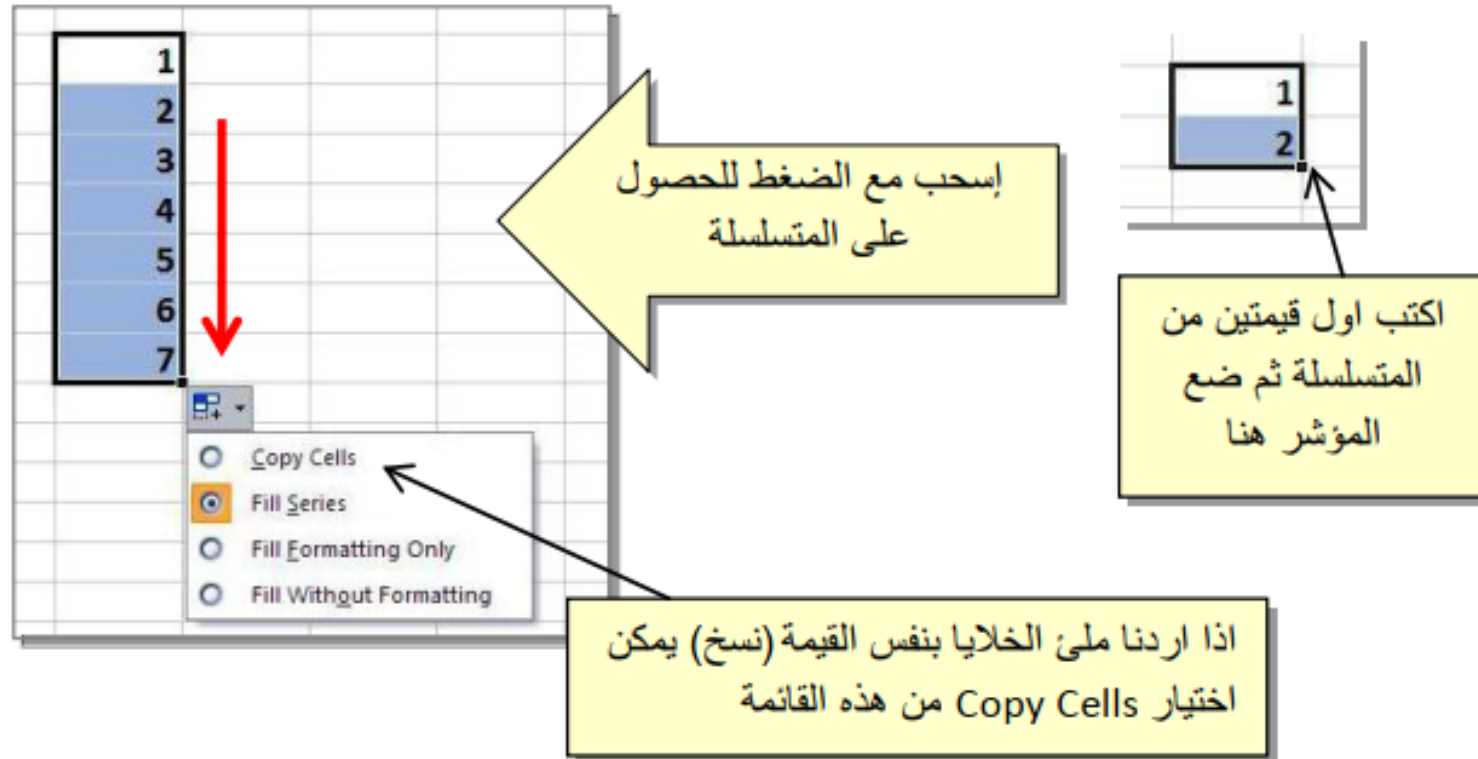
fx			
C	D	E	F
	Miscellaneous	600	
	Books	300	
	Pens	400	



C	D	E	F
	Miscellan	600	
	Books	300	
	Pens	400	

انقر نقرة مزدوجة هنا في شريط الحروف على الحد الفاصل بين الخليتين لتكبير الخلية الاولى بما يتناسب مع طول النص المكتوب بداخلها. أو اضغط على الحد واسحبه يمينا لتكبير طول الخلية.

لملئ طابور من الخلايا بالاعداد الطبيعية الموجبة (1، 2، 3، 4، 5، الخ): اكتب القيمة الاولى من المتسلسلة في أول خلية من الطابور < اكتب القيمة الثانية من المتسلسلة في الخلية المجاورة < ظلل هاتين الخليتين بالمؤشر < ضع المؤشر على المربع الاسود الصغير الذي سيظهر في الزاوية السفلى اليمنى من الخليتين < اضغط على ذاك المربع إسحب المؤشر (مع الضغط) ستلاحظ ان الخلايا بدأت تمتلئ اوتوماتيكيا بباقي قيم المتسلسلة < توقف عند الوصول للقيمة النهائية في المتسلسلة.



التوابع الرياضية Functions

يوفر البرنامج امكانية انشاء دالة بحيث ان تغيري اي من مدخلات هذه الدالة سيتم تحديث ناتج الدالة تلقائي دون الحاجة الى بنائها من جديد. يوفر البرنامج طريقتين لإنشاء دالة:

1. إنشاء الدالة يدويا:

لنفرض وجود الجدول التالي والذي يمثل اسماء ثلاث طلاب مع درجاتهم لثلاث ايام متعاقبة:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Name	Sun	Mon	Tue		
3		Deema	85	73	88		
4		Sarah	90	92	85		
5		Marry	80	80	75		
6							

لنقوم بإضافة عمود جديد تحت عنوان المجموع SUM، لإيجاد مجموع درجات كل طالب:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2		Name	Sun	Mon	Tue	SUM	
3		Deema	85	73	88		
4		Sarah	90	92	85		
5		Marry	80	80	75		
6							

التوابع الرياضية Functions

والان لإنشاء دالة الجمع SUM يدويا:

- a. انقر بالمؤشر على الخلية المطلوب كتابة النتيجة بداخلها (اي الخلية F3 في هذ المثال).
- b. اكتب معادلة الجمع بدلالة عناوين الخلايا مبيننا بإشارة = اي نكتب: $=C3+D3+E3$
- c. إضغط مفتاح الادخال Enter Key، سيظهر ناتج جمع الطالب الاول في الخلية F3 وكما موضح بالشكل:

D	E	F	G
Mon	Tue	SUM	
73	88	246	
92	85		
80	75		

اكتب المعادلة في حقل ثم
اضغط مفتاح الادخال.

- d. انقر على الخلية F3 مرة اخرى < ضع مؤشر الماوس على المربع الاسود الصغير الذي سيظهر اسفل يمين الخلية F3 < إضغط المؤشر واسحب الى اسفل لغاية الخلية F5 لملئ الخلايا الاخرى بمتسلسلة دالة المجموع.

D	E	F	G
Mon	Tue	SUM	
73	88	246	
92	85		
80	75		

ضع مؤشر الماوس على
هذا المربع الاسود
الصغير ثم اضغط
واسحب الى الاسفل.

D	E	F	G
Mon	Tue	SUM	
73	88	246	
92	85	267	
80	75	235	

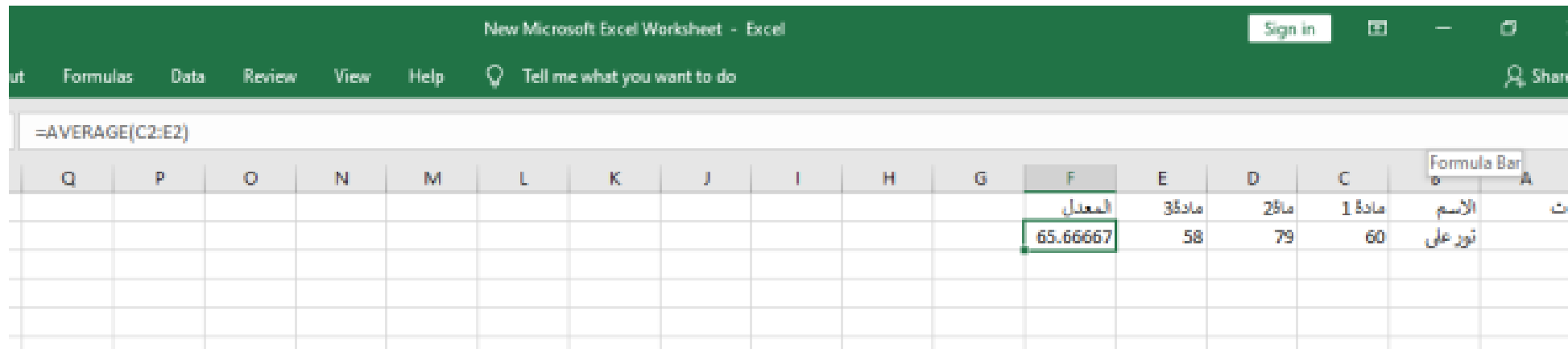
Functionsالتوابع الرياضية

دالة المتوسط الحسابي Average:

تستخدم هذه الدالة لإيجاد المتوسط الحسابي لمجموعة من الأرقام وتأخذ الصيغة التالية :

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

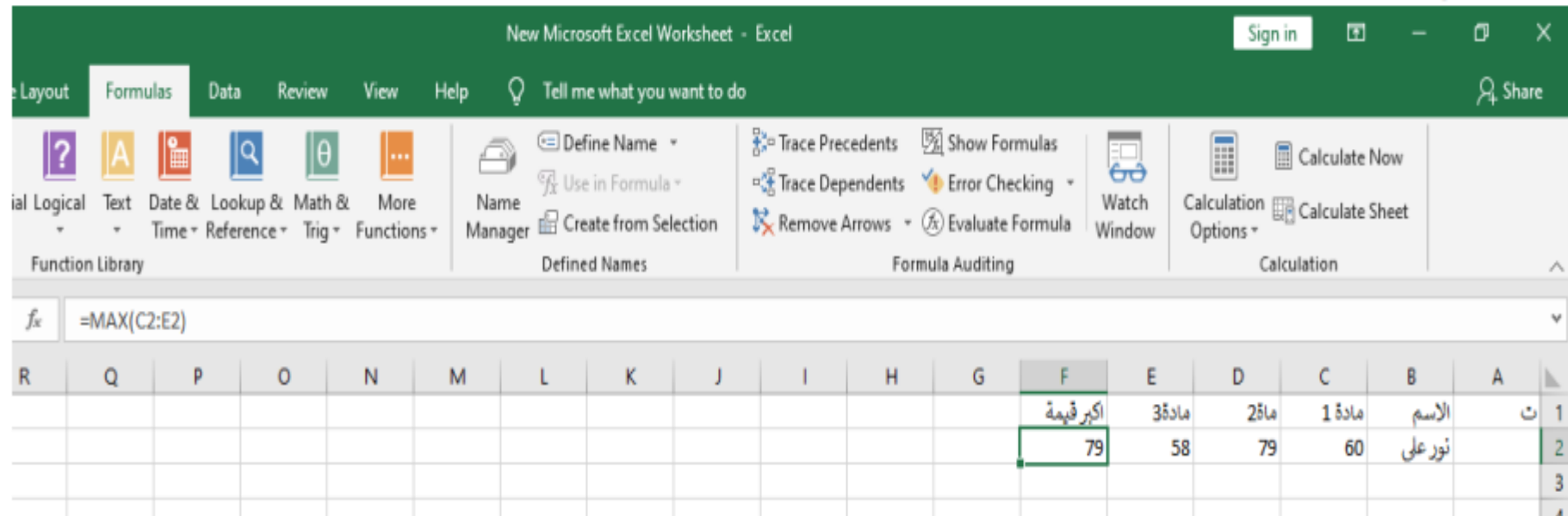
يمكن ان تكون الوسيطات عبارة عن ارقام او اسماء او نطاقات ام مراجع خلايا تحتوي على ارقام ويمكن ان تأخذ حتى 255 وسيط بحد أقصى . كما في الشكل التالي



New Microsoft Excel Worksheet - Excel															
Sign in															
Tell me what you want to do															
=AVERAGE(C2:E2)															
Q	P	O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	Formula Bar
											المعدل	35	28	1	الاسم
											65.66667	58	79	60	نور علي

التوابع الرياضية Functions

دالة اكبر قيمه Max: تستخدم هذه الدالة لإيجاد اكبر قيمة في نطاق ما
= Max (number1,[number2],...)



التوابع الرياضية Functions

دالة اقل قيمة MIN: تستخدم هذه الدالة لإيجاد اقل قيمة في نطاق ما
= Min (number1, [number2})

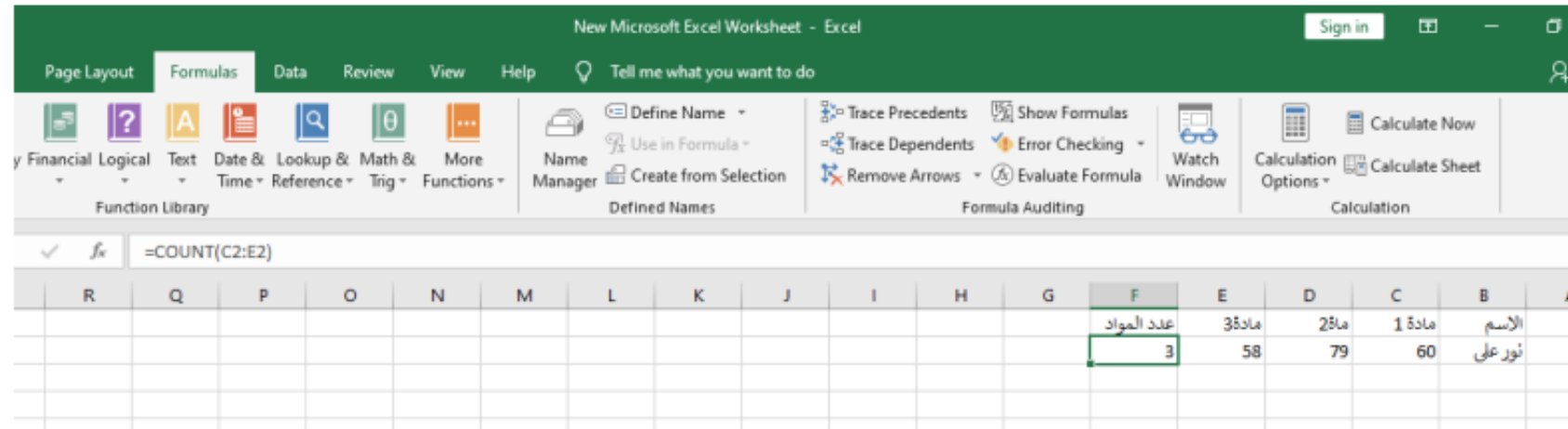
The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Formulas' tab selected. The formula bar displays '=MIN(C2:E2)'. The worksheet grid shows columns A through R and rows 1 through 5. The formula is applied to cell F2, which displays the value 58. The data in the worksheet is as follows:

	R	Q	P	O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	
1													اقل قيمة	35	25	1	الاسم		
2													58	58	79	60	نور على		
3																			
4																			
5																			

التوابع الرياضية Functions

دالة العد Count: تعمل دالة الـ COUNT على حساب عدد الخلايا التي تحتوي على ارقام او تواريخ في النطاق او النطاقات المحددة.

= count (value1, [value2] ...)



التوابع الرياضية Functions

دالة IF:

تعد الدالة IF() أشهر الدوال الشرطية على الإطلاق وهي تأخذ شرط ما وترجع قيمة معينة حال تحقق الشرط وقيمة أخرى حال عدم تحققه وتأخذ الشكل التالي:

(القيمة حالة عدم تحقق الشرط القيمة حالة تحقق الشرط شرط منطقي) =IF

=IF (logical expression; true; false)

Financial

Logical

Text

Date & Time

Lookup & Reference

Math & Trig

More Functions

Function Library

Name Manager

Define Name

Use in Formula

Create from Selection

Defined Names

Trace Precedents

Trace Dependents

Remove Arrows

Show Formulas

Error Checking

Evaluate Formula

Formula Auditing

Watch Window

Calculate Now

Calculate Sheet

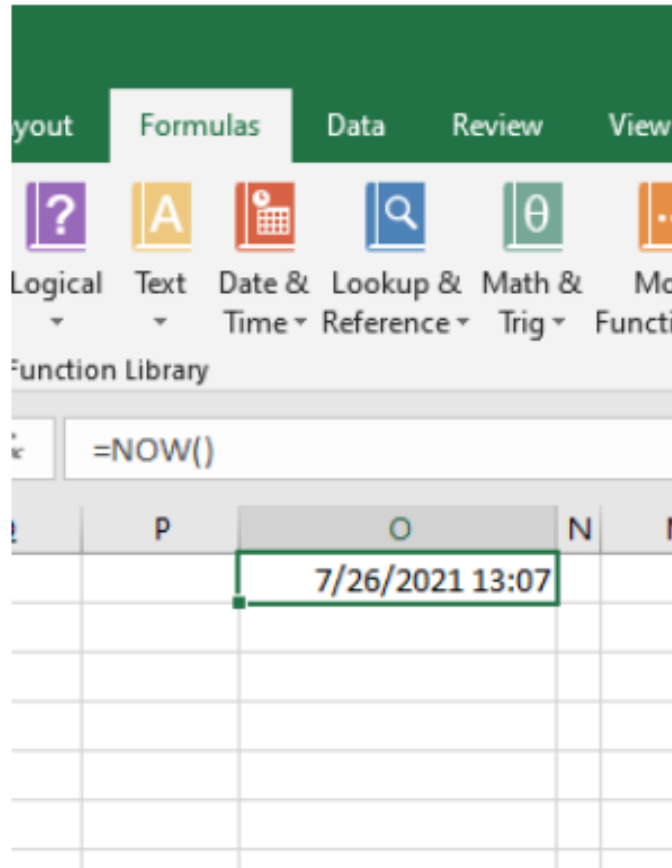
Calculation

fx

=if(c2>=50;"راسب";"ناجح")

	R	Q	P	O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
1													النتيجة	مادة 3	مادة 2	مادة 1	الاسم	ت
2													=if(c2>=50;"راسب";"ناجح")			60	نور على	
3																		
4																		

التوابع الرياضية Functions



دالة NOW ():

تستخدم هذه الدالة لإدراج الوقت والتاريخ في ورقة العمل وتأخذ الشكل التالي

=NOW ()

بعض اخطاء الصيغ في الاكسل

1. ##### : يعرض هذا الخطأ عندما يكون حجم الرقم اكبر من حجم الخلية ولحل مثل هذا الخطأ يجب تكبير عرض الخلية.
2. #Name? يعرض هذا الخطأ عند كتابة الدالة بشكل غير صحيح.
3. #value? يعرض هذا الخطأ عند ادخال بيانات غير صحيحة