

الدوال Functions

الدالة عبارة عن صيغة مجهزة مسبقا تستخدم في إداء مختلف العمليات الحسابية وذلك من خلال إستخدام قيم معينة يطلق عليها معاملات يمكن ان تكون نصوصا أو أرقاما مرتبة بنظام معين وهي التي توجه الدالة للحصول على النتائج المطلوبة .

ويتضمن EXCEL أنواع مختلفة وعديدة من الدوال وفقا للوظيفة التي تؤديها الدالة مثل الدوال الحسابية والرياضية والهندسية والمالية والمنطقية وغيرها بسندرج بعض الدوال الرياضية والمنطقية الأكثر فائدة.

دالة الجمع Sum Functions

وتستخدم هذه الدالة لإيجاد مجموع قيم البيانات في الخلايا التي تقع في نفس الصف أو العمود ،ولتطبيق دالة الجمع أو المجموع هناك أكثر من طريقة

الطريقة الأولى :-

1. نحدد الخلية التي نريد أن تظهر فيها النتيجة.
2. نكتب علامة (=) ثم كلمة SUM وتعني المجموع ثم ندرج قوسين() ثم ندخل المرجع الأول الذي يحتوي على القيمة الأولى ومن ثم المرجع الثاني الذي يحتوي القيمة الثانية مثل:-

=SUM (A1, A2) (وتعني إجمع القيمة الموجودة في A1 مع القيمة الموجودة في A2)

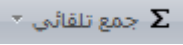
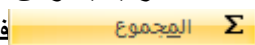
أويتم إدخال الرقمين مباشرة =SUM (12, 12)

ولجمع مجموعة أرقام بين مرجعين معينين تكون الصيغة بالشكل التالي :

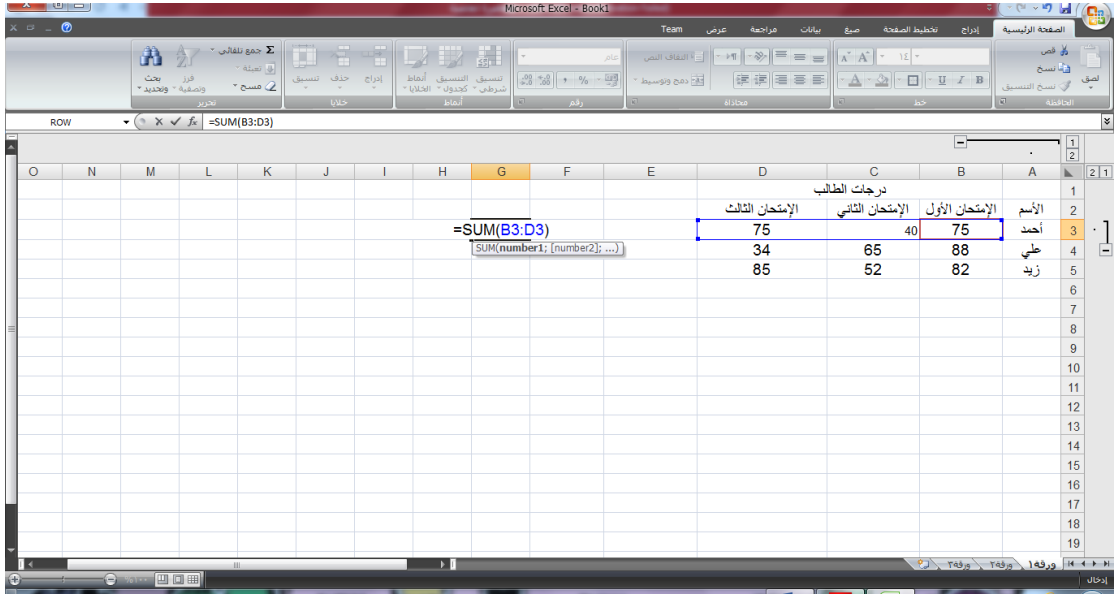
=SUM (A1: A7) (وتعني إجمع قيم الخلايا الواقعة في العمود A ومن الصف الأول الى الصف السابع)

3. إضغط Enter من لوحة المفاتيح لإظهار النتيجة

الطريقة الثانية :-

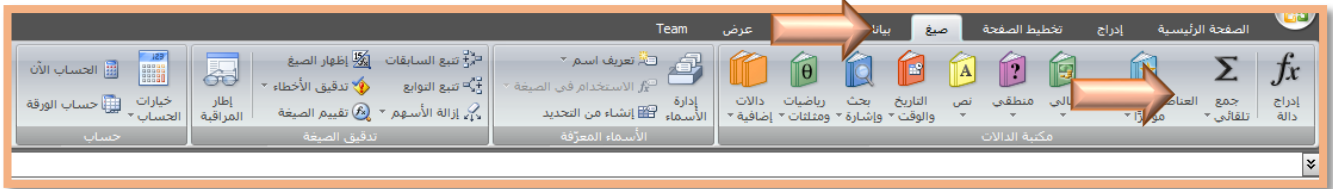
1. نحدد الخلية التي نريد أن تظهر فيها النتيجة
2. من قائمة الصفحة الرئيسية ومن التبويب تحرير ننقر فوق أداة جمع تلقائي  ثم نختار أداة  فيظهر خط منقط حول الخلايا التي سيتم إيجاد المجموع لها .
3. إضغط Enter من لوحة المفاتيح لإظهار النتيجة .

ملاحظة :- إذا كان نطاق (مدى) الخلايا غير صحيح إنقر في المعادلة ثم أكتب المدى الصحيح أو حدد نطاق الخلايا الصحيح



الطريقة الثالثة :-

1. نحدد الخلية التي نريد أن تظهر فيها النتيجة
2. من قائمة "صيغ" نختار الأداة جمع تلقائي Σ ثم نختار الأداة Σ المجموع فيظهر
3. إضغط Enter من لوحة المفاتيح لإظهار النتيجة.

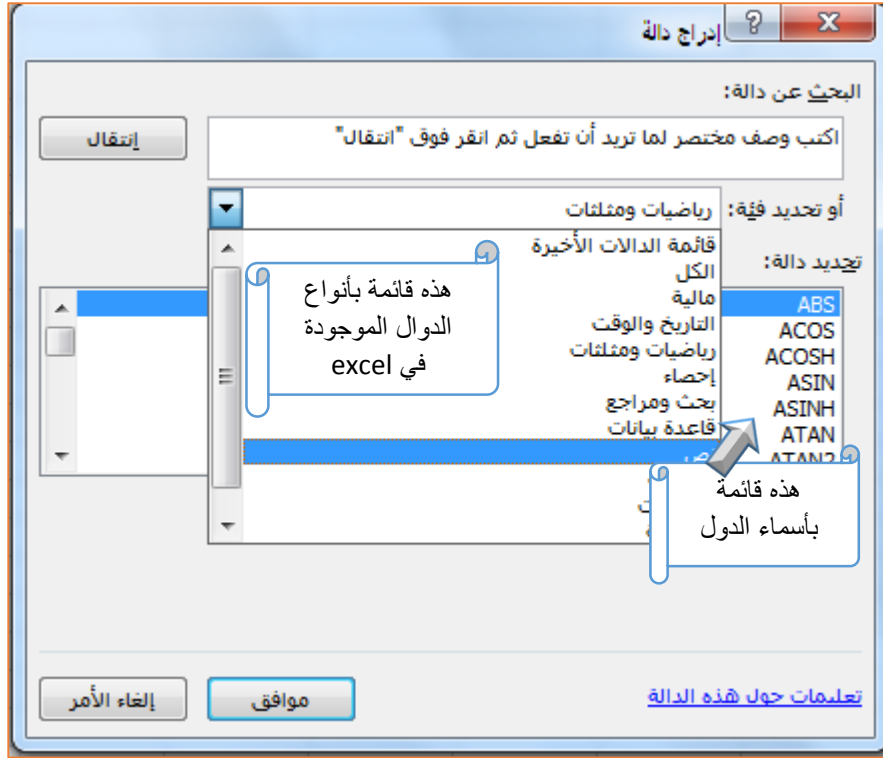


ولإضافة أي دالة نتبع إحدى الطرق الثلاثة السابقة الذكر كما نستطيع أن نضيف دالة عن طريق مربع حوار "إدراج دالة" الذي يمكن الوصول إليه بإحدى الطريقتين الآتيتين :-

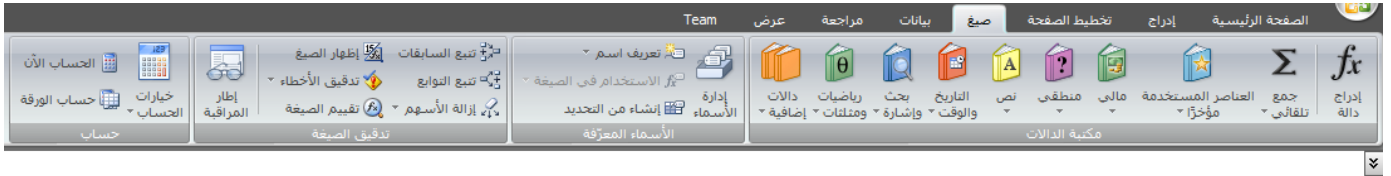
1. من قائمة الصفحة الرئيسية تبويب تحرير ثم نختار الأداة جمع تلقائي ثم نضغط على الخيار دالات إضافية سيفتح مربع حوار "إدراج دالة".



2. من قائمة صيغ تبويب مكتبة الدالات نختار الأداة إدراج دالة "إدراج دالة". نختار نوع الدالة من "تحديد فئة" و ثم نوع الدالة من "تحديد دالة".



كما يمكن الوصول الى كافة أنواع الدوال المضمنة داخل EXCEL (المالية، المنطقية، الهندسية) عن طريق قائمة "صيغ".



يوضح الجدول التالي بعض الدوال الرياضية شائعة الاستخدام مع وصف لكل دالة

الوصف	الدالة
دالة الوسط الحسابي وتستخدم لحساب الوسط الحسابي للخلايا التي تقع في نفس الصف أو العمود والتي تعني (مجموع المشاهدات مقسوما على عددها).	AVERAGE
دالة أرقام الحساب وتستخدم لحساب عدد الخلايا الرقمية في نطاق معين وتتجاهل الخلايا التي لا تشمل على أرقام أو على بيانات	COUNT
دالة حد أقصى وتستخدم لحساب القيمة القصوى وتستخدم لتحديد أعلى قيمة لمجموعة من الخلايا المحددة.	MAX
دالة حد أدنى وتستخدم لحساب القيمة الدنيا وتستخدم لتحديد أدنى قيمة لمجموعة من الخلايا المحددة.	MIN