

# بعض الدوال الأكثر استخداماً

**Sum :** تعني مجموع القيم لعدد معين من الخلايا و الصيغة العامة لها :

=Sum(number1:number2)  
=Sum(اسم آخر خلية:اسم أول خلية)

هذه الصيغة العامة لحساب المجموع لمجموعة خلايا متسلسلة أي تذكر فقط اسم أول خلية وآخر خلية وتكون العلامة الفاصلة بينهما هي النقطتين الشارحة ( : ) ، أما إذا كانت الخلايا متفرقة سيفصل بين أسماء الخلايا بالفارزة المنقوطة ( ; ) أي ستكون الصيغة بالشكل التالي :

=Sum(number1;number2;number3;....)  
=Sum(اسم ثالث خلية;اسم ثاني خلية ; اسم أول خلية)

وبشكل عام وفي جميع الدوال إذا كانت الخلايا متسلسلة فتكون العلامة الفاصلة بين أول خلية وآخر خلية هي النقطتين الشارحة ( : ) ، وإذا كانت الخلايا متفرقة فتكون العلامة الفاصلة بين خلية وأخرى هي الفارزة المنقوطة ( ; ) .

**Average :** تعني المتوسط لمجموعة من القيم لمجموعة خلايا والصيغة العامة لها :

إذا كانت الخلايا متسلسلة

=average(number1:number2)  
=average(اسم آخر خلية:اسم أول خلية)

وإذا كانت الخلايا متفرقة

=average(number1;number2;number3;....)  
=average(اسم ثالث خلية;اسم ثاني خلية;اسم أول خلية)

**Max :** أكبر قيمة لمجموعة من القيم والصيغة العامة لها :

إذا كانت الخلايا متسلسلة

=MAX(number1:number2)  
=MAX( اسم آخر خلية:اسم أول خلية )

وإذا كانت الخلايا متفرقة

=MAX(number1;number2;number3;....)  
=MAX(اسم ثالث خلية;اسم ثاني خلية;اسم أول خلية) (....)

**Min :** أصغر قيمة لمجموعة من القيم والصيغة العامة لها :

إذا كانت الخلايا متسلسلة

=MIN(number1:number2)  
=MIN( اسم آخر خلية:اسم أول خلية )

وإذا كانت الخلايا متفرقة

=MIN(number1;number2;number3;....)  
=MIN(اسم ثالث خلية;اسم ثاني خلية;اسم أول خلية) (....)

**IF :** وهي من الدول المنطقية والتي تستخدم للحصول على نتيجة معينة (صحيحة أم خطأ ولا تقبل احتمالاً ثالث) تعتمد علي حالة

الشرط المنطقي الذي تحدده في المعادلة إن (صح) تحقق (أم خطأ) لم يتحقق .

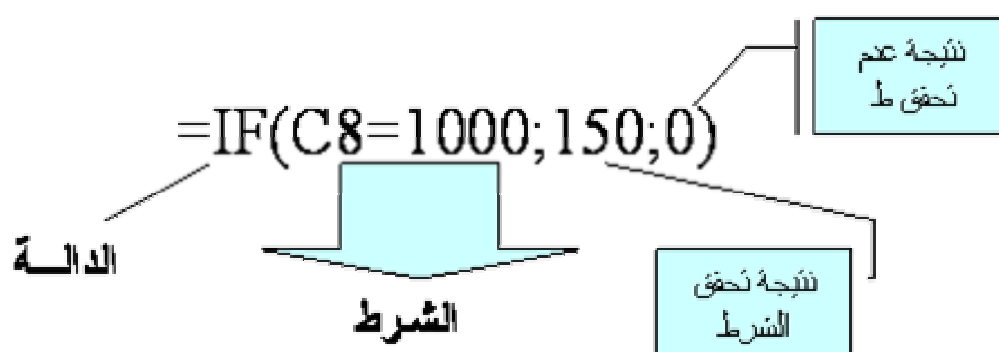
تستخدم هذه الدالة أيضا عندما نحتاج إلى اتخاذ قرار بشرط معين ويعتمد على نتيجة (نعم) أو (لا) وعادة ما يتم استخدام علامات المقارنة مع هذه

الدالة ( < , > , <= , >= , = , <> ) والصيغة العامة لها :

=If (Logical\_test; value \_ if \_ true; value \_ if \_ false)  
=If(اختبار الشرط; حالة تحقق الشرط; حالة فشل الشرط)  
=If(الخطأ; الصواب; المقارنة)



وتعني كلمة *IF* بالعربية (إذا) وهي توضع دائما في العملية الشرطية فمثلا يمكن القول (إذا درست انجح وإلا ارسب) فالنجاح هو حالة تحقق الشرط (*value\_if\_true*) والرسوب حالة عدم تحقق الشرط (*value\_if\_false*) .



مثال:

إذا كانت درجة النظري اقل من 30 فأضف إليها 3 درجات وإذا كانت أكثر من 30 فأضف إليها 2 درجة .

ت	الاسم	نظري من ٦٠	الدرجة من ١٠	علي من ٥	درجة الشهر الثاني من ١٥
1	ابتهال سعدي عبدعون	26.5	4	0	=IF(G5>30;G5+2;G5+3)
2	احمد سلمان عيسى سلمان	16	3		IF(logical_test; [value_if_true]; [value_if_false])
3	احمد علي حسيين عبد	18	3	5	8
4	احمد قاسم سلمان	33	6	5	11

ت	الاسم	نظري من ٦٠	الدرجة من ١٠	علي من ٥	درجة الشهر الثاني من ١٥
1	ابتهال سعدي عبدعون	26.5	4	0	=IF(G5<30;G5+3;G5+2)
2	احمد سلمان عيسى سلمان	16	3		IF(logical_test; [value_if_true]; [value_if_false])
3	احمد علي حسيين عبد	18	3	5	8
4	احمد قاسم سلمان	33	6	5	11

# مثال:


إذا كانت درجة النظري اقل من 30 فأكتب راسب وإلا أكتب ناجح .

ت	الاسم	نظري من ٦٠	الدرجة من ١٠	عملي من ٥	درجة الشهر الثاني من ١٥
1	ابتهال سعدي عبد عون	26.5	4	0	=IF(G5>=30;"ناجح";"راسب")
2	احمد سلمان عيسى سلمان	16	3		IF(logical_test; [value_if_true]; [value_if_false])
3	احمد علي حسيين عبد	18	3	5	8 راسب
4	احمد قاسم سلمان	33	6	5	11 ناجح

**ملاحظة:** إذا كانت داخل صيغة IF كتابة شيء معين (بيانات حرفية) في حالة تحقق الشرط أو عدمه كما في المثال الأخير فيجب أن يوضع داخل علامتي الاقتباس ( " " )

## إسراج دالة

يحتوي برنامج اكسل على العشرات من الدوال التي يمكن الاستفادة منها وتكون هذه الدوال مقسمة إلى فئات منها دوال إحصائية أو دوال مالية أو دوال منطقية ولإضافة أي دالة هناك أكثر من طريقة :

1. يدويا كما مر ذكره في المحاضرات السابقة .
2. من شريط الصيغة بالضغط على  سوف تظهر النافذة التالية .
3. بالضغط على السهم الموجود بجانب الجمع التلقائي في شريط الأدوات واختيار وظائف إضافية سوف تظهر النافذة التالية .
4. نذهب إلى قائمة إدراج ومنها نختار دالة function سوف تظهر النافذة التالية .



وهي نافذة إدراج دالة تحتوي على تلك الدوال وعند اختيار أي دالة سوف تظهر نافذة خاصة بها تطلب إدخال المعلومات الخاصة بتلك الدالة .

**Insert Function**

Search for a function:

لكتابة اسم الدالة للبحث عنها

Go

Or select a category: Most Recently Used **أنواع الدوال**

Select a function: **لاختيار الدالة**

SUM  
AVERAGE  
IF  
HYPERLINK  
COUNT  
MAX  
MIN

**SUM(number1,number2,...)**  
Adds all the numbers in a range of cells.  
**شرح مختصر لوظيفة الدالة**

[Help on this function](#)

OK Cancel

فمثلاً عند اختيار الدالة **SUM** أي دالة الجمع سوف تظهر نافذة خاصة بها كما موضح بالشكل التالي  
هنا تم جمع الدرجة من 10 مع عملي من 5 فتم إدخال اسم الخلية الأولى في الحقل الأول واسم الخلية الثانية في الحقل الثاني وهكذا .

ت	الاسم	نظري من ٦٠	الدرجة من ١٠	عملي من ٥	درجة الشهر التالي من ١٥	
1	ابتهال سعدي عبدعون	26.5	4	0	4	
2	احمد سلمان عيسى سلمان					
3	احمد علي حسين عبد					
4	احمد قاسم سلمان					
5	احمد كاظم عبدعون					
6	اسراء محمد جاسم					
7	اسماء علي جواد					
8	اشرف علاوي					
9	اصالة علاء عبد الامير					
10	الاء محمد عبد الرضا					
11	اماني خليل مردان					
		34.5	6	5	11	

**SUM**

Number1: H5 = 4.416666667

Number2: I5 = 0

Number3: = رقم

Number4: = رقم

= 4.416666667  
جمع كافة الأرقام الموجودة في نطاق من الخلايا.

Number1: number1;number2,... من 1 إلى ٣٠ رقماً ليتم جمعها. يتم تجاهل القيم المنطقية والنصوص في الخلايا، وتضمن إذا كتبت كوسائط.

نتائج الصيغة = 4.416666667

تعليمات حول هذه الدالة

إلغاء الأمر موافق

وإذا اخترنا مثلاً الدالة  $IF$  سوف تظهر النافذة الخاصة بها والموضحة بالشكل التالي ويأتباع نفس الخطوات السابقة

**Function Arguments**

**IF**

**Logical\_test** الشرط المطلوب تحقيقه = logical

**Value\_if\_true** النتيجة في حالة تحقق الشرط = any

**Value\_if\_false** النتيجة في حالة عدم تحقق الشرط = any

=

Checks whether a condition is met, and returns one value if TRUE, and another value if FALSE.

**Logical\_test** is any value or expression that can be evaluated to TRUE or FALSE.

Formula result =

[Help on this function](#)

OK Cancel

وهناك العديد من الدوال الرياضية والمالية وغيرها يمكنك التعرف عليها من نافذة إدراج دالة فعند اختيار أي واحدة من تلك الدوال سوف تظهر نافذة خاصة بها تحتوي على شرح مختصر لتلك الدالة بالإضافة إلى طريقة كتابتها .