



محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

مادة الحاسوب

قسمي اللغة العربية والكيمياء

المرحلة الثانية

مدرسة المادة :

م.م. الحان انور الصفار

Microsoft Excel 2016

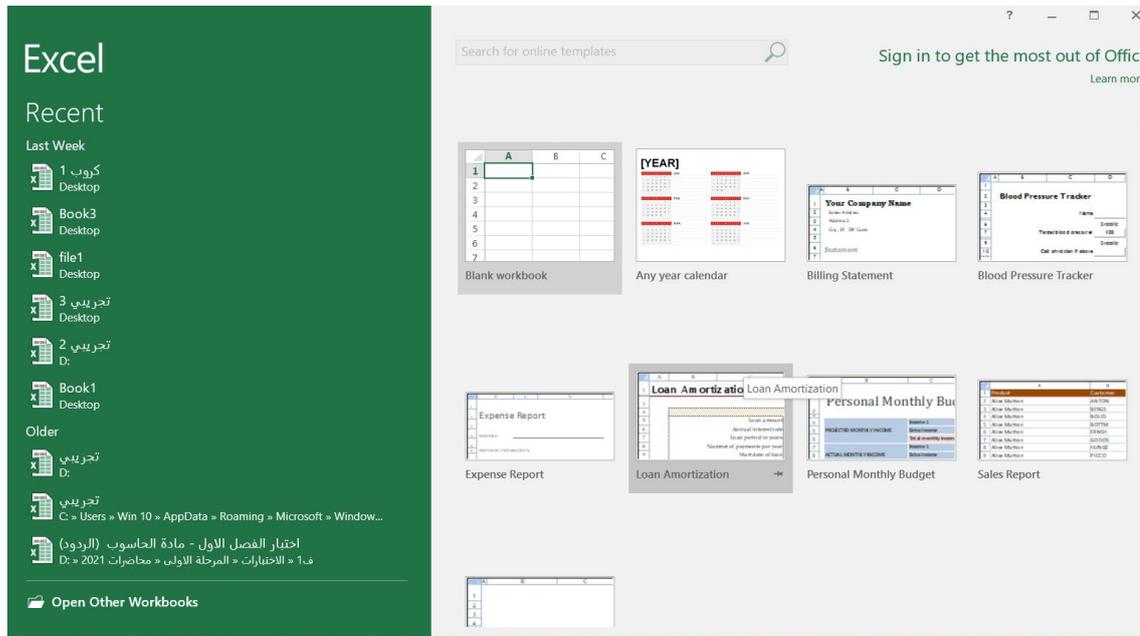
برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

يعد من اهم برامج حزمة الاوفيس من انتاج شركة مايكروسوفت ويدعى ايضا ببرنامج الجداول الالكترونية حيث يهتم بادخال ومعالجة انواع مختلفة من البيانات سواء اكانت رقمية او نصية عن طرق العديد من الدوال المبنية داخل مكتبة هذا البرنامج حيث يضم مكتبة دوال كبيرة تتضمن دوال رياضية ومثلثة ونصية ودوال تتعامل مع الوقت والتاريخ ودوال منطقية والخ .

تشغيل البرنامج :

بعد تثبيت البرنامج على الحاسبة من خلال قرص او فلاش ميموري او من الانترنت يمكن تشغيله من قائمة المهام او من خلال ال shortcut اذا كان له اختصار على سطح المكتب مثلا او من خلال البحث عنه من مربع البحث من شريط المهام Task bar .

عند التشغيل ستظهر الواجهة الاتية :

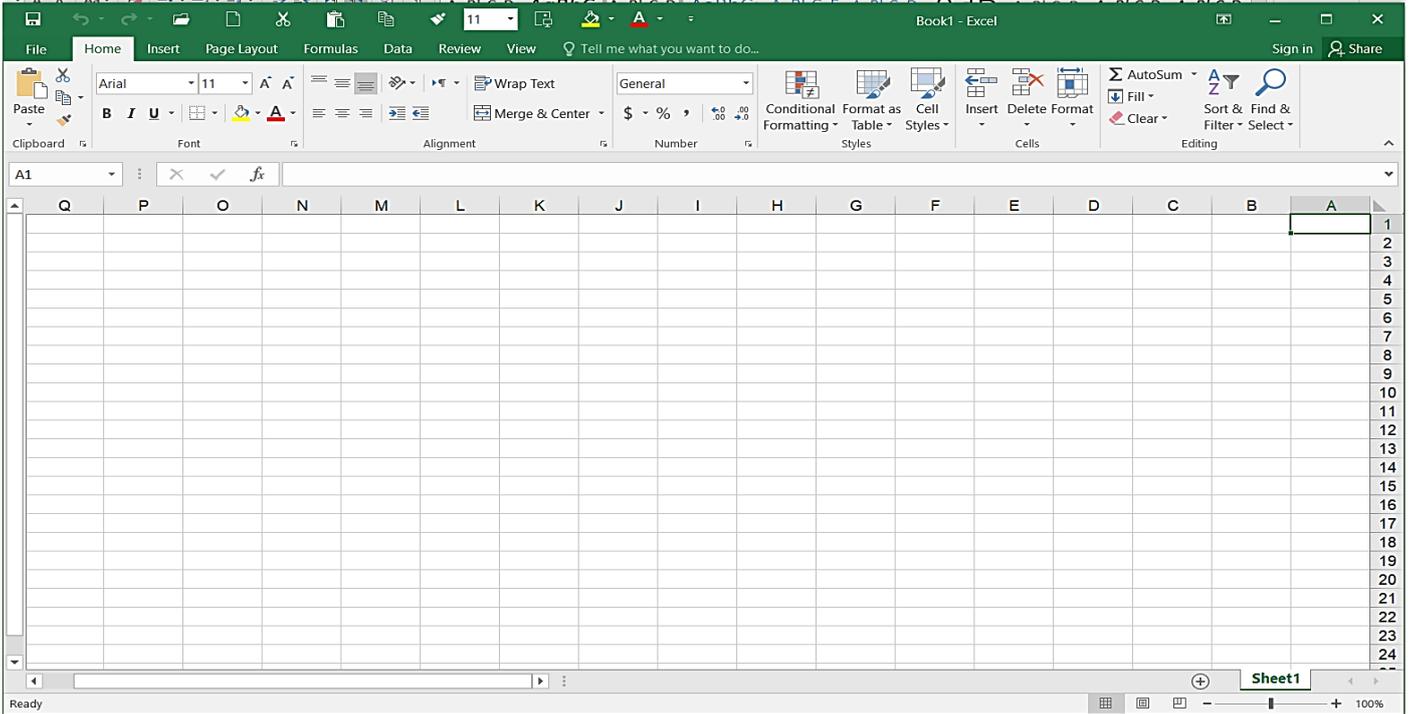


من جهة اليسار ستظهر الملفات التي تم التعامل معها مؤخرا تحت العنوان recent اسفل هذه الملفات يوجد امر open other workbook والذي يتم من خلاله فتح اي ملف اكسل مكون مسبقا ومخزون على الحاسبة .

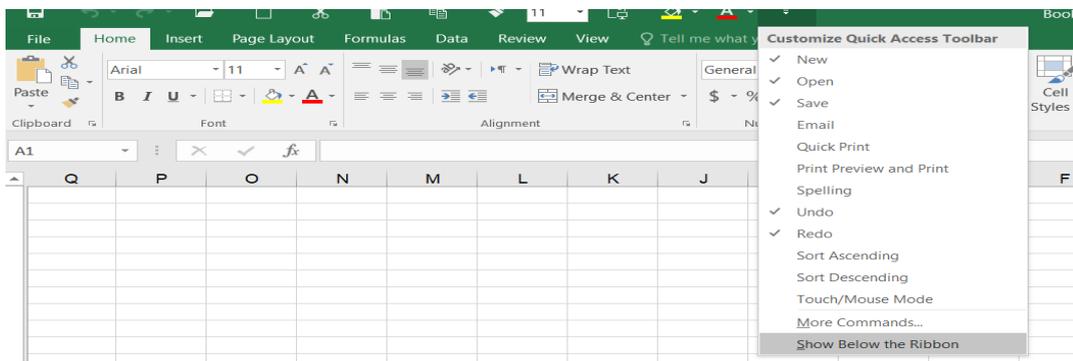
نلاحظ في الجزء اليمين من الشاشة خانة البحث ومطبوع في داخلها search for online templet حيث بالامكان البحث عبر موقع شركة مايكروسوفت المنتجة لحزمة الاوفيس عن قوالب جاهزة بتخصصات مختلفة مثلا قوالب قوائم جاهزة lists او قالب تقويم جاهز calendar والخ .

نلاحظ ايضا وجود ايقونة بالاسم Blank workbook بمعنى انشاء ملف اكسل جديد وعند اختيار هذه الايقونة سينتكون لدينا ملف اكسل فارغ والذي يدعى book .

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

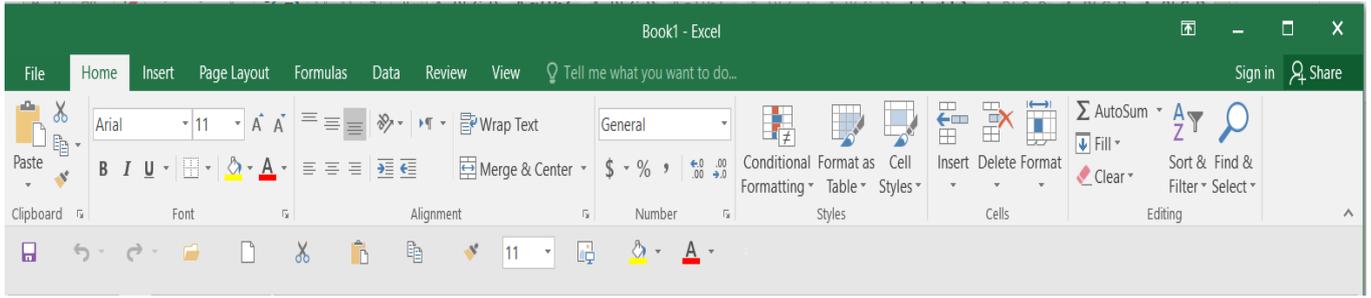


الشاشة الرئيسية لبرنامج الاكسل تشبه الى حد كبير الشاشة الرئيسية لبرنامج الورد كما موضح بالشاشة اعلاه اول شريط هو شريط العنوان الذي تظهر فيه ادوات التكبير والتصغير والاعلاق وايقونة عرض التبويبات واسم الملف الحالي واسم البرنامج وشريط ادوات الوصول السريع Quick Access Toolbar الذي يمكن ان يظهر اسفل التبويبات ايضا من خلال النقر على السهم في نهايته واختيار الامر show below the ribbon .



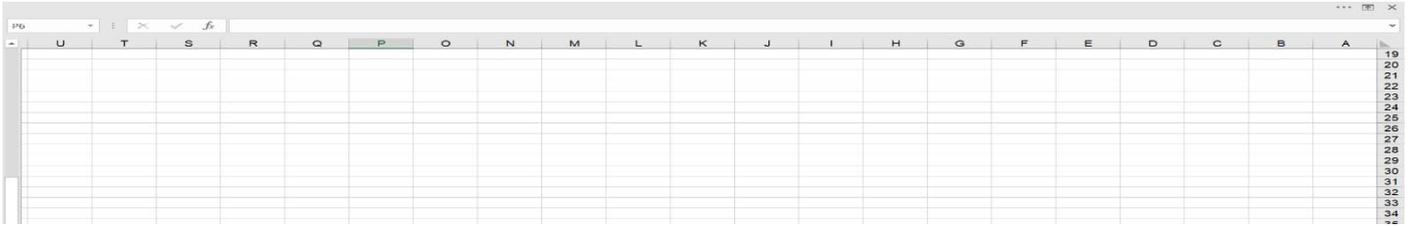
سيظهر في هذه الحالة اسفل شريط التبويبات كما موضح بالشكل ادناه :

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

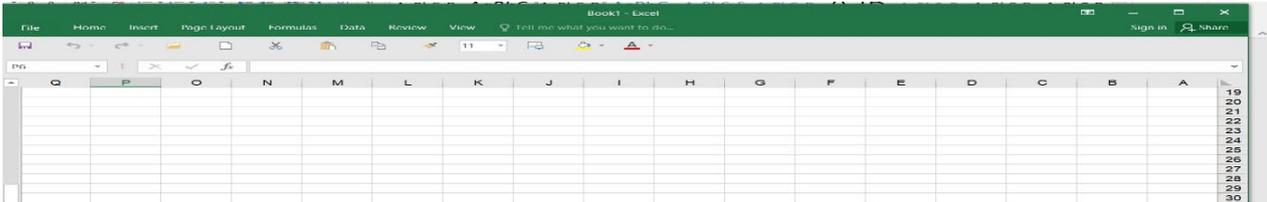


اما ايقونة ال display ribbon فتتضمن ثلاث اوامر كما تم ذكرها في برنامج الورد توجد هذه الايقونة بالقرب من ازرار التكبير والتصغير والاعلاق في شريط العنوان عند النقر علي ثلاث اختيارات وهي :

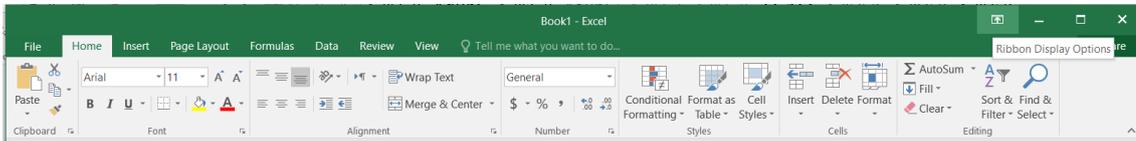
وتعني اخفاء كل محتويات الشاشة وابقاء صفحة المستند البيضاء فقط تظهر التبويبات
1. Auto hide ribbons: في هذه الحالة عند الضغط على موقعها فقط .



وتعني اظهار اسماء التبويبات فقط دون الاوامر التي في داخلها
2.Show tabs:



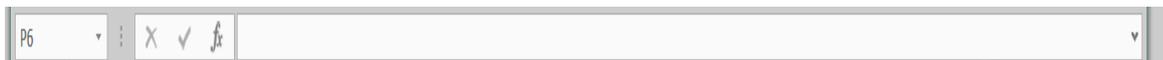
وتعني اظهار اسماء التبويبات مع الاوامر الخاصة بها
3.Show tabs and commands:



شريط الصيغة ومربع الاسم :

يظهر في الواجهة الرئيسية لبرنامج الاكسل شريط الصيغة اسفل شريط التبويبات والذي يكون بشكل خانة بيضاء طويلة تستقبل القيم والصيغ الحسابية والدوال التي سيدخلها المستخدم للخلايا كما سنوضحها لاحقا .

مربع الاسم : وهو المربع الذي يوجد يسار الشاشة اسفل شريط التبويبات يظهر فيه عنوان الخلية الفعالة



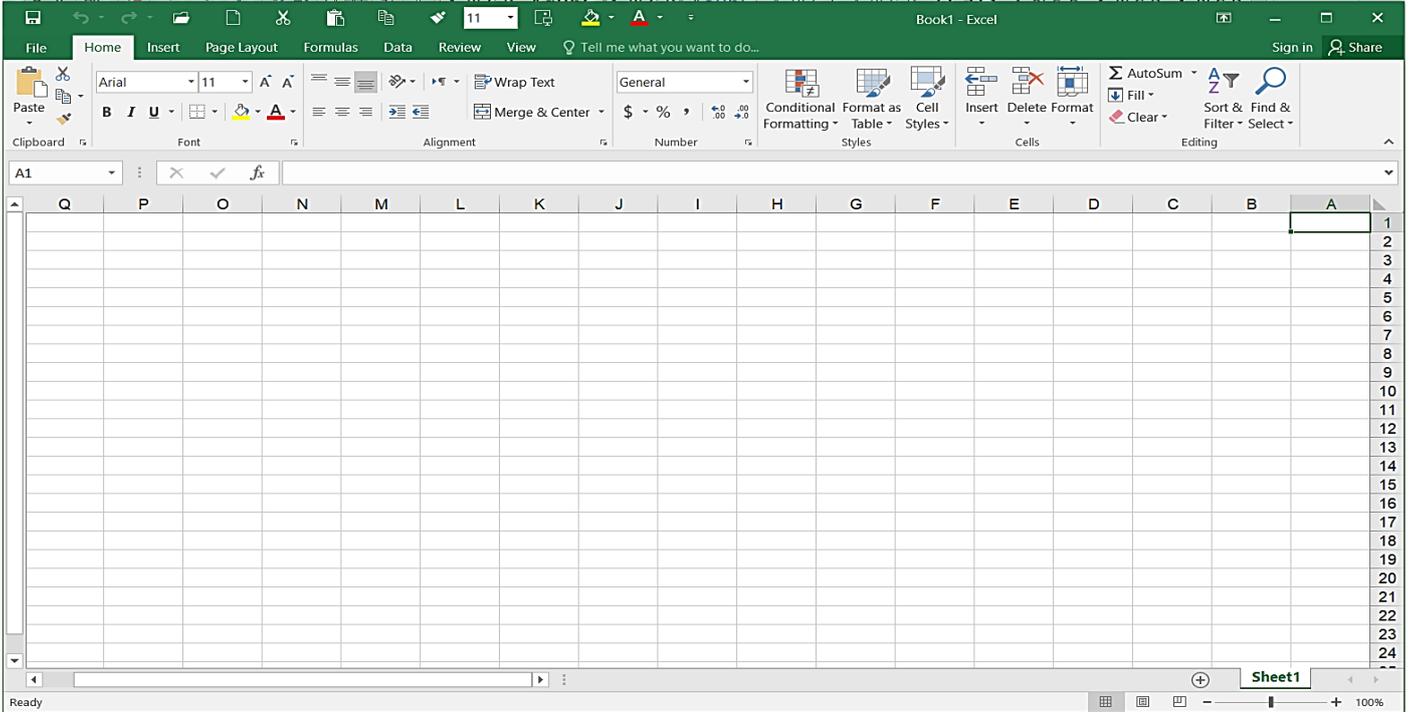
4 مربع الاسم

ادوات ادخال او الغاء القيم من الخلايا

شريط الصيغة

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

كل ملف اكسل يتكون افتراضيا من ورقة عمل واحدة sheet قابلة للزيادة حسب حاجة المستخدم من خلال النقر على علامة الزائد الظاهرة قرب اسم ورقة العمل كما هو واضح في الشاشة ادناه :



كل ورقة عمل تتألف من عدد كبير من الاعمدة والسطور الاعمدة تبدأ بالحروف اللاتينية والسطور تبدأ بالرقم واحد الى عدد كبير جدا من السطور في تقاطع السطور مع الاعمدة تكونت خلايا او cell كل خلية لها عنوان او اسم ولها محتوى اي قيمة، عنوان الخلية يتألف من رمز العمود ورقم الصف في اي لحظة من لحظات العمل توجد خلية فعالة دون باقي خلايا ورقة العمل ويظهر عنوانها في مربع الاسم وهي التي تم اختيارها بمؤشر الماوس حاليا او تم اختيارها من خلال مفتاح التاب او الاسهم الاربعة من لوحة المفاتيح. ايضا اثناء العمل توجد ورقة فعالة وهي التي يتم العمل داخلها الان دون باقي اوراق الملف .

تبويب ملف (File) :

ويضم هذا التبويب اهم الاوامر الخاصة بالتعامل مع الملف والتي تم ذكرها وشرحها في التفصيل في برنامج الورد سنتناول بعضها منها :

وهو الامر المسؤول عن اعطاء معلومات كاملة عن الملف من الحجم والاسم وتاريخ الانشاء ومعلومات اخرى Info:

New (CTRL + N): ويعني انشاء ملف جديد

OPEN (CTRL + O): ويعني فتح ملف مكون مسبقا

SAVE (CTRL + S): ويعني حفظ الملف وفي حال حفظه لأول مرة سيطلب تحديد موقع الملف واسمه والنوع

SAVE AS (F12): ويعني انشاء نسخة اخرى من الملف اما في نفس الموقع مع تغيير الاسم او في موقع اخر

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

ويعني طباعة الملف بعد تحديد بعض الاعدادات من عدد النسخ ونوع الطباعة واتجاه الورقة: PRINT (CTRL + P)
ومادة الطباعة وامور اخرى مهمة

ويعني تصدير الملف بصيغ اخرى منها (بي دي اف) EXPORT:

وتعني اغلاق الملف الحالي: CLOSE(CTRL + W)

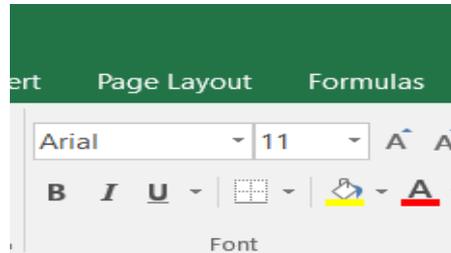
طريقة ادخال البيانات الى الخلايا :

الطريقة الاولى : الوقوف على الخلية المعنية بالنقر المزدوج وادخال البيانات وخبزها بالنقر على مفتاح الانتر من لوحة المفاتيح .

الطريقة الثانية : الوقوف على الخلية المعنية والذهاب بالماوس الى شريط الصيغة والنقر عليه نقرا مزدوجا ومن ثم ادخال البيانات وخبزها على اداة الادخال الموجودة بالقرب من اسم الشريط والمؤشرة بصورة سهم ولحذف قيمة الخلية قبل خبزها ننقر على علامة الحذف .

تنسيق البيانات :

يمكن تنسيق البيانات من خلال مجموعة خط من تبويب الصفحة الرئيسية Home من خلال مجموعة ادوات تنسيق الخطوط من نوع الخط وحجم الخط ولونه ونمطه كما تم ذكرها سابقا في برنامج الورد .



اخفاء واظهار (صف - عمود - ورقة عمل):

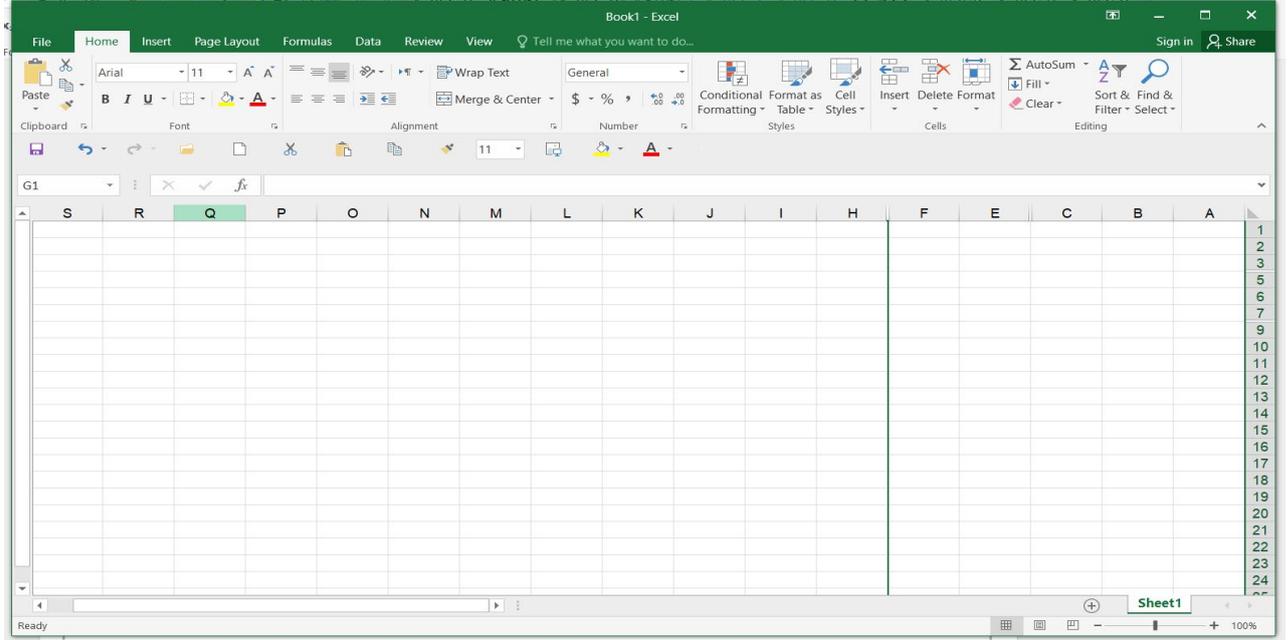
يمكن اخفاء صف من ورقة العمل من خلال الوقوف على راس الصف واختيار الامر hide من القائمة المساعدة نلاحظ اختفاء الصف كما ويمكن اخفائه بطريقة اخرى من قائمة الامر Format من تبويب home ومن الامر visibility نختار hide row اي اخفاء صف .

لاظهار الصف المخفي توجد ايضا طريقتان الاولى تحديد الصف السابق والصف اللاحق للصف المخفي ومن القائمة المساعدة نختار الامر unhide يعني اظهار . ويمكن ايضا بعد تحديد الصف اللاحق والسابق للصف المخفي نذهب الى قائمة الامر format ومن الامر visibility نختار unhide row .

يمكن اخفاء عمود من ورقة العمل من خلال الوقوف على راس العمود واختيار الامر hide من القائمة المساعدة نلاحظ اختفاء العمود كما ويمكن اخفائه بطريقة اخرى من قائمة الامر Format من تبويب home ومن الامر visibility نختار hide column اي اخفاء عمود .

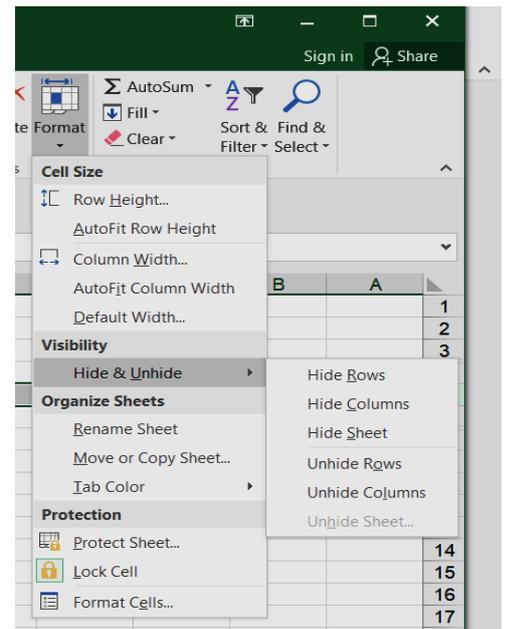
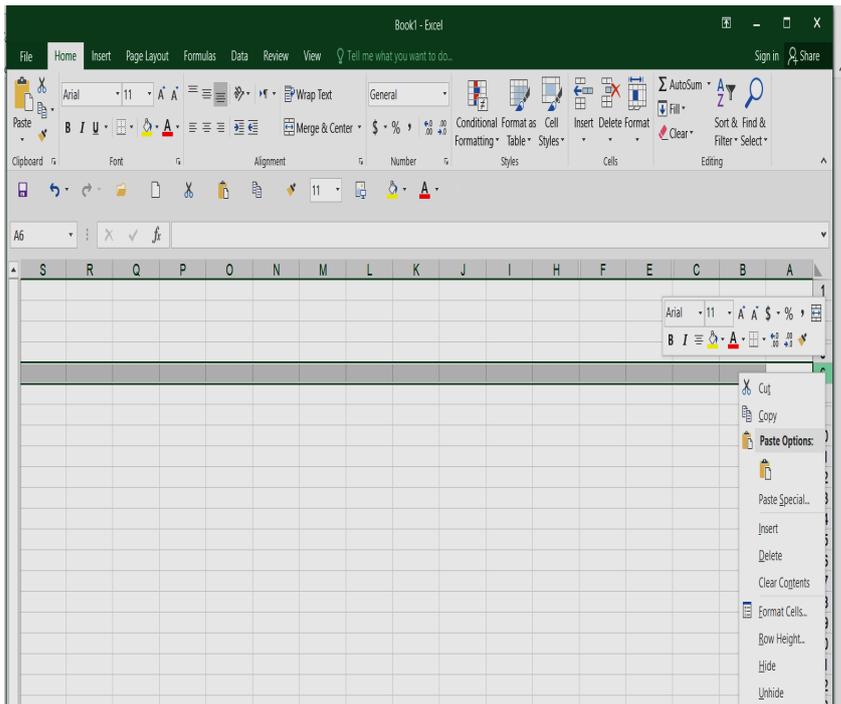
محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

لاظهار العمود المخفي توجد ايضا طريقتان الاولى تحديد العمود السابق والعمود اللاحق للعمود المخفي ومن القائمة المساعدة نختار الامر unhide يعني اظهار . ويمكن ايضا بعد تحديد العمود اللاحق والسابق للعمود المخفي نذهب الى قائمة الامر format ومن الامر visibility نختار unhide column .



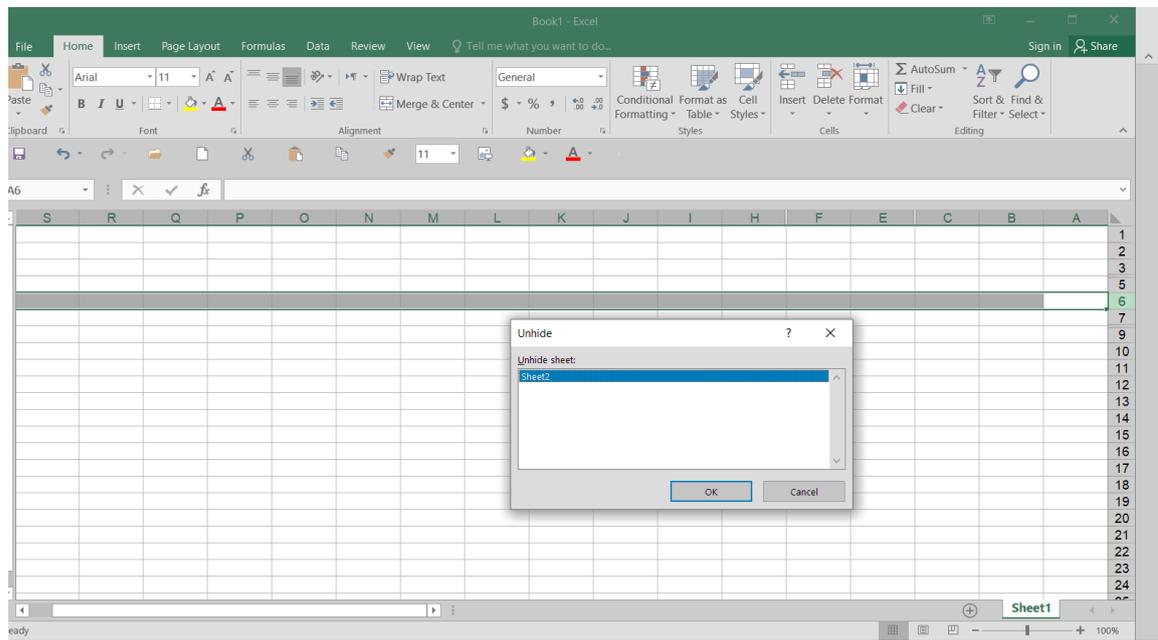
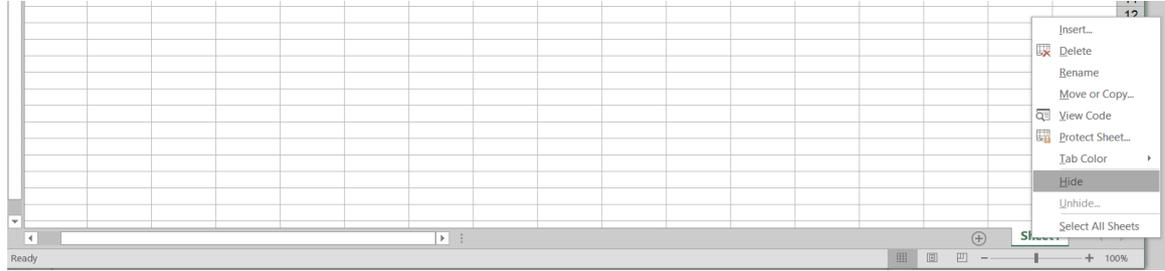
من خلال الشاشة اعلاه نلاحظ ان كلا الصفين (الرابع والثامن) مخفيان وذلك من خلال النظر الى تسلسل الصفوف غير صحيح .

كذلك العمودان (D, G) مخفيان ايضا تسلسل الاحرف الابجدية غير صحيح .



محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

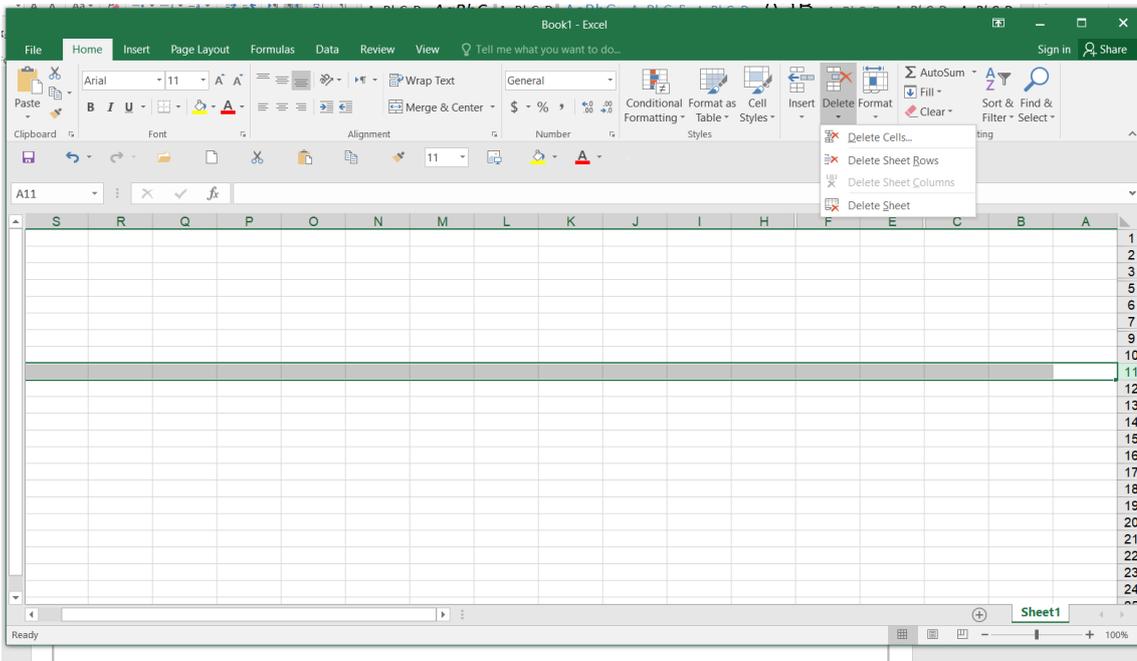
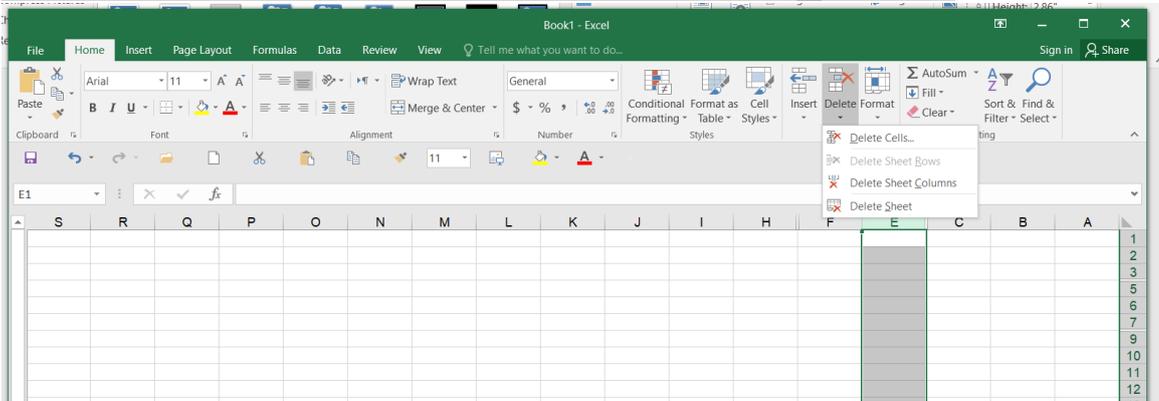
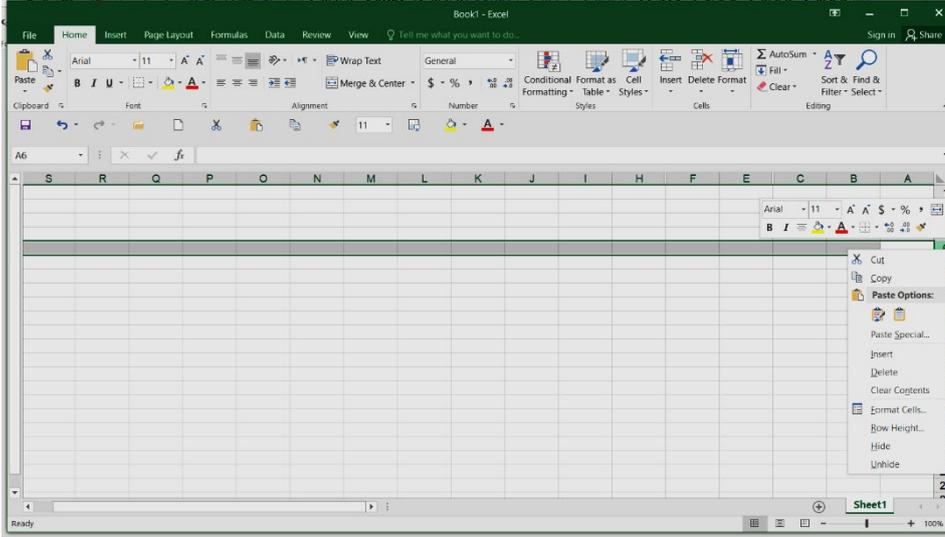
لاخفاء ورقة العمل نختار من القائمة المساعدة الامر hide او من خلال قائمة الامر format نختار الامر hide sheet . لاطهار ورقة العمل نختار الامر unhide من القائمة المساعدة او من خلال قائمة الامر format نختار الامر unhide في كلتا الحالتين ستظهر شاشة حوار تضم جميع اوراق العمل المخفية نحدد اسم الورقة ثم Ok.



حذف (صف - عمود - ورقة عمل):

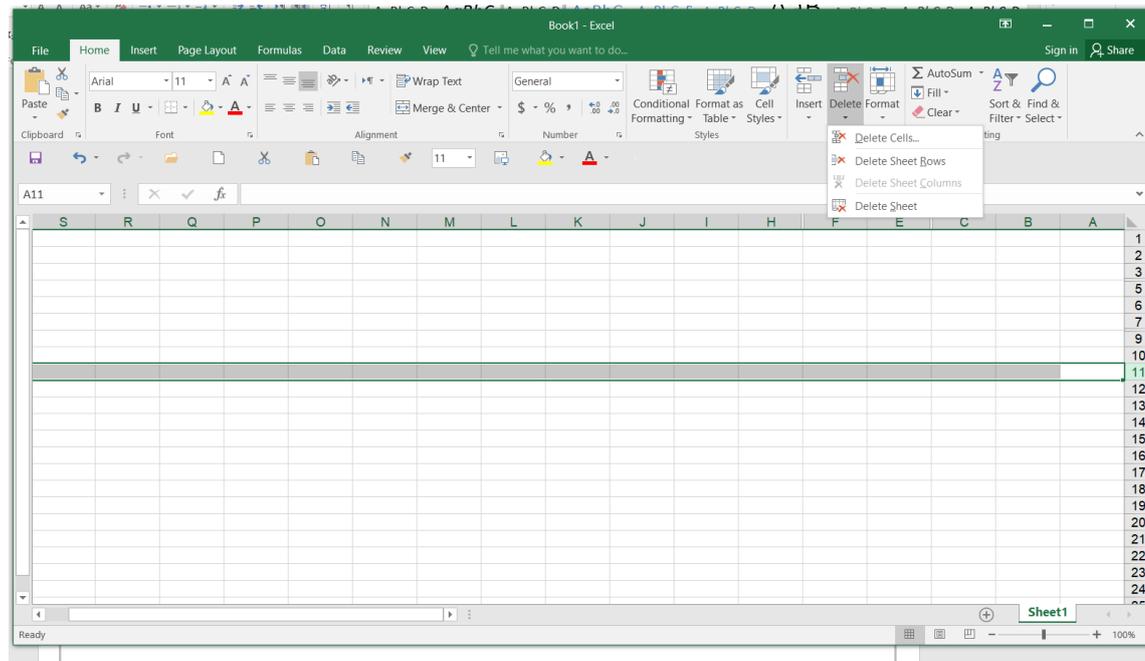
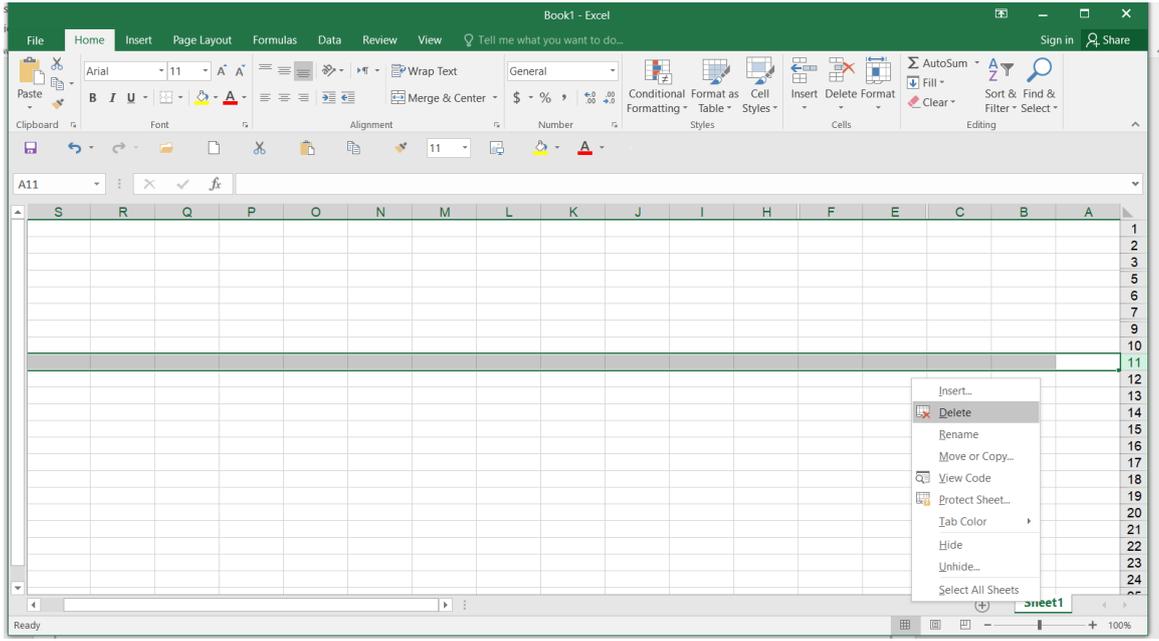
لحذف Delete صف من ورقة العمل مباشرة يحذف الصف ويحصل تزحيف للصفوف بحيث يبقى التسلسل صحيح . يتم هذا الامر بطريقتين اما من الوقوف على راس الصف واختيار الامر delete من القائمة المساعدة او تحديد الصف واختيار الامر delete من تبويب الصفحة الرئيسية home الامر delete sheet rows .
لحذف Delete عمود من ورقة العمل مباشرة يحذف العمود ويحصل تزحيف للاعمدة بحيث يبقى التسلسل صحيح . يتم هذا الامر بطريقتين اما من الوقوف على راس العمود واختيار الامر delete من القائمة المساعدة او تحديد العمود واختيار الامر delete من تبويب الصفحة الرئيسية home الامر delete sheet columns .

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016



لحذف Delete ورقة العمل مباشرة يتم هذا الامر بطريقتين اما من الوقوف على ورقة العمل واختيار الامر delete من القائمة المساعدة او من تبويب الصفحة الرئيسية home الامر delete sheet.

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016



مسح البيانات والتنسيقات والتعليقات من الخلايا :

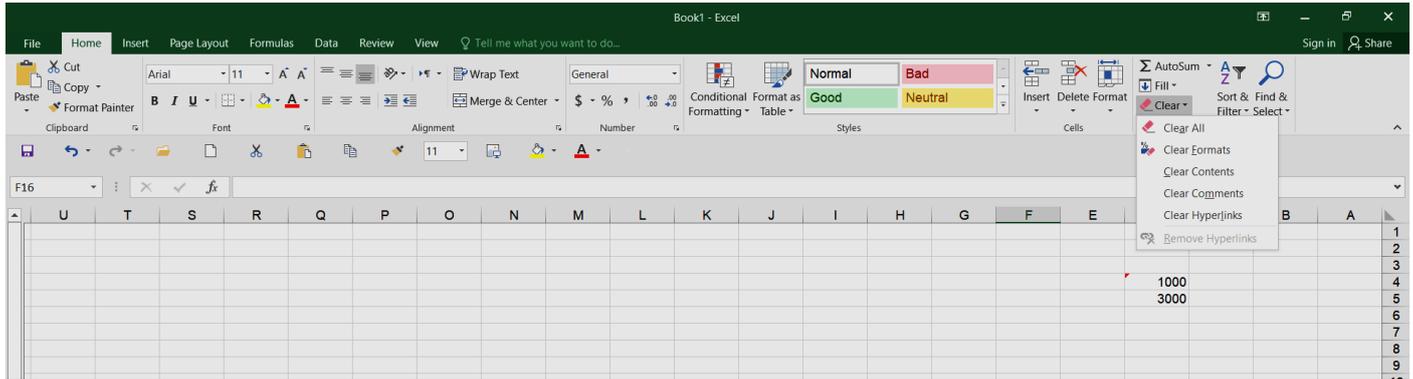
سنتكلم هنا عن الامر clear اي مسح والذي يكون على انواع منها :

مسح المحتويات clear content : اي يمسح محتويات الخلية .

مسح التنسيقات clear formats : اي يمسح التنسيقات دون المحتويات .

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

مسح التعليقات clear comment : ممكن ان يضيف المستخدم تعليقا معيناً لخلية او لمجموعة خلايا من خلال الوقوف على الخلية واختيار الامر insert comment وممكن ان يحذفه من خلال الامر clear comment من قائمة الامر مسح clear من تبويب الصفحة الرئيسية home .
مسح الكل clear all: اي يمسح كل من المحتويات والتنسيقات والتعليقات ان وجدت .





محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

مادة الحاسوب

قسمي اللغة العربية والكيمياء

المرحلة الثانية

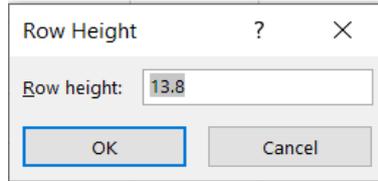
مدرسة المادة :

م.م. الحان انور الصفار

التحكم بعرض الاعمدة وارتفاع الصفوف في ورقة العمل :

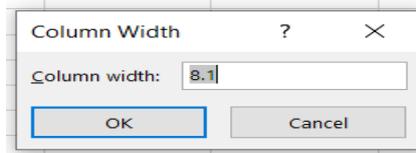
• التحكم بارتفاع الصفوف :

يمكن زيادة ارتفاع الصف من خلال الوقوف على رأس الصف واختيار الامر row height من القائمة المساعدة ستظهر شاشة حوار يستطيع المستخدم من خلالها تقليل او زيادة ارتفاع الصف .
كذلك طريقة اخرى من خلال قائمة الامر تنسيق format من تبويب home واختيار الامر row height .



• التحكم بعرض الاعمدة :

يمكن زيادة او تقليل عرض الاعمدة من خلال الوقوف على رأس العمود واختيار الامر column width من القائمة المساعدة او من خلال قائمة الامر تنسيق format من تبويب home واختيار الامر column width ستظهر في الحالتين شاشة حوار يستطيع المستخدم من خلالها تقليل او زيادة عرض العمود كما موضح بالشكل ادناه:



ملاحظة : طريقة ثالثة للتحكم بعرض العمود او ارتفاع الصف عن طريق السحب والافلات بالماوس الوقوف على الحد الفاصل للصف او العمود والسحب بالماوس .

التنسيق الشرطي Conditional Format :

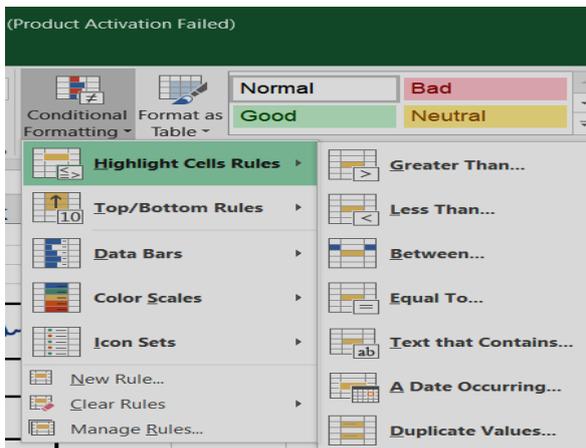
يوجد هذا الامر في تبويب home مجموعة style الغرض منه تنسيق البيانات وفق قاعدة او شرط معين سنتناول منه القواعد الآتية :

Greater Than: اكبر من

Less Than: اقل من

Between: بين

Equal To: يساوي



محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

مثال 1 : كيف يتم تظليل القيم الاقل من 100 بلون احمر .

خطوات الحل :

B	A
90	
40	
60	
50	
100	
70	

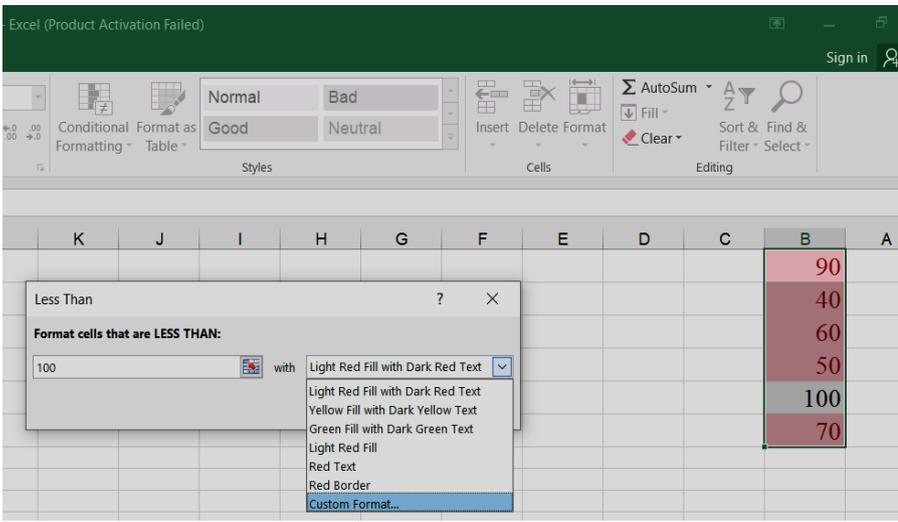
1. تظليل القيم كافة .

2. اختيار الامر تنسيق شرطي ثم الامر " اقل من " .

3. ادخال القيمة 100 في شاشة الحوار .

4. تحديد اللون المراد التظليل به اما من قواعد الالوان المتاحة او من الامر تنسيق مخصص

كما موضح بالخطوات الاتية :



تتسيق مخصص

مثال 2 : كيف يتم تظليل القيم الاكبر من مئة بلون ازرق .

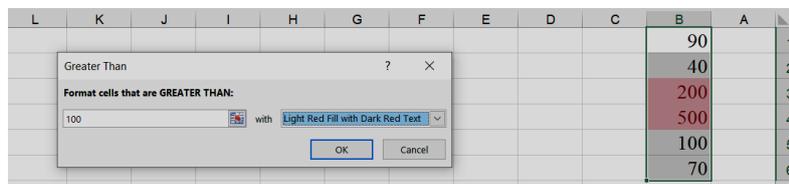
خطوات الحل :

1. تظليل جميع القيم .

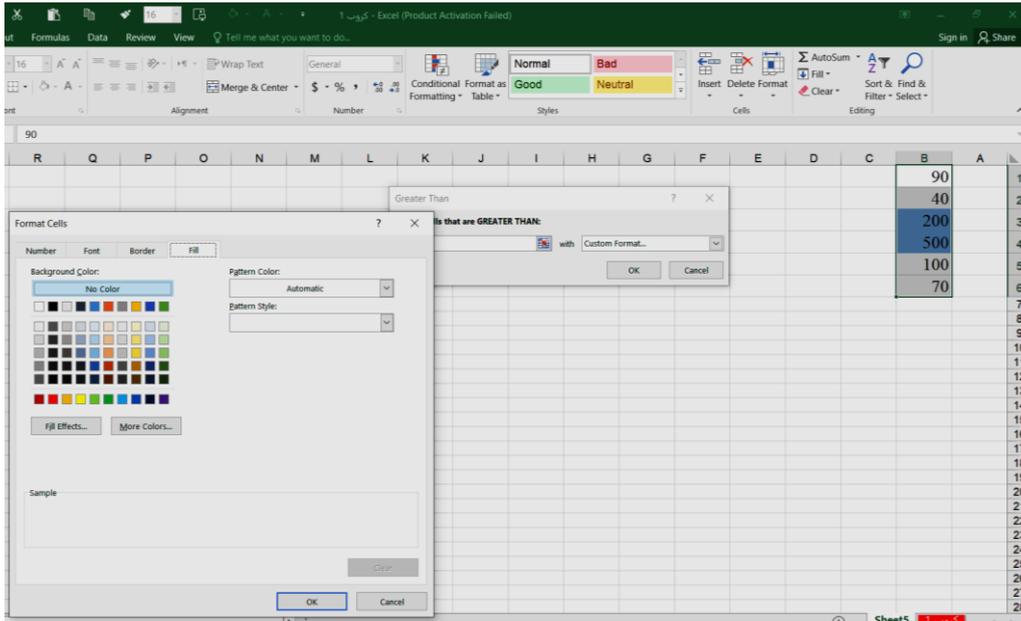
2. اختيار تنسيق شرطي ثم الامر اكبر من .

3. ادخال القيمة 100 في مربع الحوار الخاص بالامر اكبر من .

4. اختيار تنسيق مخصص custom format ومن تعبئة نختار اللون الازرق .



محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016



C	B	A	
	90		1
	40		2
	200		3
	500		4
	100		5
	70		6

- مثال 3 : كيف يتم تظليل القيم التي تساوي مئة بلون اخضر .
خطوات الحل :
5. تظليل جميع القيم .
6. اختيار تنسيق شرطي ثم الامر يساوي .
7. ادخال القيمة 100 في مربع الحوار الخاص بالامر اكبر من .
8. اختيار تنسيق مخصص custom format ومن تعبئة نختار اللون الاخضر .

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

C	B	A
	90	1
	100	2
	200	3
	100	4
	100	5
	70	6

Excel (Product Activation Failed)

Sign in Share

Conditional Formatting Table

Normal Good Bad Neutral

Insert Delete Format

AutoSum Fill Clear

Sort & Find & Filter - Select -

Equal To

Format cells that are EQUAL TO:

100 with Custom Format...

OK Cancel

Format Cells

Number Font Border Fill

Background Color:

No Color

Pattern Color: Automatic

Pattern Style:

Fill Effects... More Colors...

Sample

Sheet5 كروب 1

113°F Sunny 4:58 PM 7/21/2021

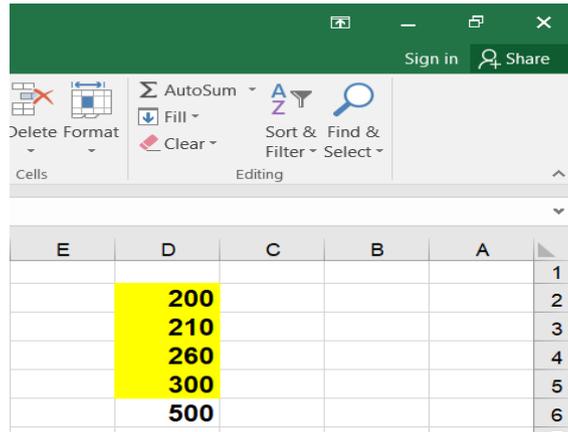
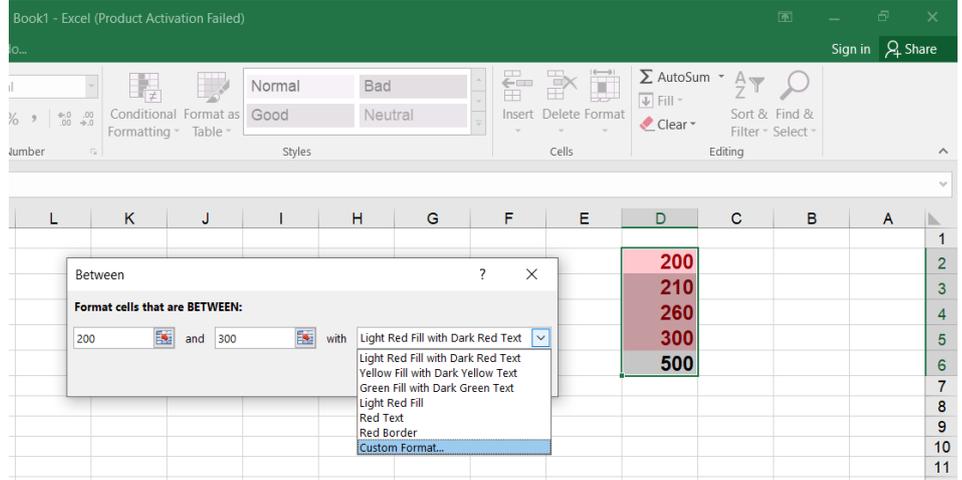
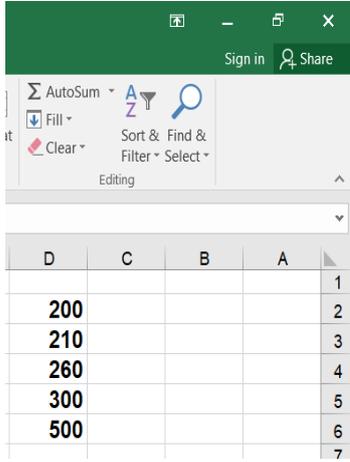
تعبئة

B	A
90	1
100	2
200	3
100	4
100	5
70	6

مثال 4 : كيف يتم تظليل القيم بين 200 و 300 بلون اصفر غامق .
خطوات الحل :

1. تحديد جميع القيم .
2. اختيار تنسيق شرطي ثم الامر بين قيمتين .
3. ادخال القيمة 100 في مربع الحوار الخاص بالامر اكبر من .

4. اختيار لون التظليل الاصفر من تنسيق مخصص.

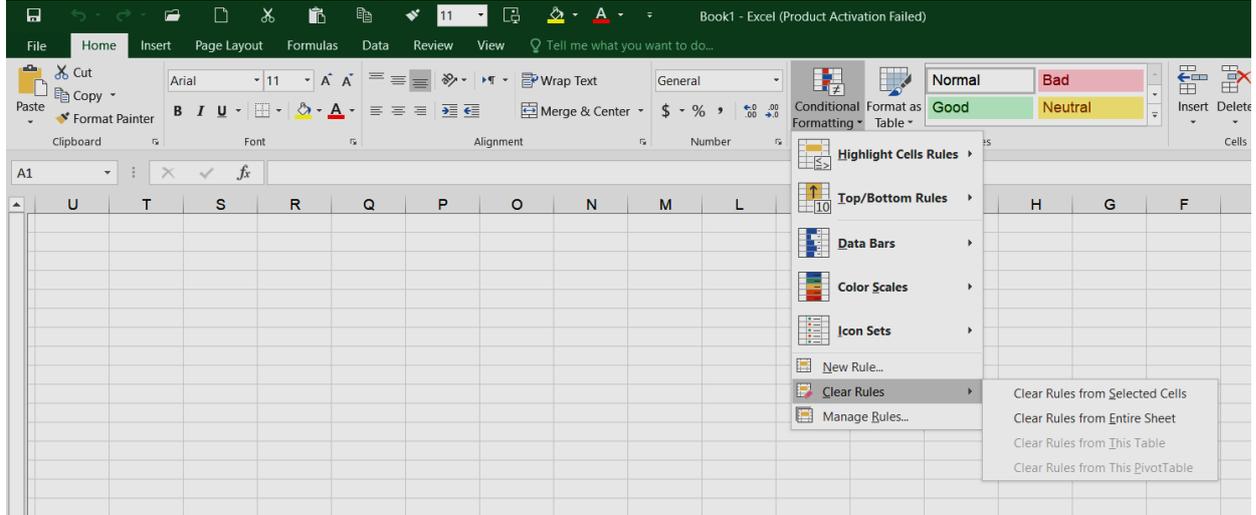


الغاء التنسيق الشرطي :

يمكن الغاء التنسيق الشرطي من ورقة العمل بالكامل او من خلايا معينة يحددها المستخدم كالآتي :

1. مسح القواعد من الورقة بالكامل من خلال تبويب (home) ومن مجموعة (style) ومن قائمة الامر تنسيق شرطي نختار مسح القواعد (clear rules) ثم مسح القواعد من الورقة بالكامل (clear rules from entire sheet) هنا سيتم مسح جميع قواعد التنسيق الشرطي من الورقة الفعالة .
2. مسح القواعد من خلايا محددة يحددها المستخدم وتتم من خلال تبويب (home) ومن مجموعة (style) ومن قائمة الامر تنسيق شرطي نختار مسح القواعد (clear rules) ثم مسح القواعد من الورقة بالكامل (clear rules from selected cell) .

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016



الدوال في اكسل :

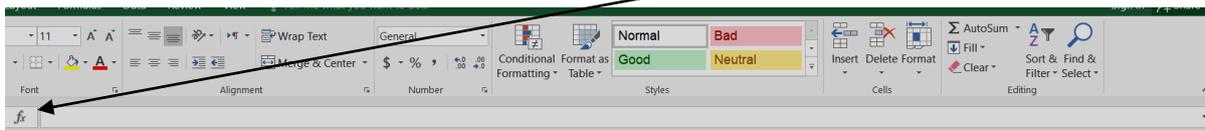
يضم برنامج الاكسل عدد كبير من الدوال في مختلف التخصصات الرياضية والهندسية والاحصائية والمثلثات وفي مجال التعامل مع النصوص والوقت والتاريخ ومجالات اخرى .

الدالة: هي عبارة صيغة رياضية تؤدي مهمة معينة على مجموعة من البيانات سواء كانت رقمية او حرفية.

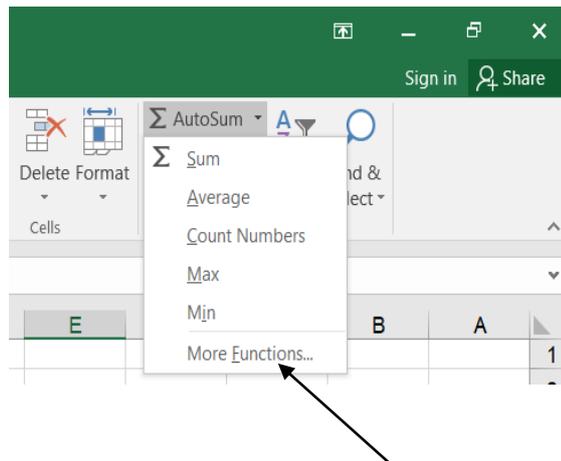
ادراج الدوال في اكسل

اولا : من تبويب صيغ (formulas) ثم ادراج دالة (insert function).

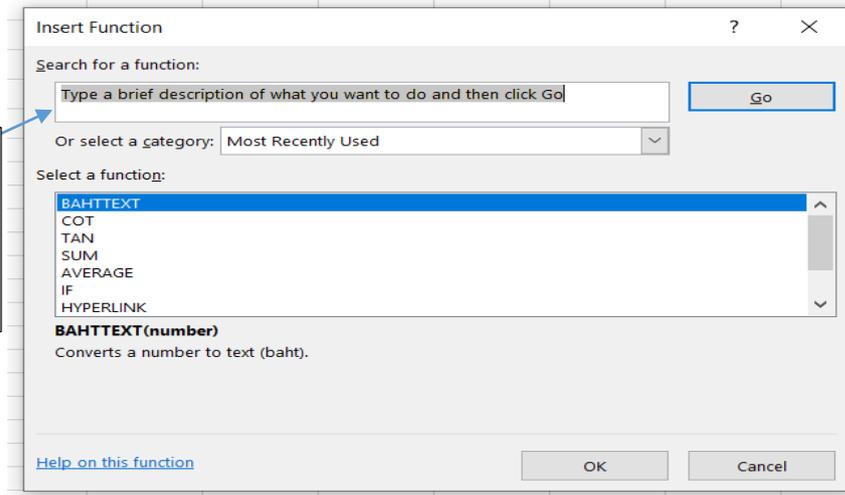
ثانيا : النقر على زر الدالة من شريط الصيغة



ثالثا : اختيار امر الجمع التلقائي من تبويب الصفحة الرئيسية حيث يظهر في قائمة هذا الامر اهم الدوال الشائعة الاستخدام ويوجد نهاية القائمة الامر دوال اضافية كما موضح في الشكل ادناه :



في جميع الطرق اعلاه ستظهر شاشة حوار خاصة بادراج الدوال كالاتي :



يتم هنا تحديد نوع الدوال المراد ادراجها هل هي رياضية ام احصائية ام الاكثر استخداما
Most recently used

سنتناول اهم الدوال الاكثر استخداما وهي :

Max- Min-Sum-Average-Count-Counta-If

1. دالة **max** : تعطي اكبر قيمة من بين مجموعة قيم .
2. دالة **min** : تعطي اقل قيمة من بين مجموعة قيم .
3. دالة **sum** : تجمع مجموعة من القيم وترجع الناتج .
4. دالة **average** : تجد معدل مجموعة من القيم .
5. دالة **count** : تعمل عمل عداد يحصي قيم عددية ويرجع عددها .
6. دالة **counta** : تعمل عمل عداد يحصي قيم نصية ويرجع عددها .
7. دالة **if** الشرطية : تنفذ عمليات معينة على مجموعة قيم وفق شرط معين .

مثال 5: لدينا جدول البيانات الاتي والمطلوب :

اسم المنتج	المبيعات	الارباح
منتج 1	600	40
منتج 2	200	50
منتج 3	800	300
منتج 4	1000	500

1. ايجاد اكبر قيمة للارباح من بين القيم .
2. ايجاد اقل المبيعات .
3. ايجاد عدد المنتجات .
4. ايجاد مجموع الارباح .
5. اذا كانت قيمة الارباح اقل من 500 اطبع اسم المنتج .

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

1. اكبر قيمة للارباح :

الحل :

الخطوة الاولى : اختيار خلية لاستدعاء الدالة بعدها

نستخدم دالة max وتكتب بالصيغة الموضحة في الشكل

=max(f4:f7)

تحديد مدى البيانات

الخطوة الثانية : الضغط على مفتاح الانتر من لوحة المفاتيح

للتنفيذ وسيرجع القيمة 500 ناتج الدالة .

الارباح	المبيعات	اسم المنتج
40	600	منتج 1
50	200	منتج 2
300	800	منتج 3
500	1000	منتج 4

الخطوة الاولى : اختيار خلية لاستدعاء الدالة بعدها

نستخدم دالة max وتكتب بالصيغة الموضحة في الشكل

=max(f4:f7)

تحديد مدى البيانات

الخطوة الثانية : الضغط على مفتاح الانتر من لوحة المفاتيح

للتنفيذ وسيرجع القيمة 500 ناتج الدالة .

تحديد الخلية التي سنضع فيها الناتج

الارباح	المبيعات	اسم المنتج
40	600	منتج 1
50	200	منتج 2
300	800	منتج 3
500	1000	منتج 4
	500	اعلى الارباح

2. اقل المبيعات :

اختيار خلية لتضع فيها ناتج الدالة ثم نكتب الدالة بالصيغة الاتية :

=min (e4: e7)

ثم المفتاح انتر للتنفيذ .

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

اسم المنتج	المبيعات	الارباح
منتج 1	600	40
منتج 2	200	50
منتج 3	800	300
منتج 4	1000	500

500
=min(E4:E7)

اعلى الارباح
اقل المبيعات

اسم المنتج	المبيعات	الارباح
منتج 1	600	40
منتج 2	200	50
منتج 3	800	300
منتج 4	1000	500

500
200

اعلى الارباح
اقل المبيعات

3. ايجاد عدد المنتجات :

الحل :

بما انه المنتجات عبارة عن قيم حرفية فسنتار دالة counta وستكتب بالصيغة الاتية :

=counta(a2:a5)

اسم المنتج	المبيعات	الارباح
منتج 1	600	40
منتج 2	200	50
منتج 3	800	300
منتج 4	1000	500

=COUNTA(A2:A5)

اسم المنتج	المبيعات	الارباح
منتج 1	600	40
منتج 2	200	50
منتج 3	800	300
منتج 4	1000	500

عدد المنتجات 4

4. ايجاد مجموع الارباح :

الحل :

لايجاد مجموع قيم عددية سنختار دالة المجموع SUM وستكتب بالطريقة الاتية :

=sum(c2:c5)

D	C	B	A
	الارباح	المبيعات	اسم المنتج
	40	600	منتج 1
	50	200	منتج 2
	300	800	منتج 3
	500	1000	منتج 4
		4	عدد المنتجات
		=SUM(C2:C5)	مجموع

D	C	B	A
	الارباح	المبيعات	اسم المنتج
	40	600	منتج 1
	50	200	منتج 2
	300	800	منتج 3
	500	1000	منتج 4
		4	عدد المنتجات
		890	مجموع الارباح

5. اذا كانت قيمة الارباح اقل من 500 اطبع اسم المنتج .

الحل :

سنوظف دالة if البسيطة لحل هذا المطلب , دالة ال if تتالف من اكثر من جزء الجزء الاول هو الشرط والجزء الثاني ناتج الدالة فيما اذا تحقق الشرط وكانت النتيجة true والجزء الثالث ناتج الدالة فيما اذا كان ناتج الدالة false . وبعد الانتهاء من كتابة الدالة تعمم بالماوس لجميع القيم .

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل 2016

D	C	B	A	
=IF(c2<100,a2,"")	الار	المبيعات	اسم المنتج	1
	40	600	منتج 1	2
	50	200	منتج 2	3
	300	800	منتج 3	4
	500	1000	منتج 4	5

D	C	B	A	
	الارباح	المبيعات	اسم المنتج	1
منتج 1	40	600	منتج 1	2
منتج 2	50	200	منتج 2	3
	300	800	منتج 3	4
	500	1000	منتج 4	5
				6

كتبت دالة if بالصيغة الاتية :

=if(c2<100 , a2 , "")

اذا كانت قيمة اول ربح اقل من 100

نتج الدالة اذا تحقق
الشرط وهو طباعة
اسم المنتج

نتج الدالة اذا لم يتحقق الشرط وهو ان يطبع
فراغ



محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل ٢٠١٦

مادة الحاسوب

قسمي اللغة العربية والكيمياء

المرحلة الثانية

مدرسة المادة :

م.م. الحان انور الصفار

الصيغة الحسابية :

تتألف الصيغة الحسابية في اكسل من العمليات الحسابية كافة سواء اكانت الجمع او الطرح او الضرب او القسمة او الرفع لاس او النسبة المئوية .

كتابة الصيغة الحسابية في اكسل :

تبدأ العملية الحسابية بعلامة المساواة = ثم ندخل اطراف العملية الحسابية اما ارقام ثوابت او مراجع خلايا مثلا :

$$=a1*b2$$

$$=30*20$$

تعميم الصيغة الحسابية في اكسل :

بالامكان تعميم صيغة حسابية واحدة لعدة خلايا من خلال الوقوف على الخلية التي تضم صيغة حسابية بالماوس عند الزاوية السفلى اليسرى الى ان يصبح مؤشر الماوس بلون اسود غامق ثم نسحب لعدد معين من الخلايا بالاتجاه الافقي او العمودي .

ادناه جدول بيانات يوضح حسابية لعملية جمع درجتين لكل طالبة وتعميمها لكل الطالبات

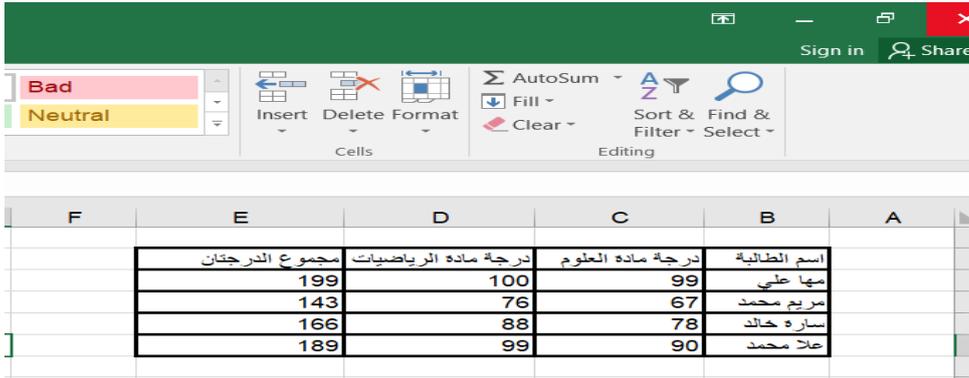
F	E	D	C	B	A
	مجموع الدرجتان	درجة مادة الرياضيات	درجة مادة العلوم	اسم الطالبة	
	=C3+D3	100	99	مها علي	
		76	67	مريم محمد	
		88	78	سارة خالد	
		99	90	علا محمد	

F	E	D	C	B	A
	مجموع الدرجتان	درجة مادة الرياضيات	درجة مادة العلوم	اسم الطالبة	
	199	100	99	مها علي	
		76	67	مريم محمد	
		88	78	سارة خالد	
		99	90	علا محمد	

F	E	D	C	B	A
	مجموع الدرجتان	درجة مادة الرياضيات	درجة مادة العلوم	اسم الطالبة	
	199	100	99	مها علي	
		76	67	مريم محمد	
		88	78	سارة خالد	
		99	90	علا محمد	

محاضرات في برنامج مايكروسوفت اكسل ٢٠١٦

سنلاحظ بعد تعميم الصيغة انه تم حساب مجموع الدرجات لجميع الطالبات كما موضح بالشكل ادناه :



The screenshot shows the Microsoft Excel 2016 interface. The ribbon is set to the 'Formulas' tab, with the 'Editing' group selected. The formula bar shows the formula $=SUM(D2:D5)$ entered in cell E5. Below the formula bar, a table of student grades is displayed. The table has five columns: 'اسم الطالبة' (Student Name), 'درجة مادة العلوم' (Science Grade), 'درجة مادة الرياضيات' (Mathematics Grade), and 'مجموع الدرجتان' (Total Grade). The data is as follows:

اسم الطالبة	درجة مادة العلوم	درجة مادة الرياضيات	مجموع الدرجتان
مها علي	99	100	199
مريم محمد	67	76	143
سارة خالد	78	88	166
علا محمد	90	99	189