



MICROSOFT EXCEL 2013

**MUHAMMAD MALIK MUHAMMAD
SENIOR CHIEF ENGINEER**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

[[وَكَلَّ شَيْءٍ أَحْسَنَ فِي أَمَامِ مَبِينِ]]

صدق الله العظيم

المقدمة :

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم النبيين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين وعلى من أتبعهم بأحسان الى يوم الدين وبعد .

أقدم في هذه الصفحات بعض المعلومات التي أستطعت أن أحصل عليها وأرتبها لتكون عوناً لكل من يريد الاستفادة من برنامج أكسل في أي مجال من مجالات العلوم المختلفة .

أرجو الله العزيز القدير أن يجعل عملي هذا خالصاً لوجهه أنه على مايشاء قدير وأنه نعم المولى ونعم النصير .

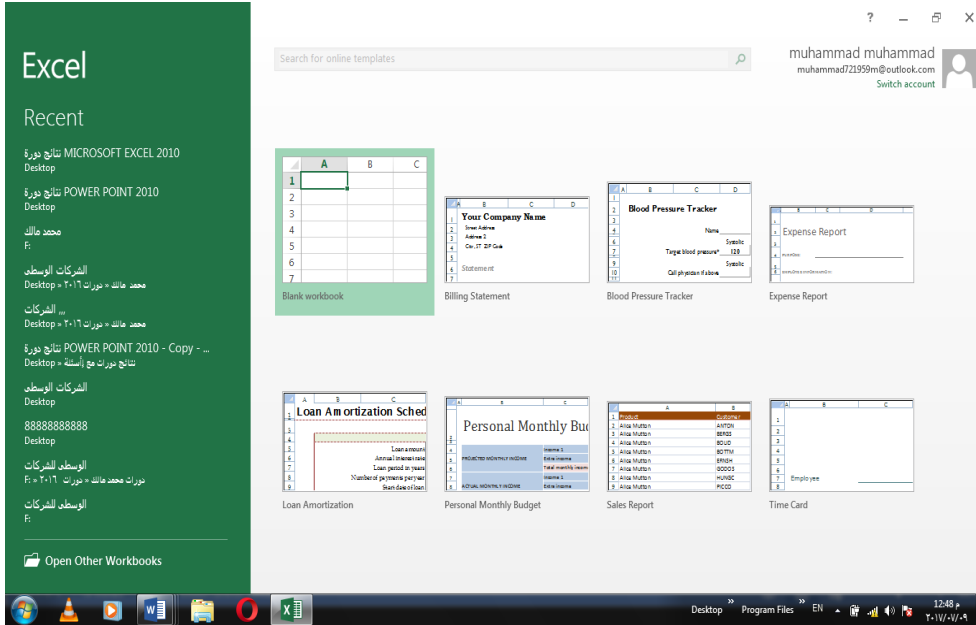
محمد مالك

برنامج MICROSOFT EXCEL 2013

برنامج **EXCEL** هو برنامج الجداول الإلكترونية الذي يتيح تخزين كم هائل من البيانات في جداول والقيام بالعمليات الحسابية والتحليلات الإحصائية عليها وأنشاء الرسوم البيانية عليها .

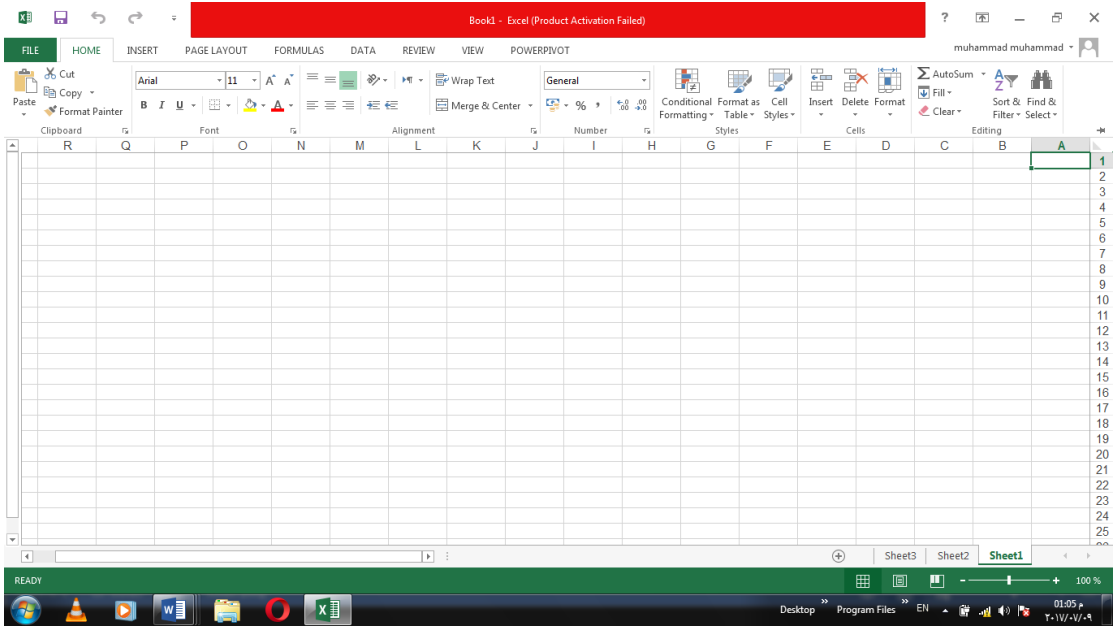
لتشغيل هذا البرنامج نتبع الخطوات الآتية:

1. أختَر جميع البرامج All programs من زر أبدأ Start الموجود في يسار أسفل الشاشة .
2. أنقر فوق Microsoft office ومن القائمة الفرعية أنقر فوق Excel 2013 .
3. تظهر نافذ مصنف جديد كما في الشكل .



في هذه النافذة تعرض لنا شركة Microsoft عددا من القوالب الجاهزة التي يمكن الاستفادة منها في تنفيذ المصنفات . وعند النقر على مصنف فارغ Blank Workbook تظهر لنا نافذة البرنامج كما في الشكل .

MICROSOFT EXCEL 2013



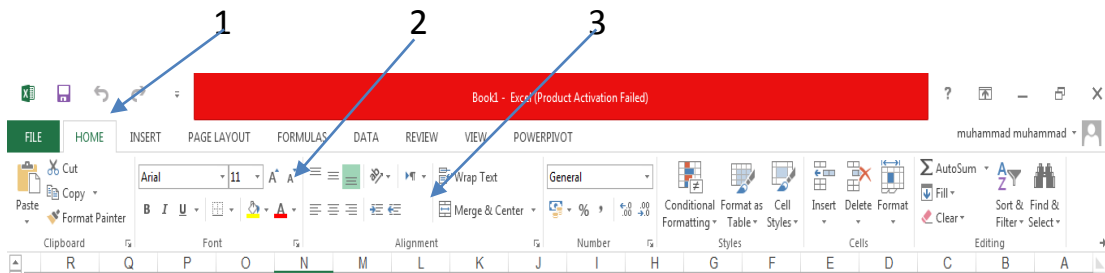
العناصر الأساسية التي تتكون منها نافذة EXCEL 2013

BASIC ELEMENTS OF EXCEL 2013

١. شريط العنوان الذي يتضمن عنوان المصنف المفتوح . حين نفتح مصنفا جديدا فأن Excel يعطيه الأسم Book1 وعند خزن المصنف بأسم جديد فأن هذا الأسم الجديد يظهر على شريط العنوان . ويحتوي هذا الشريط على أيقونات الأغلاق والتصغير والتكبير للنافذة وعلى زر خيارات عرض الشريط Ribbon Display Options و زر المساعدة Help

ويحتوي على شريط أدوات الأغلاق السريع Quick Access Toolbar الذي يضم الأوامر التي تستخدم بكثرة أثناء العمل .

٢. الشريط Ribbon الظاهر في أعلى المصنف الذي هو مشابه للشريط الموجود في الأصدارين 2007 و 2010 من البرنامج والأختلاف الموجود فيه هو قائمة ملف File الموجودة في جهة اليسار إضافة الى مجموعة من الأوامر الإضافية التي أضيفت في هذا الأصدار . يحتوي هذا الشريط على ثلاثة أجزاء كما هو الحال في الأصدارين 2007 و 2010 كما في الشكل .



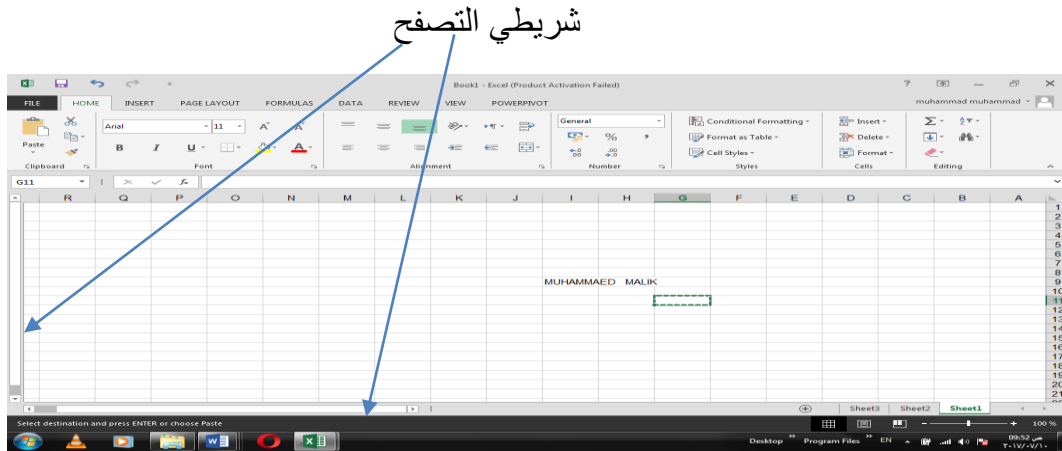
MICROSOFT EXCEL 2013

أجزاء الشريط :

- ١- علامة التبويب Tab تكون في أعلى الشريط وعند النقر عليها يمكن الوصول الى الأوامر الخاصة بها .
 - ٢- الأوامر Commands التي تكون مرتبة في مجموعة منفصلة .
 - ٣ - المجموعات Groups التي هي عبارة عن مجموعة من الأوامر المتعلقة ببعضها تستخدم لتنفيذ مهام محددة ويوجد سهم صغير في الزاوية اليمنى السفلى للمجموعة الذي يهيبء لنا خيارات إضافية للمجموعة.
- عند النقر على علامة التبويب النشطة في الشريط Ribbon يتم أخفاؤه لتوفير مساحة واسعة للعمل وعند النقر مرةً أخرى على علامة التبويب يظهر الشريط مرة أخرى .
٣. شريط الصيغة الرياضية Formula bar الذي يظهر محتويات الخلية النشطة أن كانت صيغة رياضية أو أية معطيات أخرى كما في الشكل .

M58 X ✓ ✖ =COS(22/7)

٤. شريطي التصفح Scroll Bars العمودي والأفقي فالعمودي يستخدم للتنقل في المصنف من الأعلى الى الأسفل وبالعكس بينما الأفقي يستخدم للتنقل من اليمين الى اليسار وبالعكس .



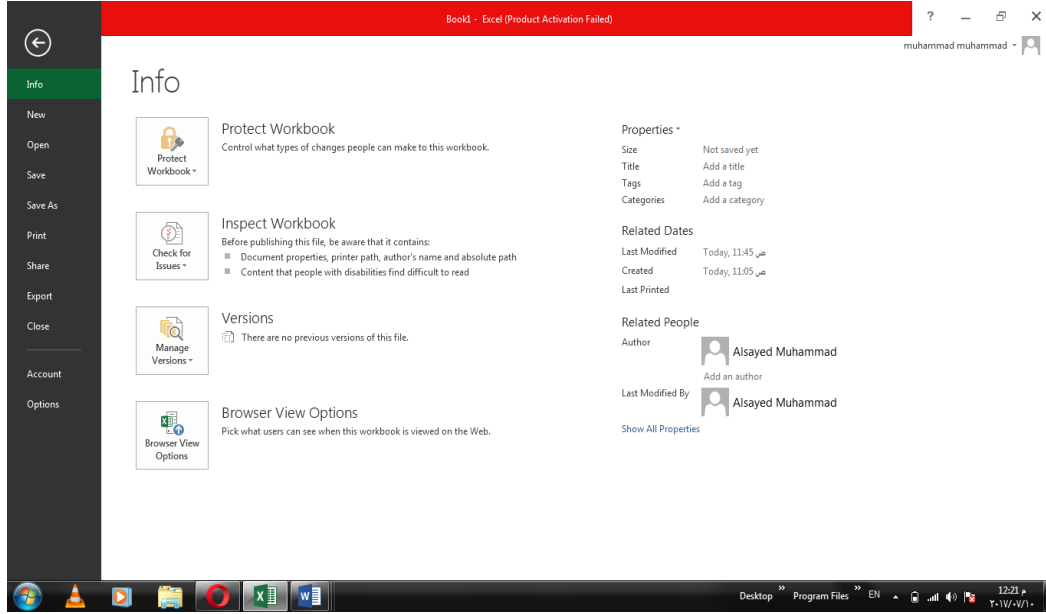
٥. المسطرة Ruler تستعمل لتحديد الهوامش وعلامات الجدولة ويمكن أظهارها وأخفاؤها حسب متطلبات العمل .
٦. شريط الحالة Status bar الذي يظهر أسفل الشاشة ويبين طرق عرض المصنف إضافة الى معلومات مختصرة عن حالة المصنف الحالية مع منزلق التكبير والتصغير .

READY AVERAGE: 79.95833333 COUNT: 117 NUMERICAL COUNT: 96 SUM: 7676 100%

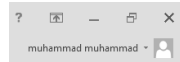
٧. قائمة الملف FILE MENU وهي القائمة التي ظهرت في الأصدار EXCEL 2010 وهذا الأصدار EXCEL 2013 التي تحتوي على عدد من الأوامر الموضحة بواسطة

MICROSOFT EXCEL 2013

أىكونات مثل الحفظ Save والحفظ بأسم Save As والفتح Open و جديد New وأطبع Print التي يتم تنفيذها مباشرة أو بعد ظهور مربع حوار وتحتوي أيضا على أوامر أخرى تظهر تفاصيلها كما في الش كل.



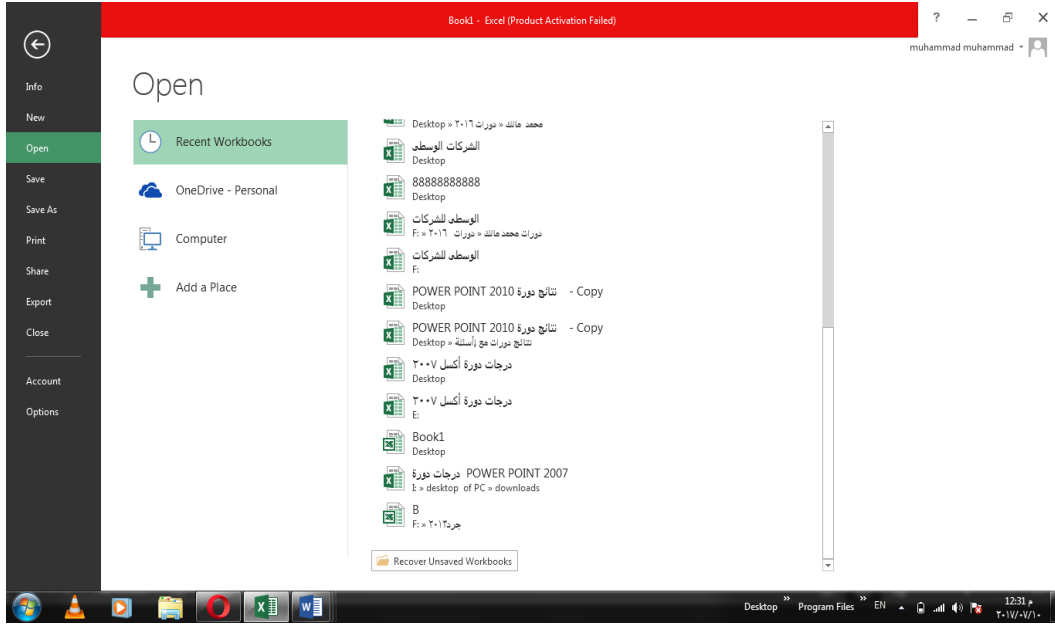
٨. من الميزات الجديدة التي أضيفت الى هذا الأصدار ميزة الخزن على ال Sky Drive التي تتيح لنا الأستفادة من مساحة خزن مجانية بمقدار 25 Giga Byte لخن الملفات الخاصة بنا ومشاركتها مع الآخرين بشرط توفر حساب خاص على ال Hot mail . يمكن الدخول الى هذه الميزة عن طريق أىكونة الدخول Sign in الموجودة في الجهة اليمنى العليا من واجهة البرنامج



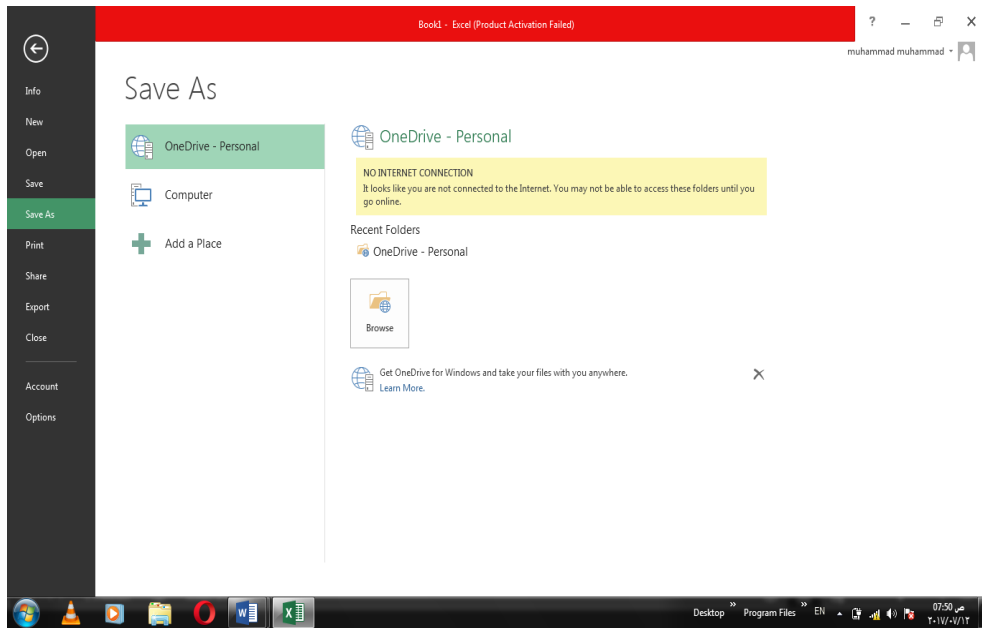
في قائمة الملف **FILE** نجد مجموعة من الأدوات الجديدة في هذا الأصدار كما يأتي :

١- الأداة Open تستخدم هذه الأداة كما هو معلوم لفتح ملفات تم أنشأؤها سابقا والجديد في هذا الأصدار هو فتح ملفات موجودة في ال Sky Drive أو فتح ملفات موجودة في مواقع تخزين ثانية مثل ال Share Point عن طريق الأداة Add a place أو ملفات لم يتم خزنها عن طريق الأداة Recover Unsaved Documents الظاهرة في أسفل الصفحة كما في الش كل.

MICROSOFT EXCEL 2013



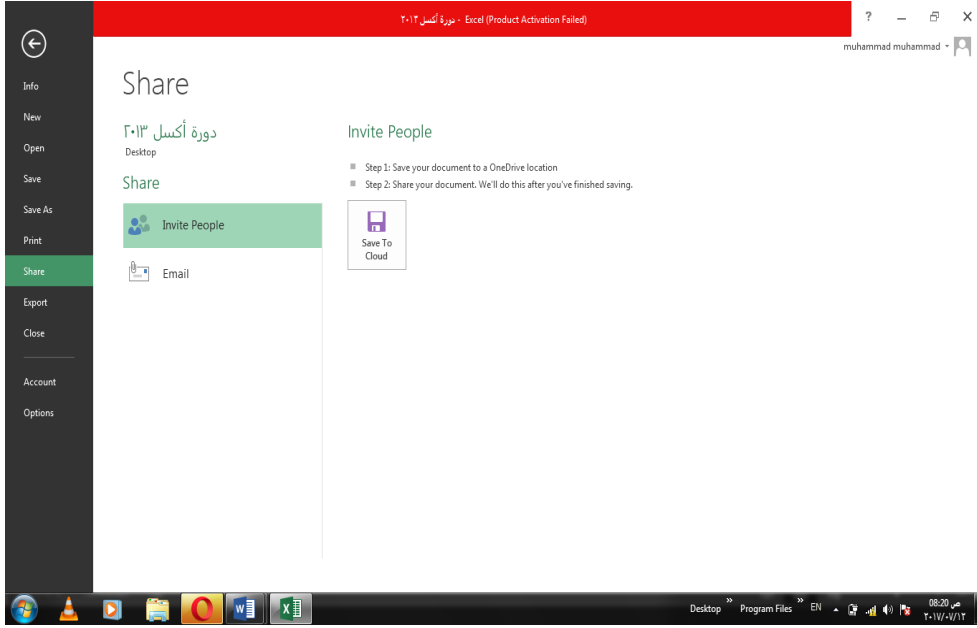
٢- الأدوات Save & Save As تستخدمان لحزن الملفات في أماكن متعددة منها منطقة ال Sky Drive أو في مكونات الحاسبة أو في مساحات تخزين أخرى. يلاحظ أنه عند تخزين الملفات على ال Sky Drive تظهر بعض المعلومات عن عملية التخزين هذه في أسفل الصفحة كما في الش كل.



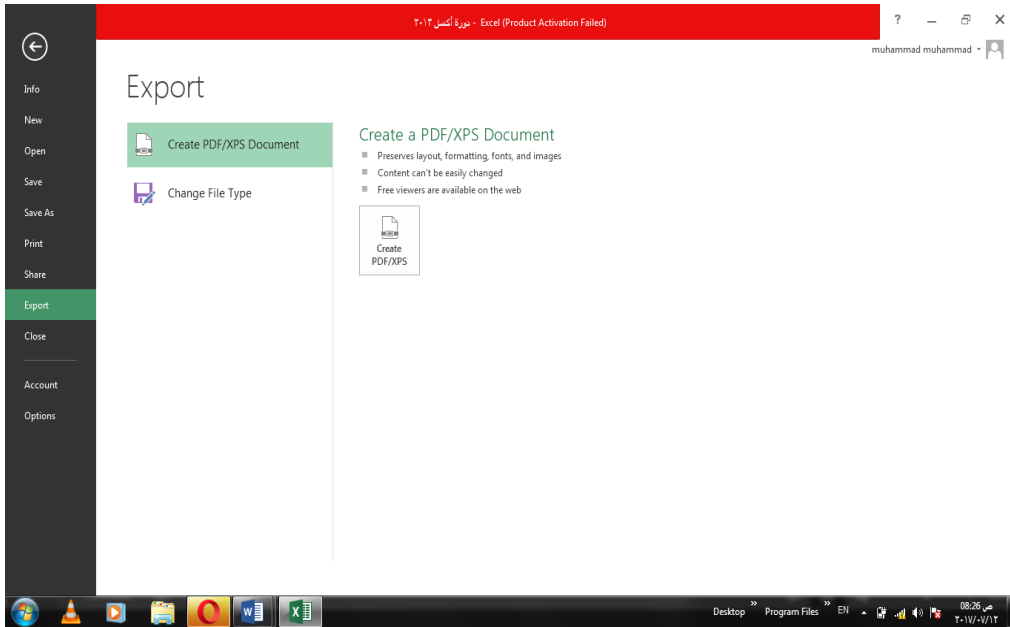
٣- أداة المشاركة Share حيث أنه بواسطتها تتم عملية مشاركة الملفات مع الآخرين أو إرسالها عن طريق البريد الإلكتروني أو مشاركتها على ال On Line Internet وتحديد الأشخاص المسموح لهم بالأطلاع عليها والتعامل معها أو وضعها كمنشور أو إعلان Post على الموقع

MICROSOFT EXCEL 2013

الألكتروني. كما نلاحظ هنا أن أسم الملف الذي يتم تطبيق الإجراءات المذكورة أعلاه عليه سيظهر في مقدمة الصفحة كما في الشـكل.



٤- أداة تصدير الملفات Export حيث أنه بواسطتها تتم عملية تغيير نوع الملف وتخزينه بصيغة PDF وتغيير نوعه وأمتداده وتصديره كما في الشـكل.

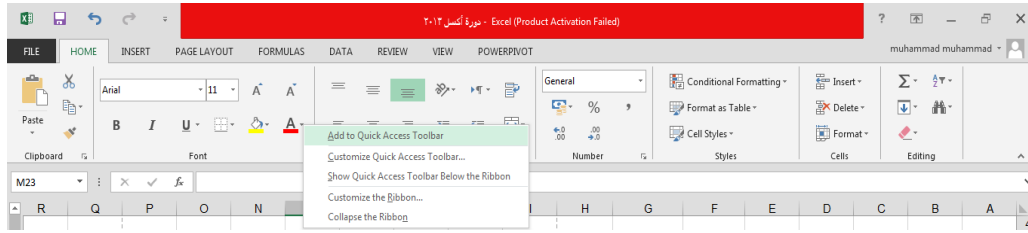


تخصيص شريط أدوات الأغلاق السريع :

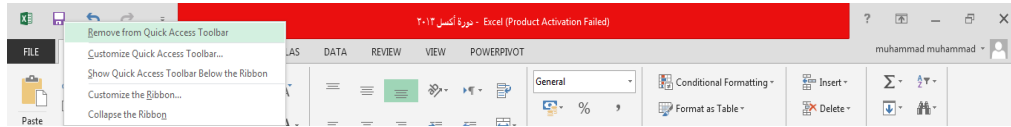
CUSTOMIZE THE QUICK ACCESS TOOL BAR

كما قلنا سابقا أن شريط أدوات الأغلاق السريع يحتوي على الأدوات التي تستخدم بكثرة أثناء العمل ، لذلك يمكن إضافة وحذف الأدوات الموجودة فيه وفق متطلبات العمل كما يأتي :

١. لإضافة أي أداة الى هذا الشريط ننقر عليها بزر الفأرة الأيمن ومن القائمة التي ستظهر نختار الأيعاز Add to Quick Access Tool bar كما في الشكل التالي .



٢. لأزالة أي أداة من هذا الشريط ننقر عليها بزر الفأرة الأيمن ومن القائمة التي ستظهر نختار الأيعاز Remove From Quick Access Tool bar كما في الشكل التالي .



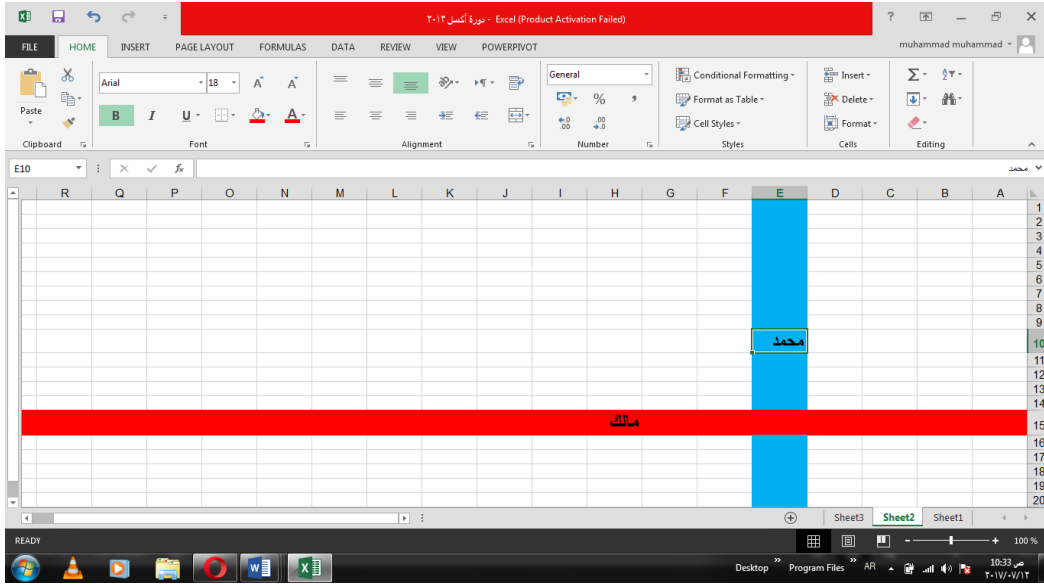
WORKSHEET

ورقة العمل

المصنف Book عبارة عن ملف في برنامج Excel يحتوي على أوراق عمل Worksheets حيث تتكون ورقة العمل من مجموعة من :

- ١- الصفوف Rows هي مجموعة الخلايا التي تترتب أفقيا في الجدول ويشار إليها بالأرقام .
- ٢- الأعمدة Columns هي مجموعة الخلايا التي تترتب عموديا في الجدول ويشار إليها بالحروف .
- ٣- الخلية Cell هي عبارة عن تقاطع الصف والعمود ولها عنوان يدعى مرجع الخلية Reference number يتكون من حرف ورقم فالحرف يحدد العمود والرقم يحدد الصف .

MICROSOFT EXCEL 2013



مكونات الجدول الإلكتروني :
المرجع E10 يحدد الخلية الواقعة في العمود E وفي الصف 10 والمرجع H15 يحدد الخلية الواقعة في العمود H والصف 15 .

CELLS RANGE

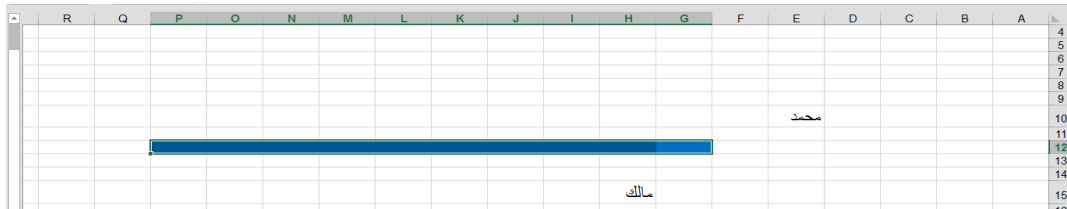
مدى الخلايا

المدى هو النطاق الذي يشير الى المسافة بين نقطتين وهو على ثلاثة أنواع :

HORIZONTAL RANGE

١. المدى الأفقي

الذي يشتمل على خلايا متتالية أفقيا ضمن صف واحد كما في الشكل .



حيث أن المدى هنا هو G12:P12 .

VERTICAL RANGE

٢. المدى العمودي

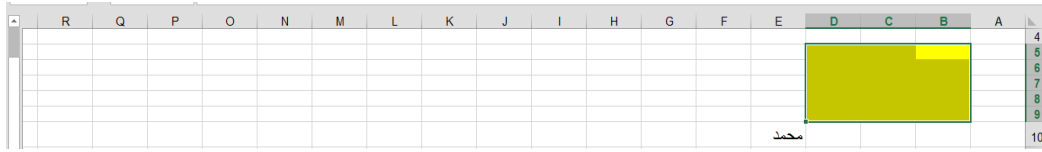
الذي يشتمل على خلايا متتالية عموديا ضمن عمود واحد كما في الشكل .



حيث أن المدى هنا هو D7:D16 .

MICROSOFT EXCEL 2013

٣. المدى الأفقي والعمودي
الذي يشتمل على خلايا متتالية عموديا وأفقيا في آن واحد كما في الشكل.

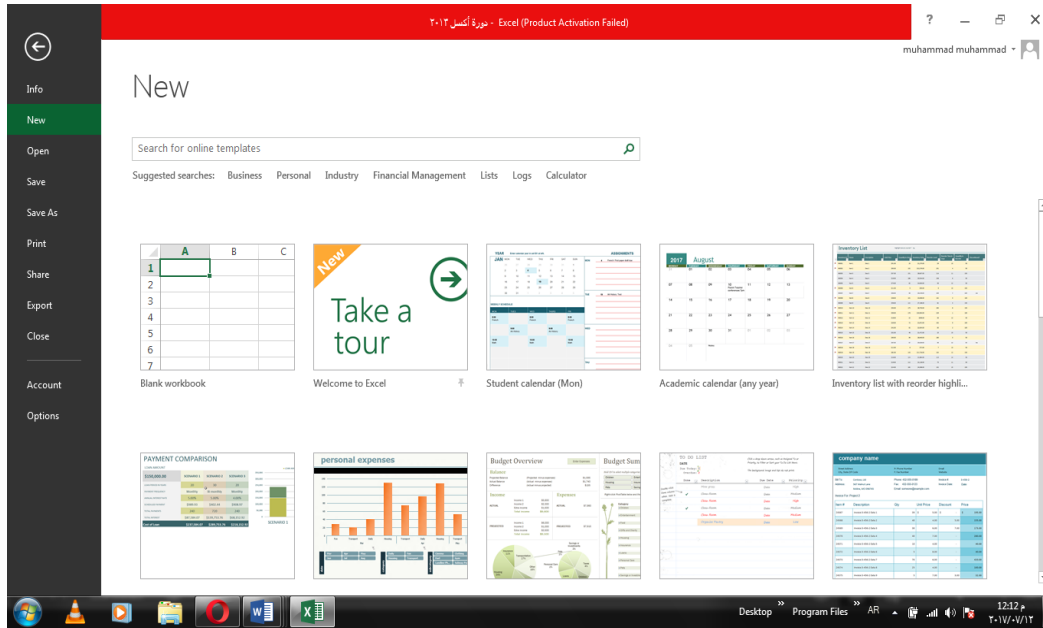


حيث أن المدى هنا هو B5:D9 .

CREATING NEW WORKBOOK

أنشاء مصنف جديد

عندما نشغل برنامج Excel فإنه يفتح مصنفا جديدا مباشرة . أما عندما نفتح مصنفا آخر فعلىنا ماياتي :
١. ننقر قائمة File ثم زر جديد New فيظهر مربع حوار مصنف جديد كما في الشكل.

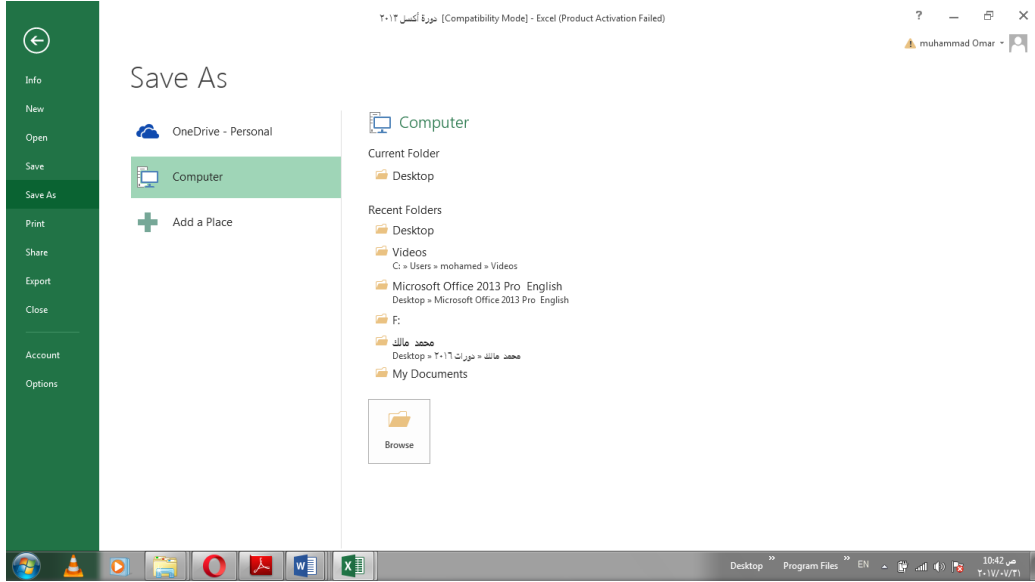


نلاحظ هنا في مربع الحوار توفر العديد من القوالب الجاهزة التي يمكن أنشاء المصنف المزمع أنشاؤه بوساطتها . كما يمكن الأستعانة بموقع شركة مايكروسوفت الأمريكية التي قامت بأنشاء البرنامج للحصول على العديد من القوالب الجاهزة عن طريق شريط البحث الظاهر في أعلى الصفحة وفق الفئات المذكورة في ال Suggested Searches كما ميبين في الشكل أعلاه . ومن مربع الحوار هذا نختار مصنف فارغ Blank Workbook حيث يتم إدخال النصوص إليه بوساطة لوحة المفاتيح .
كما يمكن أنشاء مصنفا جديداً بوساطة النقر على الأيعاز جديد New ان كان موجوداً في شريط أدوات الأقلاب السريع .

SAVING A WORKBOOK

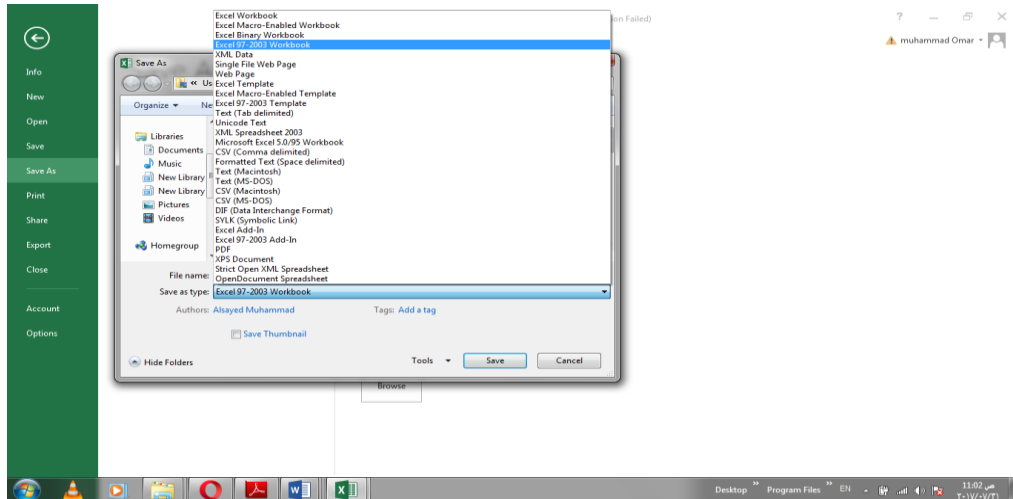
حفظ المصنف

بعد الانتهاء من جميع الأعمال على ورقة العمل تتم عملية الحفظ كما يأتي :
ننقر قائمة File ثم ننقر زر حفظ Save فنظهر نافذة حوار حفظ بأسم Save as كما في الشكل.



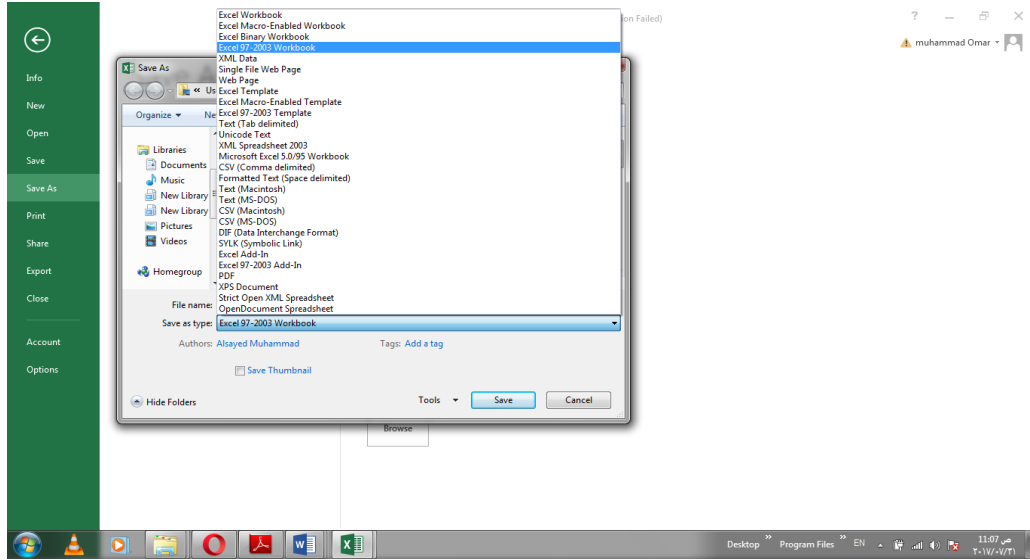
في هذه النافذة :

- عندما ننقر One Drive – Personal يمكننا البحث عن أي ملف تم تخزينه سابقا في ال Sky Drive وفتح .
- عندما ننقر Computer يمكننا تخزين المصنف في أي مكان من الأماكن المتاحة في الحاسبة كما هو الحال في عمليات التخزين في الإصدارات السابقة للبرنامج .
- يمكن تحديد أي تنسيق من التنسيقات الخاصة بملفات برنامج ال EXCEL عن طريق السهم الخاص بمربع حفظ بنوع Save As Type فنظهر قائمة منسدلة فيها مجموعة من خيارات تنسيق الملفات كما في الشكل.

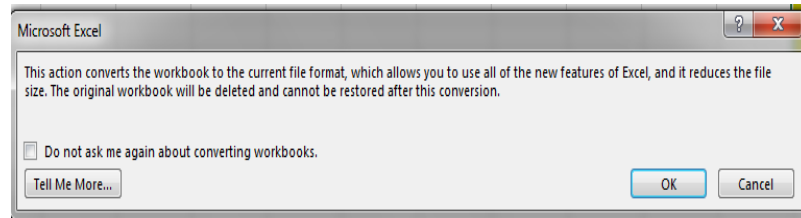


MICROSOFT EXCEL 2013

- يمكن حفظ المصنفات التي تم أنشائها بأستخدام Excel 2013 في إصدارات سابقة من Excel مع الأخذ بنظر الاعتبار فقدان بعض المواصفات الخاصة ب Excel 2013 ولحفظ المصنف لأستخدامه في الإصدارات السابقة ل Excel نتبع مايتأتى: ننقر قائمة file ثم ننقر Save as وفي النافذة التي ستظهر ننقر الشريط الأخير Save as type ومن القائمة الفرعية نختار Excel 97-2003 Workbook كما في الشكل .



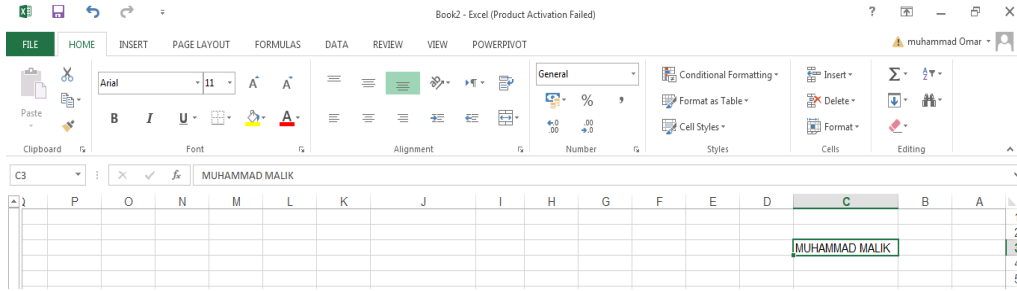
- في هذا الوضع يمكن فتح مصنفات Excel 97-2003 وتحريرها وحفظها ولكن يتعذر الأستفادة من الميزات الجديدة الموجودة في Excel 2013 .
- إذا أردنا تحويل المستند من وضع التوافق Compatibility Mode الى Excel 2013 نتبع مايتأتى: ننقر ملف File ثم ننقر Info ثم وضع التوافق Convert to Compatibility mode فتظهر نافذة Microsoft Excel فننقر موافق OK كما في الشكل .



ملاحظة: مصنف Excel 2013 يأخذ الأمتداد .xlsx .

ENTERING DATA IN EXCEL 2013 WORKBOOK

لأدخال البيانات في ورقة العمل في مصنف نضع المؤشر في الخلية المراد إدخال البيانات إليها وذلك بالنقر في تلك الخلية أو باستخدام الأسهم الموجودة في لوحة المفاتيح فيظهر مربع حول الخلية دلالة على أن هذه الخلية هي الخلية النشطة فندخل البيانات أو الصيغ الرياضية إليها ثم نضغط مفتاح Enter .



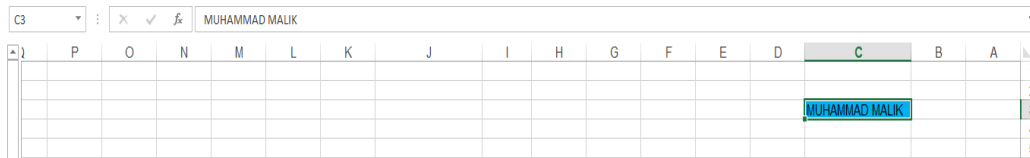
- ويمكن التعديل على البيانات التي تم إدخالها بطرق عدة :
1. نضع المؤشر في الخلية المراد تعديل بياناتها فتظهر القيمة المدخلة فيها على شريط الصيغة الرياضية ويظهر مؤشر عمودي وامض عليها حيث يمكن إدخال القيمة الجديدة وعند الضغط على Enter تتم عملية تطبيق التعديلات على الخلية .
 2. ننقر نقرًا مزدوجًا في الخلية المراد تعديل بياناتها فيظهر مؤشر عمودي وامض حيث نستطيع إجراء التعديل الذي نريد .
 3. ننقر الخلية المراد تعديل بياناتها ثم نقوم بإدخال البيانات الجديدة مباشرة .

SELECTING CELLS

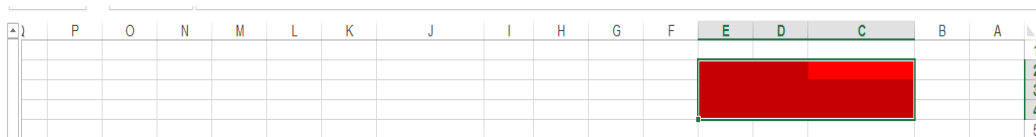
تحديد الخلايا

عندما نريد تنفيذ أي أمر على خلية ما أو مجموعة خلايا فيجب تحديد هذه الخلايا أولاً:

1. فلتحديد خلية منفردة ننقر فوق الخلية أو ننتقل إليها عن طريق مفاتيح الأسهم كما في الشكل.

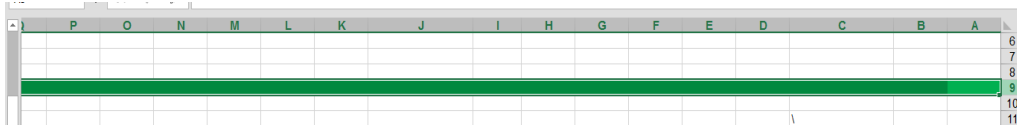


2. لتحديد نطاق من الخلايا نضع مؤشر الفأرة في الخلية التي نريد بدء التحديد منها ثم نضغط الزر الأيسر ونتحرك في الاتجاه الذي نريد مع استمرار الضغط حتى يتم تحديد المنطقة المطلوبة كما في الشكل.

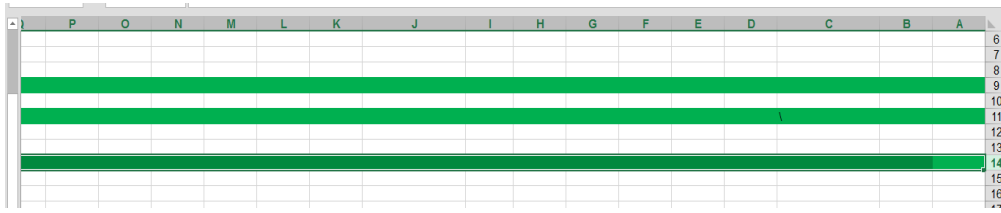


MICROSOFT EXCEL 2013

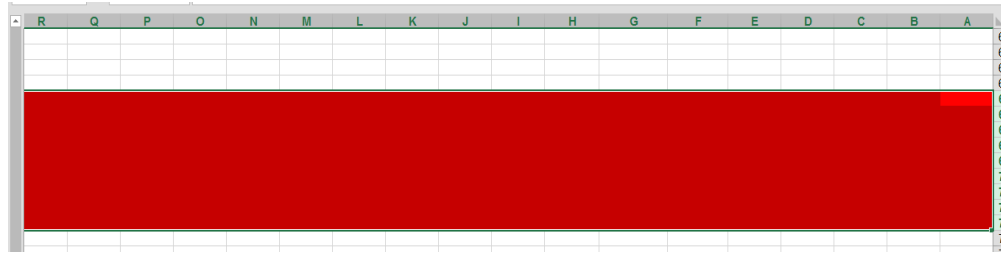
٣. لتحديد صف محدد نضع المؤشر على رقم الصف فيتحول المؤشر الى سهم أسود صغير فننقر على الرقم كما في الشكل.



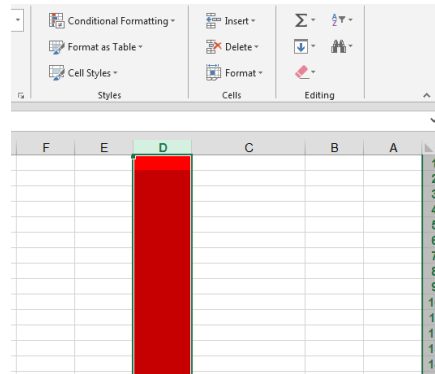
٤. لتحديد مجموعة صفوف متباعدة نحدد الصف الأول ثم نضغط مفتاح Ctrl مع استمرار الضغط ننقر رقم الصف الثاني والصف الثالث وهكذا كما في الشكل.



٥. لتحديد مجموعة صفوف متجاورة ننقر الصف الأول ثم نضغط مفتاح Shift مع استمرار الضغط ننقر رقم الصف الأخير كما في الشكل.

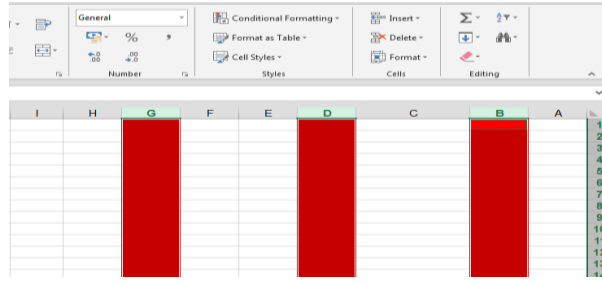


٦. لتحديد عمود محدد نضع المؤشر على حرف العمود فيتحول المؤشر الى سهم أسود صغير فننقر على الحرف كما في الشكل.

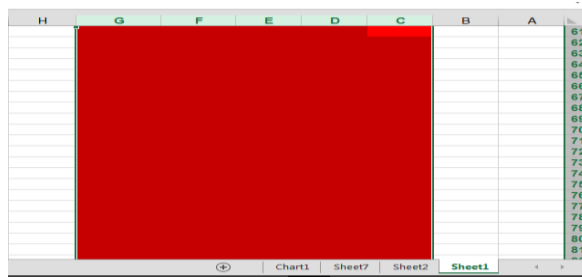


٧. لتحديد مجموعة أعمدة متباعدة نحدد العمود الأول ثم نضغط مفتاح Ctrl مع استمرار الضغط ننقر حرف العمود الثاني والعمود الثالث وهكذا كما في الشكل.

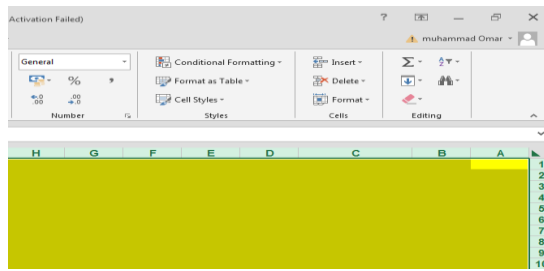
MICROSOFT EXCEL 2013



٨. لتحديد مجموعة أعمدة متجاورة ننقر العمود الأول ثم نضغط مفتاح Shift مع أستمرار الضغط ننقر العمود الأخير كما في الشكل _____ كل .



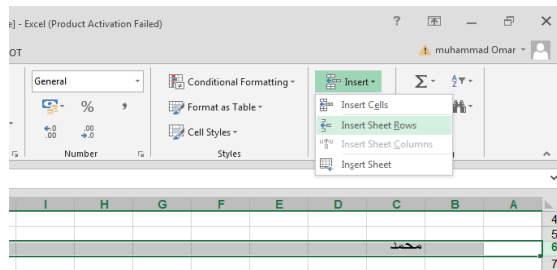
٩. لتحديد خلايا ورقة العمل كافة ننقر زر تحديد الكل Select all كما في الشكل _____ كل .



INSERTING A ROW

أدراج صف

لأدراج صف أو أكثر عند نقطة ما في ورقة العمل نضع المؤشر في بداية الصف الذي نريد إضافة صف جديد قبله ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم الموجود الى جانب أدراج ثم ننقر فوق أدراج صفوف جدول Insert Sheet Rows كما في الشكل _____ كل .



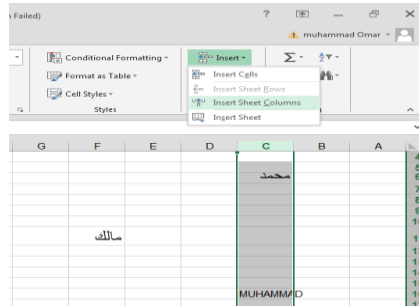
فإتم أدراج صف جديد الى أعلى الصف الذي تم تحديده .

أعداد : محمد مالك محمد رئيس مهندسين أقدم

INSERTING A COLUMN

أدراج عمود

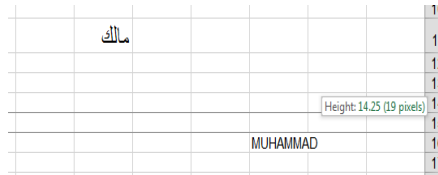
ولأدراج عمود أو أكثر عند نقطة ما في ورقة العمل نضع المؤشر في بداية العمود الذي نريد إضافة عمود جديد قبله ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر Insert Sheet Columns السهم الموجود الى جانب أدراج ثم ننقر فوق أدراج أعمدة جدول Insert Sheet Columns كما في الشكل.



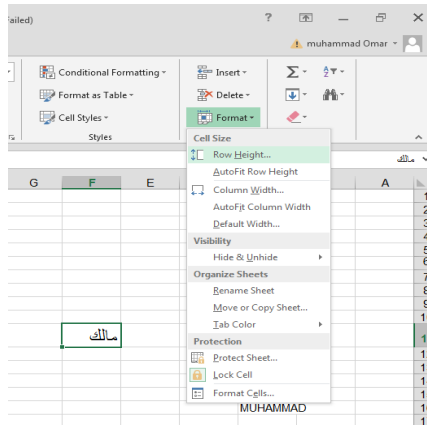
ADJUSTING ROW HEIGHT

تعديل ارتفاع الصف

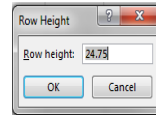
عندما نريد أن نعدل ارتفاع صف معين ليتناسب مع البيانات المدخلة فيه نضع مؤشر الفأرة عند حد الصف الذي نريد تعديل ارتفاعه فيتغير شكل المؤشر الى خط أفقي يتوسطه سهم برأسين وعند تحريك المؤشر الى الأعلى يتم تقليل ارتفاع الصف وعند تحريكه الى الأسفل تتم زيادة ارتفاع الصف ويظهر مربع يبين مقدار الارتفاع الناتج عن حركة الفأرة كما في الشكل.



وللحصول على ارتفاع محدد للصف ننقر الخلية المراد تعديل ارتفاع صفها وفي تبويب الصفحة الرئيسية Home نذهب الى مجموعة الخلايا Cells وننقر السهم أسفل تنسيق Format ثم ننقر ارتفاع الصف Row Height كما في الشكل.



فتظهر نافذة تحديد ارتفاع الصف كما في الشكل _____ كل.

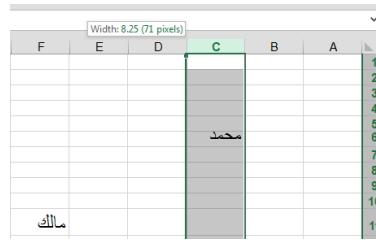


يمكن تحديد ارتفاع الصف بشكل تلقائي أستنادا الى حجم البيانات بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنها الى Cells وفيها ننقر السهم في تنسيق Format ثم أحتواء تلقائي لأرتفاع الصف Auto Fit Row Height .

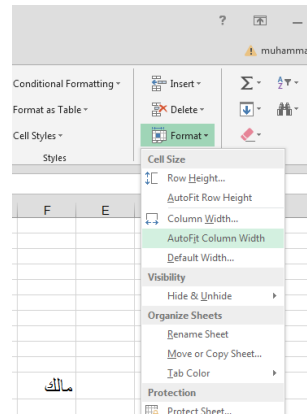
ADJUSTING COLUMN WIDTH

تعديل عرض عمود

عندما نريد أن نعدل عرض عمود معين ليتناسب مع البيانات المدخلة فيه نضع مؤشر الفأرة عند حد العمود الذي نريد تعديل عرضه فيتغير شكل المؤشر الى خط عمودي يتوسطه سهم برأسين. وعند تحريك المؤشر الى اليسار يتم تقليل عرض العمود وعند تحريكه الى اليمين تتم زيادة عرض العمود ويظهر مربع يبين مقدار العرض الناتج عن حركة الفأرة كما في الشكل _____ كل.



يمكن تحديد عرض العمود بشكل تلقائي أستنادا الى حجم البيانات بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنها الى Cells وفيها ننقر السهم في تنسيق Format ثم أحتواء تلقائي لعرض العمود Auto Fit Column Width كما في الشكل _____ كل .



FREEZING ROWS TITLES

تجميد عناوين الصفوف

عندما تكون البيانات أوسع من عرض الصفحة الظاهرة على الشاشة يمكن تجميد عناوين الصفوف عندما نتصفح الأعمدة البعيدة كما يأتي:

1. ننقل المؤشر الى يمين العمود الذي نريد تثبيت عنوانه.
2. من تبويب عرض View نذهب الى مجموعة Window وننقر تجميد الألواح Freeze Panes ثم ننقر تجميد الألواح Freeze Panes فيظهر خط رأسي يبين أن الأعمدة الواقعة يمين هذا الخط تم تجميدها وبأستخدام شريط التمرير الأفقي يمكن تحريك الأعمدة الى اليمين بأستثناء المنطقة المجمدة كما في الشكل.

الترقية	الأسم	التسلسل
90	محمد مالك	1
98	عنان صالح	2
99	إيمان عدل	3
87	خائل حامد	4
90	رعد مكي	5

لألغاء هذا التجميد نذهب الى تبويب عرض View ومنه الى مجموعة Window فننقر إلغاء تجميد الألواح Unfreeze Panes فيختفي الخط الرأسي دلالة على ألغاء التجميد .

FREEZING COLUMNS TITLES

تجميد عناوين الأعمدة

عندما تكون البيانات أوسع من طول الصفحة الظاهرة على الشاشة يمكن تجميد عناوين الأعمدة عندما نتصفح الصفوف البعيدة كما يأتي:

1. ننقل المؤشر الى أسفل خلايا العنوان الذي نريد تثبيته.
2. من تبويب عرض View نذهب الى مجموعة Window وننقر تجميد الألواح Freeze pane ثم ننقر تجميد الألواح Freeze Panes فيظهر خط أفقي يبين أن الصفوف الواقعة أعلى هذا الخط تم تجميدها وبأستخدام شريط التمرير العمودي يمكن تحريك الصفوف الى الأعلى بأستثناء المنطقة المجمدة كما في الشكل.

الترقية	الأسم	التسلسل
99	إيمان عدل	3
87	خائل حامد	4
90	رعد مكي	5

لألغاء هذا التجميد نذهب الى تبويب عرض View ومنه الى مجموعة Window فننقر إلغاء تجميد الألواح Unfreeze Panes فيختفي الخط الأفقي دلالة على ألغاء التجميد .

MICROSOFT EXCEL 2013

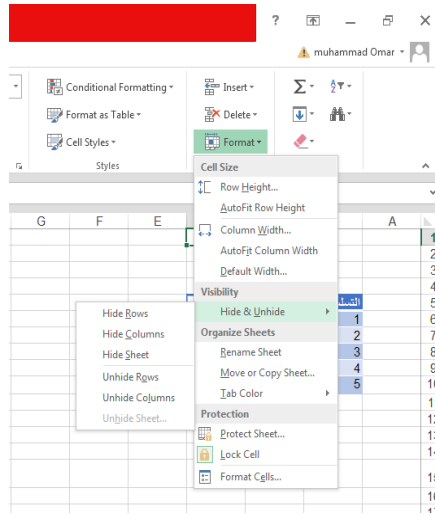
إذا اردنا أن تكون عناوين الصفوف والأعمدة ظاهرة عند إدخال البيانات ننقر الخلية الى يسار وأسفل الموقع الذي نريد تثبيت عناوينه ثم نذهب الى تبويب عرض View ومنه الى مجموعة Window وننقر تجميد الألواح Freeze Panes فيظهر خط أفقي وعمودي وعندما نتحرك في النافذة نلاحظ أن ثبات الصفوف والأعمدة يعتمد على أشرطة التمرير .

HIDING ROWS AND COLUMNS

أخفاء الصفوف والأعمدة

إذا أردنا أخفاء صف أو عمود يحتوي على بيانات لانريد أن يطلع عليها أحد لأسباب معينة فيمكن أخفاء ذلك الصف بحيث لا يظهر في ورقة العمل ويمكن أسترجاعه عند الحاجة اليه كما يأتي:

1. نحدد الأعمدة أو الصفوف المطلوب أخفائها .
2. بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنها الى Cells وفيها ننقر السهم في تنسيق Format وفي فئة الرؤيا Visibility نوجه المؤشر الى أخفاء أوأزالة الأخفاء & Hide & Unhide .
3. من القائمة الفرعية ننقر أخفاء الصفوف أو أخفاء الأعمدة كما في الشكل التالي.



- لأظهار الصف أو العمود الذي تم أخفاؤه نقوم بما يأتي:
1. نظلل خلية قبل الصف الذي تم أخفاؤه وخليئة بعده .
 2. من تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم أسفل تنسيق Format وفي فئة الرؤيا Visibility نوجه المؤشر الى أخفاء أو أزالة الأخفاء & Hide & Unhide ومن القائمة الفرعية ننقر إلغاء أخفاء الصفوف . وكذلك الحال بالنسبة لأزالة أخفاء الأعمدة .

COPYING CELLS CONTENTS

نسخ محتويات الخلايا

تتم عملية النسخ بتحديد الخلايا Cells المطلوب نسخها ثم ننتقل الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة الحافظة Clipboard ننقر نسخ فيظهر إطار منقط حول الخلايا المطلوب

MICROSOFT EXCEL 2013

نسخها ثم نحرك المؤشر الى الموضع المطلوب النسخ اليه ومن مجموعة الحافظة Clipboard في الصفحة الرئيسية ننقر لصق Paste فيتم نسخ المعلومات الى الموضع المطلوب .

MOVE CELLS CONTENTS

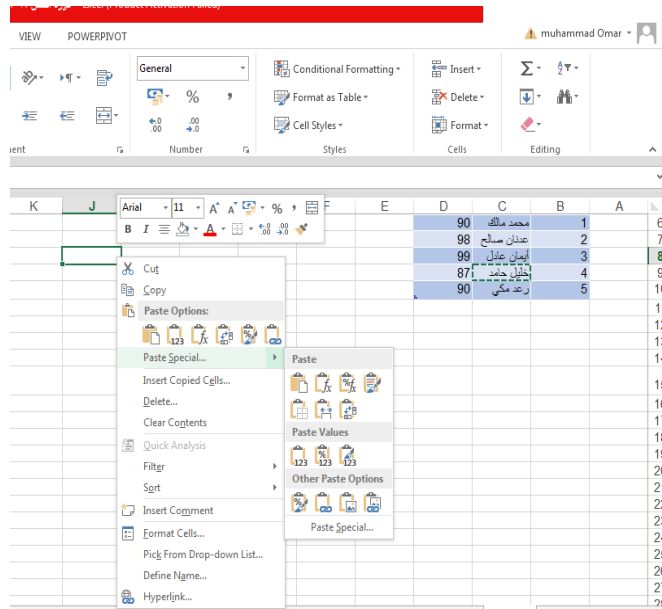
نقل محتويات الخلايا

أن عملية نقل محتويات الخلايا مماثلة تماما لعملية النسخ باستثناء أمر النسخ Copy بأمر القطع Cut .

PASTE OPTIONS

خيارات اللصق

من الأيعازات الجديدة المضافة الى برنامج Excel 2010 و Excel 2013 هي خيارات اللصق حيث يمكن الذهاب إليها عن طريق الزر الموجود في أيقونة اللصق Paste أو عن طريق النقر على زر الفأرة الأيمن على الخلية المطلوب اللصق فيها واختيار خيارات اللصق Paste options والاصق المخصص Paste special كما في الشكل التالي .



AUTO FILL

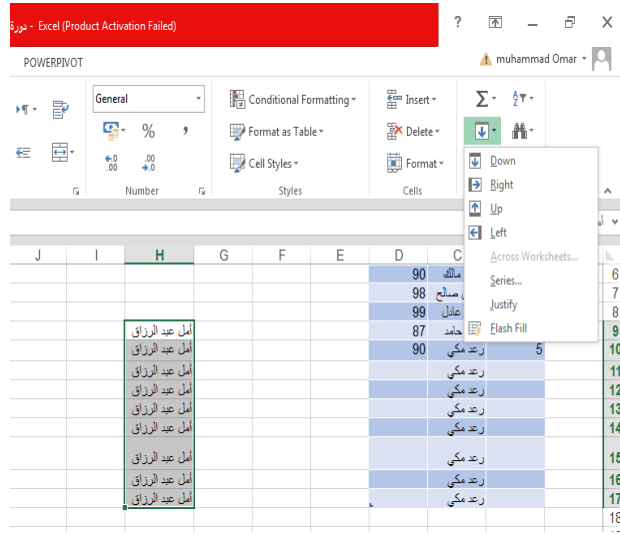
التعبئة التلقائية

تستخدم التعبئة التلقائية لنسخ البيانات أو القيم الحسابية أو الأرقام أو التواريخ الى عدة خلايا متتالية في ورقة العمل كما يأتي:

نذهب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة تحرير Editing ننقر Fill وفيها ننقر أما الى الأعلى UP أو الى الأسفل Down أو الى اليمين Right أو الى اليسار Left حسب اتجاه التعبئة المطلوب .

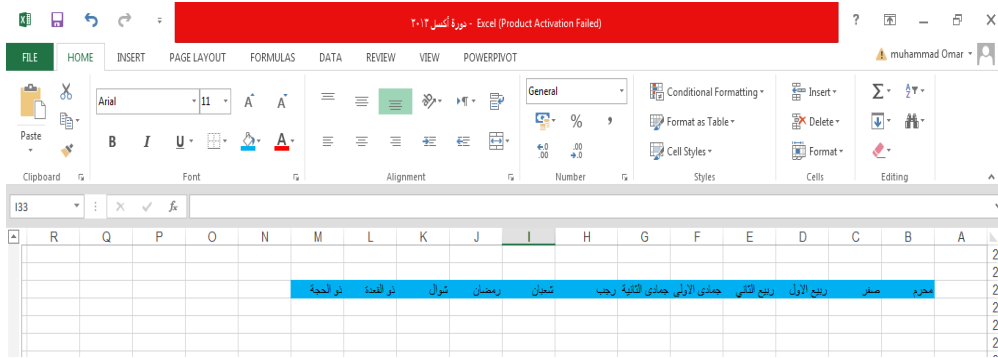
كما يمكن استخدام مقبض التعبئة Fill Handle لأحدى الخلايا لنسخ محتوياتها الى الخلايا المجاورة عندما يتغير شكل المؤشر الى + عند النقر على الخلية والأستمرار بالنقر والسحب الى الخلايا التي نريد النسخ اليها .

MICROSOFT EXCEL 2013



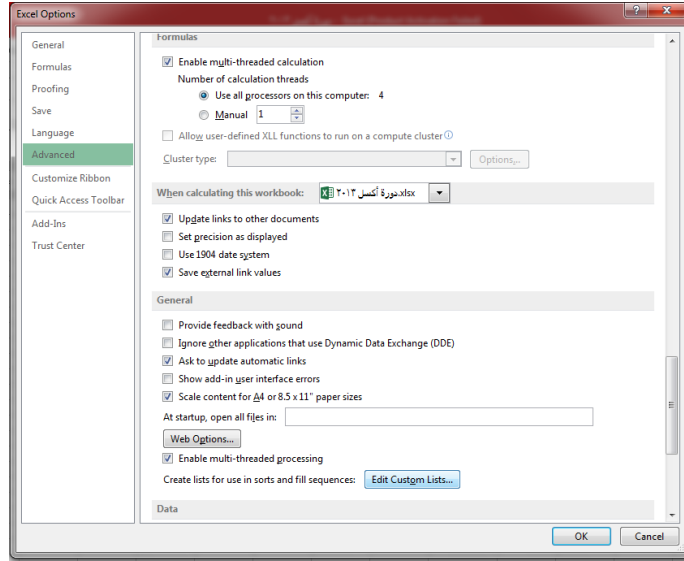
أحيانا نحتاج تعبئة الخلايا بسلسلة متخصصة كأن تكون أيام الأسبوع مثلا أو شهور السنة الميلادية أو شهور السنة الهجرية ولأجراء ذلك نتبع ماياتي:

في الخلية الأولى نكتب القيمة الأولى للسلسلة وفي الخلية الثانية نكتب القيمة الثانية للسلسلة لتشكيل نمط محدد ثم نسحب مقبض التعبئة إلى الخلايا التي نريدها وعند وصولنا إلى الخلية الأخيرة نحرر زر الفأرة كما في الشكل.



أحيانا نحتاج قائمة مخصصة لأستخدامها بشكل مستمر ولمرات عديدة كأن نحتاج لأيام الأسبوع باللغة العربية أو اللغة الأنكليزية أو شهور السنة أو غير ذلك ولأنشاء ذلك نقوم بما يأتي:

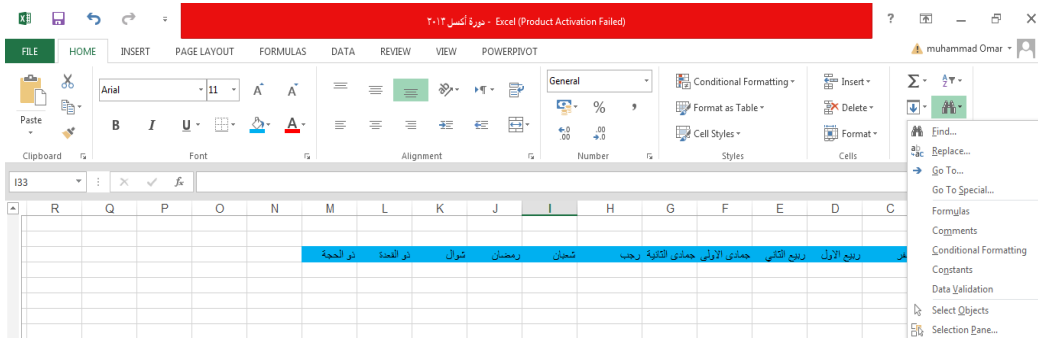
١. ننقر قائمة File وفيها ننقر خيارات Options .
٢. ننقر Advanced وفي مجموعة General ننقر Edit Custom Lists فتظهر نافذة قوائم مخصصة Custom Lists .
٣. نكتب القائمة في مربع أدخالات القائمة List Entries ثم نضغط Enter .
٤. نضغط إضافة Add لأضافة هذه السلسلة إلى مربع قوائم مخصصة Custom Lists ثم ننقر Ok كما في الشكل.



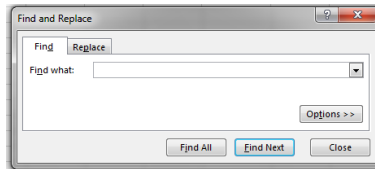
FIND AND REPLACE

البحث والاستبدال

للبحث عن رقم أو كلمة معينة أو نص أو معادلة في ورقة العمل نتبع ماياتي :
 ١. ننتقل الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة تحرير Editing نقر بحث وتحديد Find & Select كما في الشكل .



٢. من هذه القائمة نقر بحث Find فتظهر نافذة بحث واستبدال Find and Replace كما في الشكل .

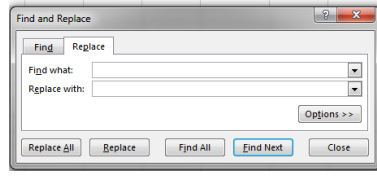


٣. في مربع البحث عن Find What نكتب الكلمة التي نريد البحث عنها ثم نقر البحث عن التالي Find Next ونستمر في البحث عن الكلمة في بقية المواضع .

٤. أما عندما نقر تبويب استبدال Replace فيظهر مربع استبدال ب Replace With فنكتب القيمة الجديدة ثم نقر استبدال إذا أردنا استبدال الكلمات واحدة تلو الأخرى ، أما إذا

MICROSOFT EXCEL 2013

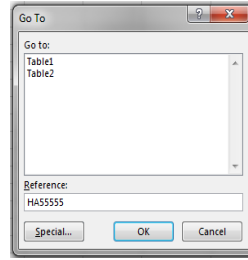
أردنا أستبدال الكلمة أينما وجدت فننقر أستبدال الكل Replace All كما في الش. كل.



GO TO

الانتقال الى خلية ما

إذا أردنا الانتقال الى خلية ما في ورقة العمل نتبع ماياتي: ١. ننتقل الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة تحرير Editing ننقر بحث وتحديد Find & Select ثم ننقر الانتقال الى Go To فتظهر نافذة الانتقال الى Go To كما في الش. كل.



٢. نكتب مرجع الخلية في مربع المرجع Reference كأن تكون الخلية HA55555 مثلا فعند الضغط على OK يتحرك المؤشر الى الخلية HA55555.

INSERTING A NEW WORKSHEET

أدراج ورقة عمل جديدة

يحتوي مصنف Excel مجموعة من أوراق العمل Worksheets بشكل أفتراضي تظهر بشكل تبويبات في اسفل المصنف، لأدراج المزيد من أوراق العمل الى المصنف ننقر الزر + أسفل المصنف كما في الش. كل.

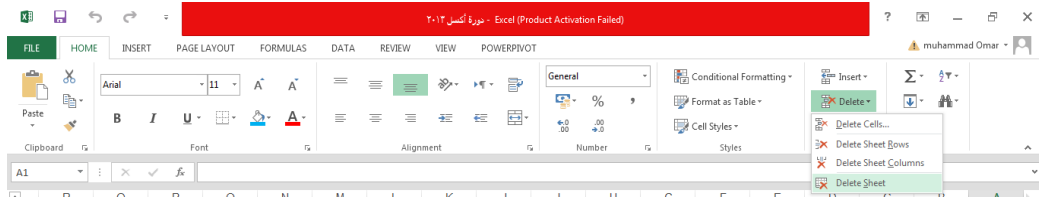


DELETING WORKSHEET

حذف ورقة العمل

لحذف ورقة عمل من مصنف Excel نحدد الورقة المطلوب حذفها ثم نذهب الى تبويب Home ومنه الى مجموعة الخلايا Cells ننقر السهم أسفل Delete ثم ننقر حذف ورقة Delete Sheet كما في الش. كل.

MICROSOFT EXCEL 2013



RENAMING WORKSHEET

تغيير أسم ورقة عمل

لتغيير الأسماء التلقائية Sheet 1,Sheet2,Sheet3 لأوراق العمل في Excel بأسماء جديدة ننقر نقرًا مزدوجًا فوق أسم الورقة المراد تغيير أسمها مثلًا Sheet 3 فينتظّل أسم ورقة العمل لنُدخل الأسم الجديد بدلًا عنه كما في الشـ كل.

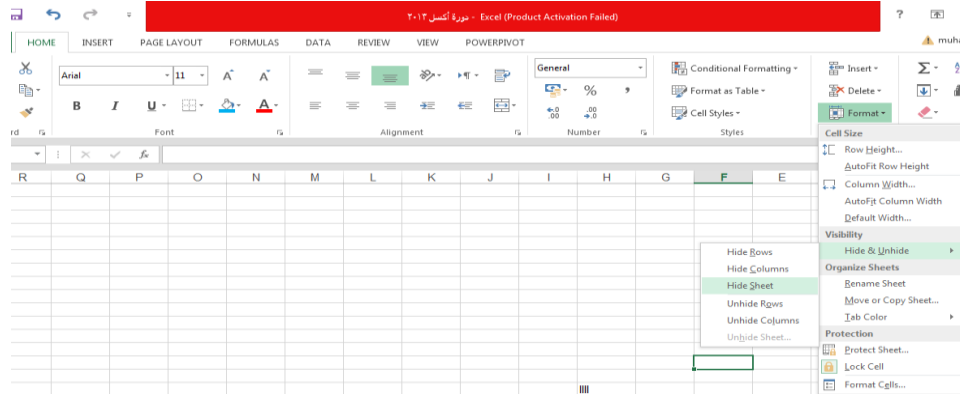


ثم نضغط مفتاح الإدخال Enter .

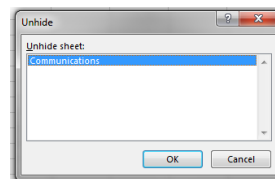
HIDING WORKSHEET

أخفاء ورقة عمل

لأخفاء ورقة العمل وأظهارها عند الحاجة ننتقل إلى تبويب الصفحة الرئيسية HOME ومنه إلى مجموعة الخلايا Cells حيث ننقر زر التشكيل Format ومن مجموعة الرؤيا Visibility ننقر Hide Sheet كما في الشـ كل.



لأظهار ورقة العمل التي تم أخفاؤها نقوم بنفس الإجراءات التي تم ذكرها ولكن بدلًا من النقر على Hide Sheet ننقر Unhide Sheet فيظهر مربع حوار أظهارها كما في الشـ كل.

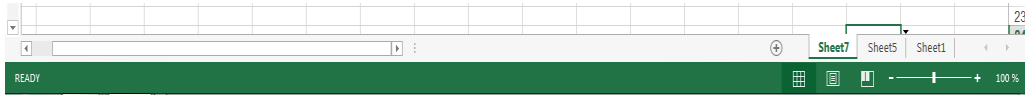


ننقر أسم ورقة العمل التي تم أخفاءها ونريد أظهارها في نافذة أظهار ورقة Unhide ثم ننقر OK فتظهر ورقة العمل مرة أخرى .

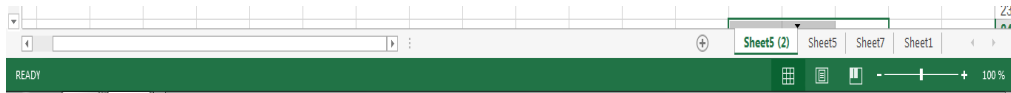
COPYING OR MOVING WORKSHEET

نسخ أو نقل ورقة العمل

لنقل ورقة العمل ضمن المصنف نسحب ورقة العمل المطلوب نقلها وبأستمرار السحب يتغير شكل مؤشر الفأرة الى ورقة ويظهر سهم صغير يحدد الموقع الذي تحركت اليه الورقة فنحرر زر الفأرة هناك كما في الشكل التالي.



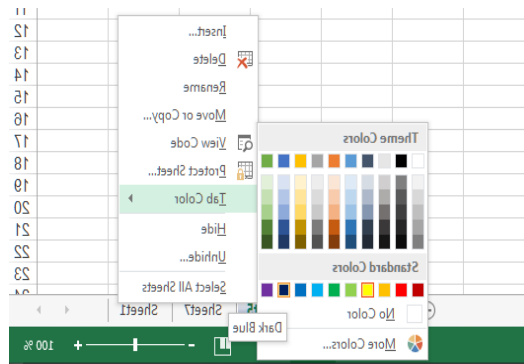
أما عندما نريد نسخ الورقة في نفس المصنف ننقر ورقة العمل التي نريد نسخها مع الضغط على مفتاح Ctrl ونسحب الى الموقع الجديد ثم نحرر زر الفأرة وبعد ذلك نترك مفتاح Ctrl ويمكن تغيير أسم الورقة المنسوخة بعد ذلك كما في الشكل التالي.



CHANGING THE COLOR OF WORKSHEETS NAMES

تلوين أسماء أوراق العمل

يمكن تلوين أسماء أوراق العمل لتسهيل عملية الأنتقال اليها والتعامل معها وذلك بنقر أسم ورقة العمل بالزر الأيمن للفأرة ثم ننقر لون علامة الجدولة Tab Color فتظهر قائمة بمجموعة من الألوان حيث يمكن اختيار اللون المطلوب كما في الشكل التالي.



FUNCTIONS AND FORMULAS

الصيغ والدوال

الصيغة الرياضية قد تحتوي أرقام أو عمليات حسابية تستخدم في تحليل البيانات في Excel الجدول الآتي يمثل أهم الصيغ الرياضية المستخدمة في أنجاز العمليات الحسابية.

MICROSOFT EXCEL 2013

E	D	C	B	A	
		Column3	Column2	Column1	1
		مثال	المعنى	العامل	2
		8+88	الجمع	+	3
		77-7	الطرح	-	4
		66*6	الضرب	*	5
		55+5	القسمة	÷	6
		44^4	الأس	^	7
		33%	النسبة المئوية	%	8
		(22+2)	الاقواس	()	9

عند استخدام الصيغ الرياضية يجب أن لاننسى الترتيب فيما بينها حيث أن عملية الضرب تتم قبل الجمع والصيغة الرياضية الموجودة داخل القوس يتم أجراءها قبل العملية التي خارج القوس وهكذا .

يجب أن لاننسى أن الصيغة الرياضية تبدأ دوماً بعلامة المساواة .

SUM FUNCTION

دالة الجمع

١. نضع المؤشر في الخلية التي نريد أظهار نتيجة الجمع فيها وفي مثالنا هذا هي الخلية F3 ونضع فيها علامة المساواة =.

٢. نوجه مؤشر الفأرة الى الخلية B3 وننقر فيها فنلاحظ ظهور مرجع الخلية في شريط الصيغة وتظهر حدود حول الخلية المحددة .

M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
												1
												2
												3
												4
												5
												6
												7
												8
												9
												10

٣. نضع علامة الجمع + ونوجه مؤشر الفأرة الى الخلية C3 وننقر فيها فنلاحظ ظهور مرجع الخلية في شريط الصيغة وتظهر حدود حول الخلية المحددة .

٤. نستمر بهذه العملية الى أن ندخل جميع القيم الموجودة والمطلوب جمعها ثم نضغط Enter فتظهر نتيجة المعادلة في موقعها في الجدول .

H	G	F	E	D	C	B	A
							1
							2
							3
							4
							5
							6
							7
							8
							9
							10

MICROSOFT EXCEL 2013

يمكن استخدام دالة الجمع التلقائي (Σ) AutoSum لأجراء عملية الجمع حيث ننقر الخلية المطلوب وضع نتيجة الجمع فيها ثم ننقر تبويب Home ومنه ننقر أيقونة الجمع التلقائي في مجموعة تحرير Editing أو من تبويب Formulas ننقر أيقونة الجمع التلقائي ثم ننقر Enter فتظهر نتيجة الجمع.

EDITING A FORMULA

تعديل المعادلة

يمكن تعديل المعادلة أما من شريط الصيغة أو من الخلية التي تحتوي على المعادلة حيث ننقر في هذه الخلية فتظهر المعادلة على شريط الصيغة فنقوم بأجراء التعديلات المطلوبة وعند الانتهاء من ذلك نضغط مفتاح الإدخال Enter أو ننقر الخلية نقرا مزدوجا فتظهر المعادلة فيها .

AVERAGE FUNCTION

دالة المعدل

في الجدول أدناه المطلوب حساب معدل درجات كل طالب

المعدل	المجموع	اللغة الألمانية	اللغة الفرنسية	اللغة الانكليزية	اللغة العربية	الاسم
=AVERAGE(@[اللغة العربية];@[اللغة الانكليزية];@[اللغة الفرنسية];@[اللغة الألمانية])			70	80	89	محمد مالك
AVERAGE(number1; [number2]; [number3]; [number4]; [number5]; ...)	90	89	100		97	أمل عبد الرازق
	336	89	77	80	90	نهي حبيب
	343	88	78	82	95	أيمن عدل
	323	85	72	78	88	رعد مكي
	357	80	89	90	98	عدنان صالح
	362	83	90	96	93	خليل حامد

نضع المؤشر في الخلية المراد إيجاد المعدل الحسابي فيها ونكتب علامة المساواة ثم نكتب Average ونفتح قوس وندخل قيم الخلايا المتجاورة بالنقر والسحب عليها بواسطة الفأرة ونغلق القوس ونضغط مفتاح Enter فنحصل على قيمة المعدل .

إذا كانت الخلايا غير متجاورة ندخل قيمة الخلية الأولى ونضع فاصلة (،) وندخل قيمة الخلية الثانية وهكذا حتى يتم إدخال جميع قيم الخلايا غير المتجاورة ونضغط Enter للحصول على معدل النتائج المطلوب .

يمكن إيجاد قيمة المعدل لصف من الأرقام في الجدول ننقر الخلية المطلوب إيجاد المعدل فيها وننتقل الى تبويب الصفحة الرئيسية Home وفي المجموعة تحرير Editing ننقر السهم الموجود الى جانب الجمع التلقائي Auto sum ونختار معدل Average فيظهر خط منقسط حول الخلايا المطلوب إيجاد معدلها وفي نفس الوقت تظهر صيغة الدالة في شريط الصيغة المستخدمة

MICROSOFT EXCEL 2013

المعدل	المجموع	اللغة الألمانية	اللغة الفرنسية	اللغة الإيطالية	اللغة العربية
=AVERAGE(Table3[@[اللغة العربية]])	317	78	70	80	89
	376	90	89	100	97
	336	89	77	80	90
	343	88	78	82	95
	323	85	72	78	88
	357	80	89	90	98
	362	83	90	96	93

هنا يجب تحديد الخلايا التي نطبق عليها هذه الدالة قبل الضغط على المفتاح Enter .

دالة القيمة القصوى MAX ودالة القيمة الدنيا MIN

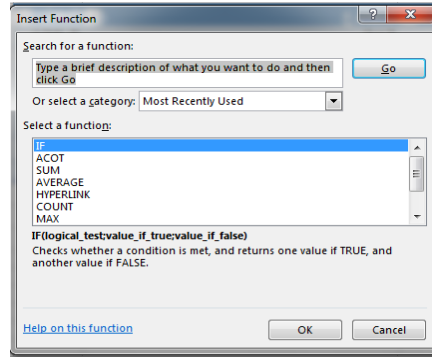
MINIMUM & MAXIMUM FORMULA

لأيجاد القيمة القصوى لمجموعة من قيم الخلايا المتجاورة ننقر إحدى الخلايا أسفل العمود الذي يحتوي على الأرقام أو إحدى الخلايا الواقعة يسار الصف الذي يحتوي على الأرقام ثم نذهب الى تبويب الصيغة Formula وننقر السهم الموجود الى جانب الجمع التلقائي Auto sum ومن القائمة المنسدلة نختار القيمة القصوى MAX ثم نضغط Enter للحصول على القيمة القصوى في الخلية المحددة كما في الشكل.

المعدل	المجموع	اللغة الألمانية	اللغة الفرنسية	اللغة الإيطالية	اللغة العربية	الاسم
79.25	317	78	70	80	89	محمد مالك
94	376	90	89	100	97	أمل عبد الرزاق
84	336	89	77	80	90	نهي حبيب
85.75	343	88	78	82	95	أيمن عادل
80.75	323	85	72	78	88	رعد مكي
89.25	357	80	89	90	98	عدنان صالح
90.5	362	83	90	96	93	خليل حامد
					100	القيمة القصوى
					78	القيمة الدنيا

بنفس الطريقة يمكن أيجاد بقية القيم الموجودة في القائمة المنسدلة مثل Sum و Average و Count numbers و MIN . أما عندما نختار الفقرة الأخيرة More functions فتظهر لنا القائمة الظاهرة كما في الشكل والتي تحتوي على جميع العلاقات الموجودة في Excel الرياضية والمنطقية والأحصائية وغيرها.

MICROSOFT EXCEL 2013



في هذه القائمة في مربع البحث عن دالة Search for a function ندخل وصفا عن الدالة المطلوب البحث عنها وعند ذلك تظهر الدالة في مربع تحديد الدوال Select a function وعند النقر على OK تظهر نافذة وسائط الدالة Function arguments فننقر زر الطي Collapse Button للعودة الى ورقة العمل وتحديد الخلايا المطلوب استخدامها وبعد الانتهاء من ذلك ننقر OK .

RELATIVE REFERENCE

المرجع النسبي

عند ظهور العلامة + في الزاوية السفلى اليسرى من الخلية بشكل مستمر ونسحب يزداد مرجع كل خلية بمقدار 1 في كل مرة ويقوم برنامج Excel بضبط عناوين الخلايا تلقائيا وهذا يسمى بالمرجع النسبي Relative Reference وفي الجدول أعلاه الخلية G4 معادلتها Average(B4:F4) والخلية G5 معادلتها Average(B5:F5) وهكذا .

ABSOLUTE REFERENCE

المرجع المطلق

عندما نريد أن نثبت مرجع الخلية المنسوخة كي يظهر في جميع الخلايا المنسوخ اليها علينا استخدام المرجع المطلق Absolute reference فأذا أردنا تثبيت العمود فقط نضع علامة الدولار قبل حرف العمود وأذا أردنا تثبيت الصف نضع علامة الدولار قبل رقم الصف وأذا أردنا تثبيت الصف والعمود نضع علامة الدولار قبل كليهما كما في الشكل.

الاسم	اللغة العربية	اللغة الانكليزية	اللغة الفرنسية	اللغة الالمانية	المجموع	المعدل	المعدل الجديد
محمد مالك	89	80	70	78	317	79.25	85.25
أمل عبد الر	97	100	89	90	376	94	100
نهي حبيب	90	80	77	89	336	84	90
أيمن عادل	95	82	78	88	343	85.75	91.75
رعد مكي	88	78	72	85	323	80.75	86.75
عدنان صايد	98	90	89	80	357	89.25	95.25
خليل حامد	93	96	90	83	362	90.5	96.5
القيمة النسوية		100					
القيمة الدنيا		78					

MICROSOFT EXCEL 2013

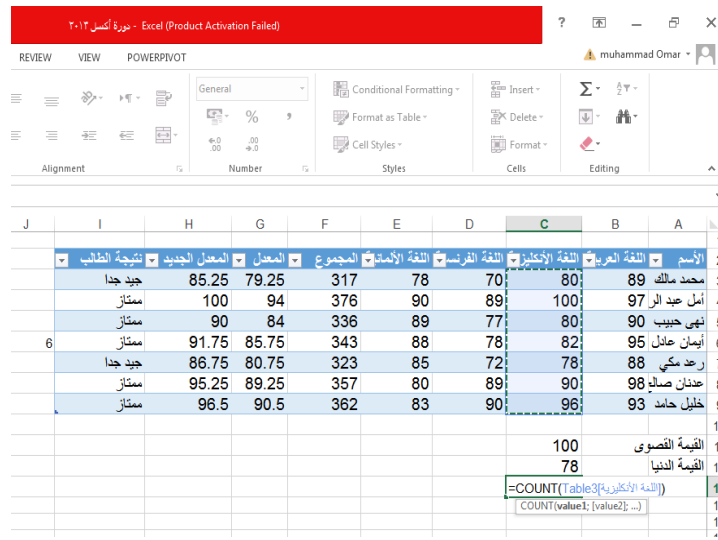
نلاحظ في الشكل أعلاه أنه تم إضافة العدد 6 الواقع في الخلية J6 الى جميع قيم المعدل في الجدول عن طريق استخدام المرجع المطلق الظاهر في شريط الصيغة.

COUNT FUNCTION

دالة حساب العدد Count

بالعودة للجدول السابق لحساب عدد الطلبة نستخدم دالة Count وفق الصيغة الآتية:
=Count (range)

فعندما ننقل الى تبويب الصفحة الرئيسية Home وفي المجموعة تحرير Editing ننقر السهم الموجود الى جانب الجمع التلقائي Auto sum ونختار دالة حساب العدد Count Number فنحدد مجموعة الخلايا المطلوب أيجاد عددها وفي نفس الوقت تظهر صيغة الدالة في شريط الصيغة المستخدمة كما في الشكل.



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

الإسم	اللغة العربية	اللغة الإنكليزية	اللغة الفرنسية	اللغة الألمانية	المجموع	المعدل	المعدل الجديد	نتيجة الطالب
محمد مالك	89	80	78	317	79.25	85.25	جيد جدا	
أمل عبد الر	97	100	89	376	94	100	ممتاز	
نهى حبيب	90	80	77	336	84	90	ممتاز	
أيمن عادل	95	82	78	343	85.75	91.75	ممتاز	
رعدي مكي	88	78	72	323	80.75	86.75	جيد جدا	
عدنان صال	98	90	89	357	89.25	95.25	ممتاز	
خليل حامد	93	96	90	362	90.5	96.5	ممتاز	

The formula bar shows the formula: =COUNT(Table3[اللغة الإنكليزية])

IF FUNCTION

دالة IF الشرطية

تستخدم دالة IF الشرطية بالنظر الى قيمة معينة وفق شرط محدد Criteria ففي حالة تحقق الشرط تقوم الدالة بتنفيذ الاحتمال الأول وأن لم يتحقق الشرط تقوم الدالة بتنفيذ الاحتمال الثاني وفق المعادلة:

= IF (الاحتمال الثاني; الاحتمال الأول ; الشرط)

وبالعودة الى جدول درجات الطلبة في الفقرة السابقة نقول اذا كانت درجة الطالب أكثر من أو تساوي 90 تكون نتيجة الطالب ممتاز وأذا كانت أقل من 90 تكون نتيجة الطالب جيد جدا .

MICROSOFT EXCEL 2013

The screenshot shows the Microsoft Excel 2013 interface. The formula bar at the top displays the formula: `=IF(H3>=90;"ممتاز";"جيد جدا")`. The table below contains the following data:

الإسم	اللغة العربية	اللغة الإنكليزية	اللغة الفرنسية	اللغة الألمانية	المجموع	المعدل	المعدل الجديد	نتيجة الطالب
محمد مالك	89	80	70	78	317	79.25	85.25	جيد جدا
أمل عبد الر	97	100	89	90	376	94	100	ممتاز
نهى حبيب	90	80	77	89	336	84	90	ممتاز
أيمن عادل	95	82	78	88	343	85.75	91.75	جيد جدا
رعد مكي	88	78	72	85	323	80.75	86.75	جيد جدا
عدنان صالو	98	90	89	80	357	89.25	95.25	ممتاز
خليل حامد	93	96	90	83	362	90.5	96.5	ممتاز
القيمة القصوى	100							
القيمة الدنيا	78							

في الشكل أعلاه نرى دالة IF الشرطية ظاهرة في شريط الصيغة Formula Bar
`FX=IF (H3>=90;"ممتاز";"جيد جدا")`
 في صيغة الدالة هذه نرى أن كلمتي ممتاز وجيد جدا وضعت على جانبي كل منهما أداة الحصر (") وذلك لتميزهما كنصوص داخل الدالة .

COUNT IF FUNCTION

دالة حساب العدد الشرطية

في هذه الدالة يمكن حساب عدد الطلبة وفق شرط محدد كأن نحسب عدد الطلبة الحاصلين على نتيجة ممتاز أو عدد الطلبة الحاصلين على نتيجة جيد جدا وفق الدالة الآتية :
`=Count if (Range; Criteria)`
 حيث ندخل بين القوسين مدى الدالة Range والشرط Criteria كما في الشكل .

The screenshot shows the same Excel spreadsheet as above, but with the COUNTIF function applied to the 'نتيجة الطالب' column. The formula bar shows: `=COUNTIF(B3:B9;"جيد جدا")`. The result of the function is 5, indicating that 5 students achieved a 'Good' grade.

الإسم	اللغة العربية	اللغة الإنكليزية	اللغة الفرنسية	اللغة الألمانية	المجموع	المعدل	المعدل الجديد	نتيجة الطالب
محمد مالك	89	80	70	78	317	79.25	85.25	جيد جدا
أمل عبد الر	97	100	89	90	376	94	100	ممتاز
نهى حبيب	90	80	77	89	336	84	90	ممتاز
أيمن عادل	95	82	78	88	343	85.75	91.75	جيد جدا
رعد مكي	88	78	72	85	323	80.75	86.75	جيد جدا
عدنان صالو	98	90	89	80	357	89.25	95.25	ممتاز
خليل حامد	93	96	90	83	362	90.5	96.5	ممتاز
القيمة القصوى	100							
القيمة الدنيا	78							
عدد الطلبة	7							
ممتاز	5							
جيد جدا								

LOGICAL FUNCTIONS

الدوال المنطقية NOT ,OR ,AND

AND GATE

دالة AND

تستخدم دالة AND للمقارنة بين قيمتين منطقيتين فإذا كانت كلا القيمتين صحيحة تكون النتيجة صحيحة وفيما عدا ذلك تكون النتيجة خاطئة أستنادا الى جدول الحقيقة المنطقي الآتي:

A	B	OUTPUT
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

مثال :

المطلوب تحديد الطلبة الذين درجتهم في مادة اللغة الأنكليزية أكبر من 89 وفي مادة اللغة الألمانية أكبر من 85 .

=AND(C3>80;E3>82)											
L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
		AND GATE	نتيجة الطالب	المعدل الجديد	المعدل	المجموع	اللغة الألمانية	اللغة الفرنسية	اللغة الأنكليزية	اللغة العربية	الاسم
		FALSE	جيد جدا	80.25	79.25	317	78	70	80	89	محمد مالك
		TRUE	ممتاز	95	94	376	90	89	100	97	أمل عبد الرزاق
		FALSE	جيد جدا	85	84	336	89	77	80	90	نهي حبيب
		TRUE	جيد جدا	86.75	85.75	343	88	78	82	95	أيمن عادل
		FALSE	جيد جدا	81.75	80.75	323	85	72	78	88	رعد مكي
		FALSE	ممتاز	90.25	89.25	357	80	89	90	98	دندان صالح
		TRUE	ممتاز	91.5	90.5	362	83	90	96	93	خليل حامد
										100	القيمة القصوى
										78	القيمة الدنيا
										7	عدد الطلبة
										3	ممتاز
										4	جيد جدا

OR GATE

دالة OR

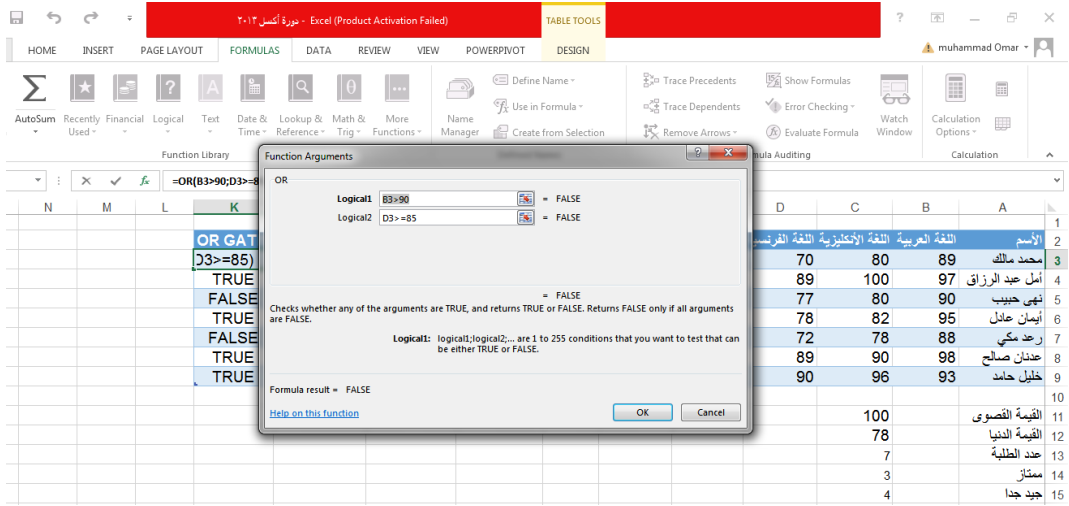
تستخدم دالة OR للمقارنة بين قيمتين منطقيتين فإذا كانت كلا القيمتين خاطئة تكون النتيجة خاطئة وفيما عدا ذلك تكون النتيجة صحيحة أستنادا الى جدول الحقيقة المنطقي الآتي:

A	B	OUTPUT
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

مثال :

المطلوب تحديد الطلبة الذين درجتهم في مادة اللغة العربية أكبر من 90 أو في مادة اللغة الفرنسية أكبر من أو تساوي 85 .

MICROSOFT EXCEL 2013



NOT GATE

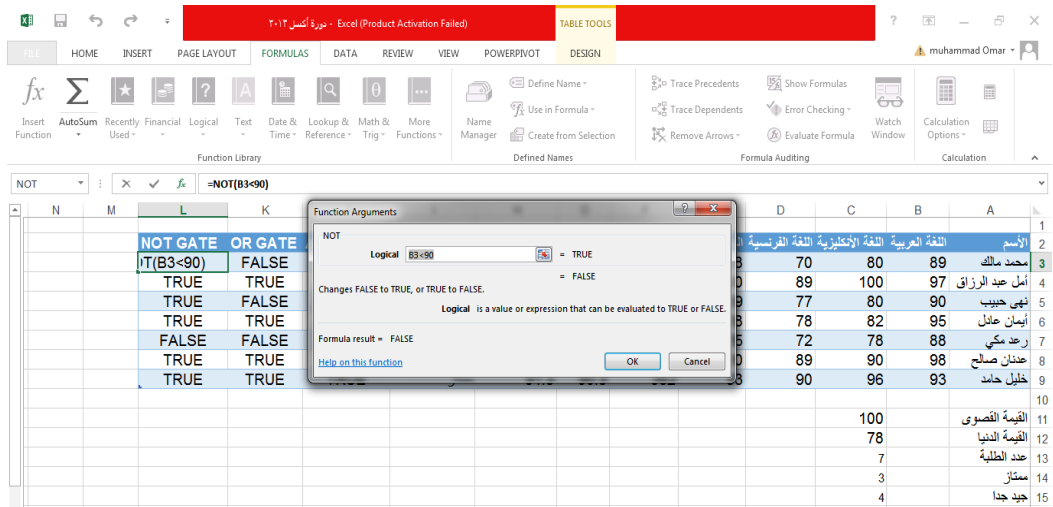
دالة NOT

تستخدم دالة NOT لقلب النتيجة للعلاقة المنطقية فإذا كانت القيمة المنطقية في الدخول صحيحة مثلًا فإنها تكون خاطئة في الخروج والعكس صحيح أستنادا الى جدول الحقيقة المنطقي الآتي:

A	OUTPUT
0	1
1	0

مثال :

المطلوب تحديد الطلبة الذين درجتهم أقل من ٩٠ في مادة اللغة العربية .



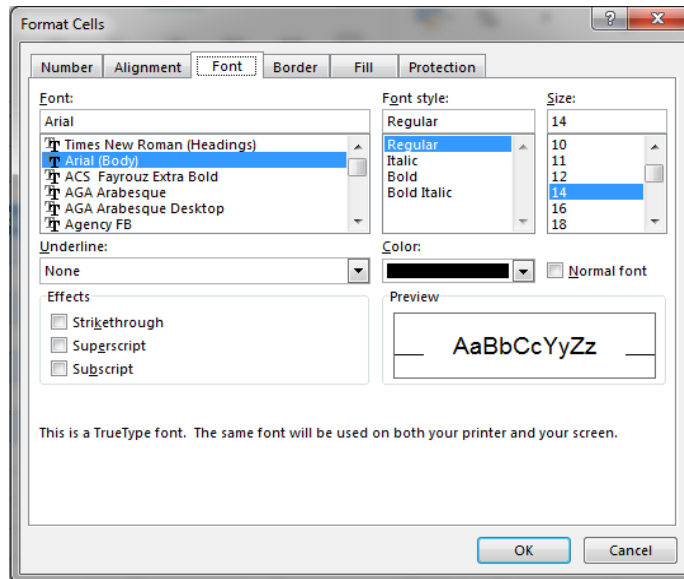
FORMATTING A TEXT







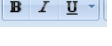

تنسيق النص


يمكن تنسيق النص الموجود في ورقة العمل من حيث لون الخط ونمطه ولونه كما

يأتى:

1. يجب تحديد الخلايا المطلوب إجراء التنسيقات عليها حتى وأن كانت خالية من البيانات.
2. نذهب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنه الى مجموعة الخط Font وننقر السهم الموجود في الزاوية اليمنى السفلى من المجموعة فتظهر قائمة بأنواع الخطوط المتوفرة حيث يمكن اختيار الخط الذي نريد كما في الشكل حيث يوفر Excel مجموعة كبيرة من الخطوط في اللغتين العربية والانكليزية.



3. يمكن التحكم بحجم الخط عن طريق تظليل النص والنقر على مربع حجم النص  فتظهر قائمة بحجوم النص يمكن اختيار الحجم المطلوب منها.
4. يمكن تظليل الحجم الموجود في هذه الأيقونة وكتابة الحجم المطلوب فيها مباشرة.
5. يمكن استخدام أيقونة تكبير الخط  و أيقونة تصغير الخط  ضمن مجموعة الخط .
6. يمكن استخدام بقية الأيقونات الموجودة في مجموعة الخط مثل أيقونة الخط  التي يمكن من خلالها تحديد نوع الخط المطلوب.
7. يمكن استخدام أيقونة لون الخط  لتغيير لون الخط وأيقونة لون خلفية الورقة  لتغيير لون خلفية الخلية أو الخلايا المحددة .
8. يمكن استخدام مجموعة الأيقونات  حيث أن B مختصر لكلمة Bold التي تعني واسع أو عريض و I مختصر لكلمة Italic التي تعني مائل و  مختصر لكلمة Underline التي تعني وضع خط من الأسفل.


9. يمكن استخدام أيقونة الحدود Bottom Border  لوضع تشكيلة من الأطارات حول الخلايا المحددة حيث تظهر قائمة منسدلة يمكن اختيار الأطار المطلوب منها. لأزالة الحدود من الخلايا نقر السهم الموجود الى جانب أيقونة الحدود ومن القائمة المنسدلة نختار بلا حدود No Border .


DATA ALIGNMENT IN THE CELLS

محاذاة البيانات في الخلايا


يمكن تغيير محاذاة النصوص والأرقام والتواريخ في ورقة العمل كما يأتي :
نظل الخلايا التي نريد تغيير محاذاة البيانات الموجودة فيها ونذهب الى الصفحة الرئيسية ومن مجموعة محاذاة نقوم بما يأتي :

1. نقر محاذاة الى الأعلى  Top Align لرفع مستوى النص الى الأعلى ، أو

محاذاة الى الوسط  Middle align لتوسيط مستوى النص في الخلية، أو محاذاة

الى الأسفل  Bottom Align لخفض مستوى النص الى الأسفل.

2. نقر محاذاة الى اليمين  Align Right أو محاذاة الى اليسار  Align

Left أو توسيط  Center .

3. لتدوير محتويات خلايا النص نقر فوق الاتجاه Orientation ونحدد الخيار المطلوب للأستدارة من القائمة المنسدلة كما في الشكل .

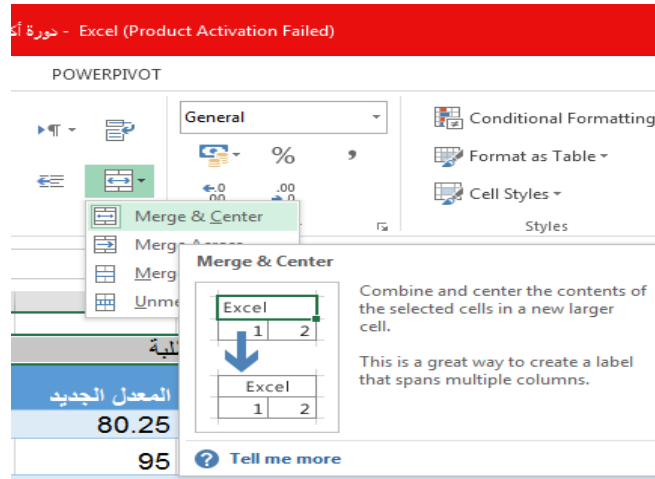
E	D	C	B	A
				الأسم
			الدرجة	محمد
			الأنكاديمية	90
			الفرسية	70
			الألمانية	78
			الرياضة	90
				نعيم
			90	80
			77	89
			78	88
			82	95
			78	88
			85	72
			89	80
			90	98
			90	98
			96	83
			93	90

MICROSOFT EXCEL 2013

4. لأظهار النص داخل الخلية على أكثر من سطر ننقر ألتفاف النص Wrap Tex كما في الشكل

2	الأسم	اللغة الع
3	محمد ماله	89
4	أمل عبد	97

5. إذا كانت لدينا مجموعة خلايا متجاورة ونحتاج دمجها وتوسيط النص فيها ننقر دمج وتوسيط Merge & Center كما في الشكل



يمكن تطبيق أحد الخيارات المتاحة من القائمة المنسدلة حسب طبيعة النص .

SORT & FILTERING

الفرز والترشيح

عند التعامل مع الجداول في برنامج Excel يمكن إجراء عمليات الفرز والترشيح وذلك بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة التحرير Edit ننقر ترشيح Filter فيصبح الجدول كما في الشكل

MICROSOFT EXCEL 2013

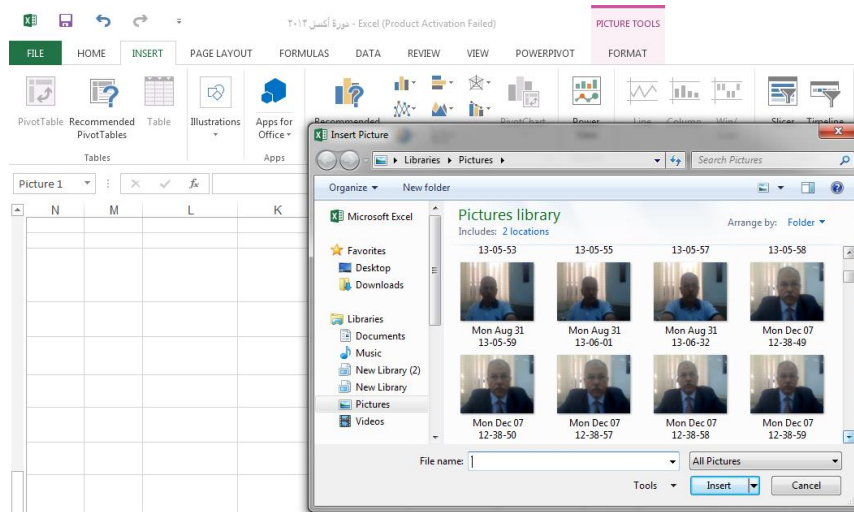
جدول درجات الطلبة									
الاسم	اللغة العربية	اللغة الأكلير	اللغة الفرنسية	اللغة الألمات	المجموع	المعدل	المعدل الجديد	نتيجة الطالب	
أمل عبد الرزاق	90	100			Sort Smallest to Largest	92.25	93.25	ممتاز	4
خليل حامد	90	96			Sort Largest to Smallest	89.75	90.75	ممتاز	5
عدنان صالح	90	90			Sort by Color	87.25	88.25	جيد جدا	6
أيمن عادل	90	82			Clear Filter From "المجموع"	84.5	85.5	جيد جدا	7
نهى حبيب	90	80			Filter by Color	84	85	جيد جدا	8
محمد مالك	90	80			Number Filters	79.5	80.5	جيد جدا	9
رعد مكي	90	78			Search	81.25	82.25	جيد جدا	10
					<input checked="" type="checkbox"/> (Select All)				11
					<input checked="" type="checkbox"/> 318				12
القيمة القصوى		100			<input checked="" type="checkbox"/> 325				13
القيمة الدنيا		78			<input checked="" type="checkbox"/> 336				14
عدد الطلبة		7			<input checked="" type="checkbox"/> 349				15
ممتاز		2			<input checked="" type="checkbox"/> 359				
					<input checked="" type="checkbox"/> 369				

في هذا الجدول يمكن إجراء عمليات الفرز من القيمة الدنيا الى القيمة العليا Sort Largest to Smallest وبالعكس من القيمة العليا الى القيمة الدنيا Sort Smallest to Largest كما يمكن إجراء عملية الترشيح للبيانات الموجودة في الجدول كما هو موضح في القائمة المنسدلة في الشكل أعلاه .

INSERTING PICTURE

أدراج صورة

يمكن أدراج صورة من ملف وذلك عن طريق الذهاب الى تبويب أدراج Insert ومنه الى مجموعة الرسوم التوضيحية Illustrations وفيها ننقر صورة Picture حيث تظهر نافذة Insert Picture ومنها يمكن اختيار صورة من إحدى أماكن الخزن في الحاسبة كما في الشكل .



PICTURE ADJUSTMENTS

ضبط الصورة

- يمكن إجراء بعض عمليات الضبط على الصورة بعد أدرأها في ورقة العمل وذلك بالذهاب الى تبويب أدوات الصورة Picture Tools ، تنسيق Format ومنها الى مجموعة الضبط Adjust في مجموعة الضبط Adjust نلاحظ الأيعازات الآتية:_____ة:
1. Remove background أزالة الخلفية حيث يمكن من خلالها إجراء تغيير على خلفية الصورة.
 2. Corrections التعديلات حيث يمكن من خلالها إجراء مجموعة من التعديلات على الصورة.
 3. Color اللون حيث يمكن من خلالها إجراء مجموعة من التعديلات على لون الصورة.
 4. Artistic effects التأثيرات الفنية حيث يمكن من خلالها إجراء تأثيرات فنية على الصورة.
 5. Compress picture ضغط الصورة حيث يمكن من خلالها ضغط الصورة لتقليل حجمها لغرض نقلها من حاسبة الى أخرى أو عن طريق شبكة الأنترنت.
 6. Change picture تغيير الصورة حيث يمكن من خلالها تغيير الصورة الموجودة بصورة أخرى من الحاسبة.
 7. Reset picture حيث يمكن من خلالها العودة بالصورة الى حالتها الأولى.

PICTURE STYLES

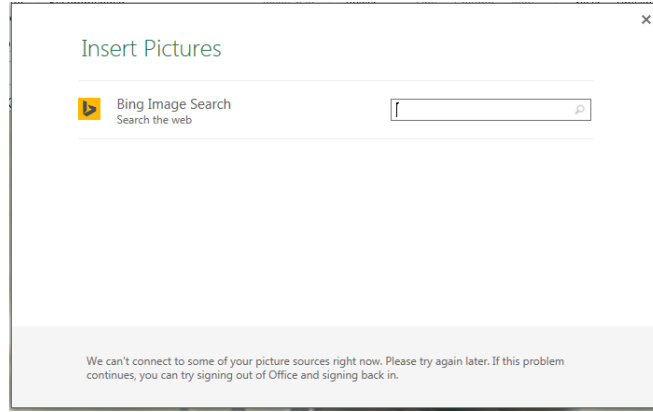
أنماط الصورة

1. يمكن تغيير نمط الصورة وذلك بالذهاب الى أنماط الصورة Picture Styles الظاهرة في الشكل المذكور في الفقرة السابقة حيث يمكن اختيار النمط المطلوب من الأنماط الموجودة ويمكن تغيير حدود النمط الذي تم اختياره من المربعات الظاهرة على حدود النمط .
2. يمكن تغيير أطار الصورة من خلال نقر أطار الصورة Picture border واختيار الشكل المطلوب للأطار من القائمة المنسدلة كما يمكن تغيير لون أطار الصورة.
3. يمكن تغيير التأثيرات المطبقة على الصورة مثل الظلال والأنعكاس والاتجاه الثلاثي الأبعاد وغير ذلك من التأثيرات من خلال نقر تأثيرات الصورة Picture Effect .
4. يمكن أذخال الصورة ضمن المخططات الهيكلية وذلك من خلال النقر على Picture layout .

INSERTING ONLINE PICTURE

أدراج صورة من الأنترنت

يمكن أدراج صورة من أي موقع من مواقع الأنترنت وذلك بنفس الطريقة السابقة ولكن بدلا من النقر على Picture ننقر Online Pictures فتظهر التافذة في الشكل_____ كل .

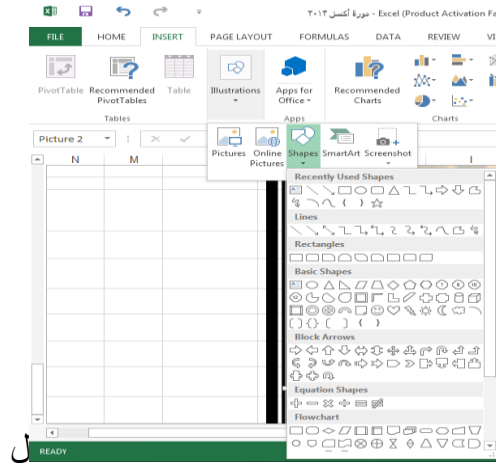


حيث أنه في هذه النافذة نكتب أسم الصورة في شريط البحث فتظهر صور متعددة يمكن اختيار أحداها . وبعد ذلك يمكننا إجراء العمليات السابقة المذكورة في فقرة أدراج صورة .

INSERTING SHAPES

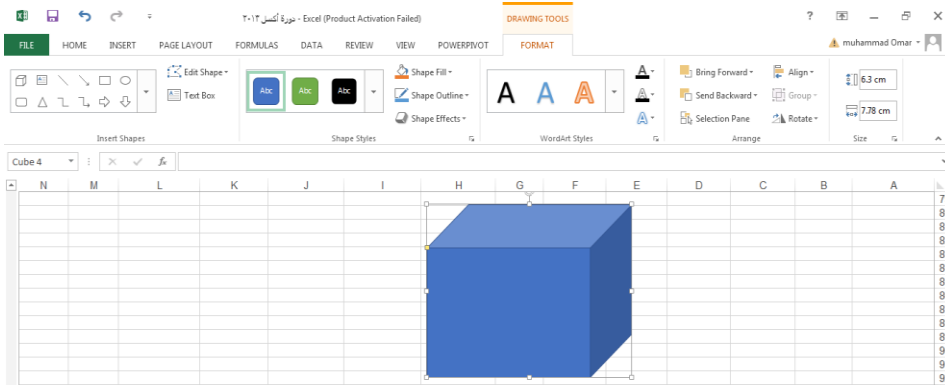
أدراج الأشكال

يمكن أدراج أشكال مختلفة من مجموعة الرسوم التوضيحية Illustrations من التبويب إدراج INSERT ومن مجموعة الرسوم التوضيحية Illustrations نختار مجموعة الأشكال Shapes فننقر السهم الموجود فيها ومن القائمة المنسدلة نختار الشكل المطلوب كما في الشكل .



بعد اختيار الشكل المطلوب يمكن تغيير نمطه من مجموعة الأدوات Drawing Tools و تنسيق Format والوصول الى النمط المطلوب كما في الشكل .

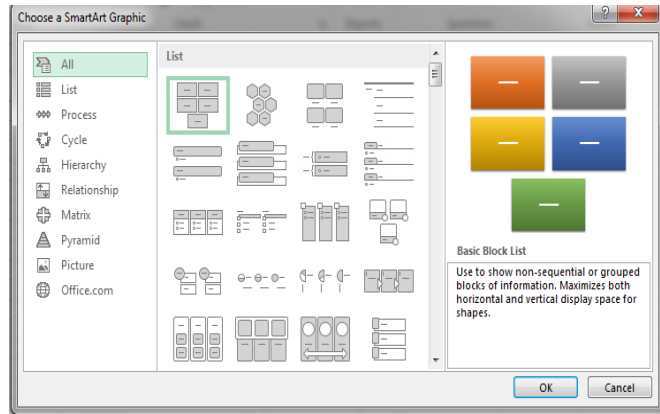
MICROSOFT EXCEL 2013



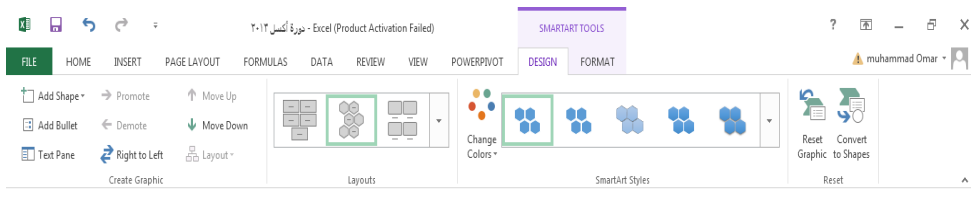
INSERT SMART ART

أدراج المخططات الهيكلية

بالذهاب الى تبويب الأدرج Insert و من مجموعة الرسوم التوضيحية Illustrations وفيها ننقر المخططات الهيكلية Smart Art حيث يمكن اختيار الشكل المطلوب حسب عناوين المجاميع الموجودة لعمل مخطط هيكلي لتوضيح بنية شركة أو مؤسسة رسمية كما في الشكل.

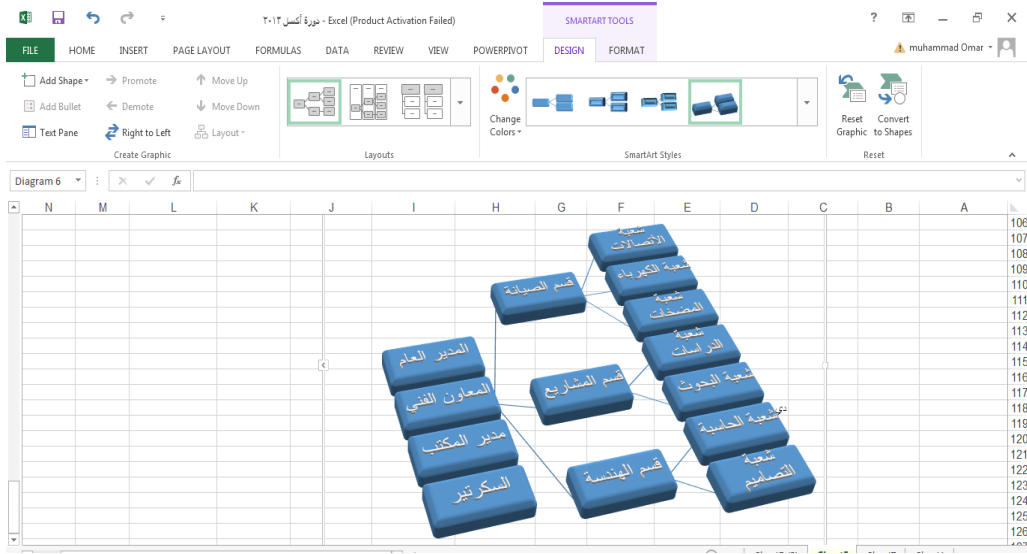


بعد اختيار الشكل المطلوب يمكن تغيير نمطه من تبويب الأدوات SMART ART TOOLS ومجموعتي تصميم Design وتشكيل FORMAT حتى الوصول الى النمط المطلوب كما في الشكل.



MICROSOFT EXCEL 2013

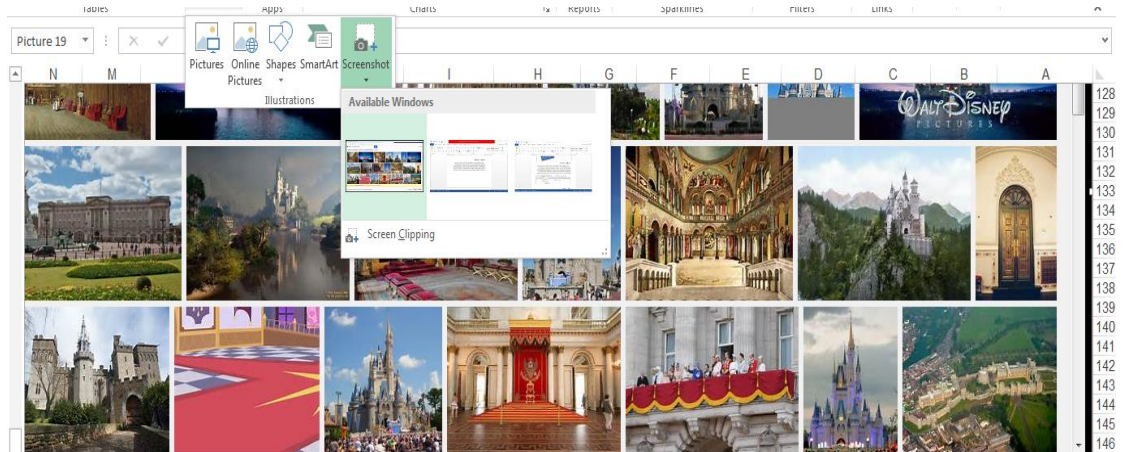
فعندما ننشئ مخططا هيكليا يمكن اختيار نمط المخطط المطلوب وأجراء التنسيقات اللازمة من حيث تعديل محتوى المخطط أو نوعه أو ألوانه كما في الشكل .



INSERTING A SCREENSHOT

أدراج مقطع

يمكن أدراج مقطع من صورة أو مخطط أو نص من مستند أو ورقة عمل ضمن ورقة العمل المفتوحة وذلك بالذهاب الى التبويب ادراج INSERT ومن مجموعة الرسوم التوضيحية Illustrations ننقر Screenshot حيث ينتقل المؤشر الى المستند أو ورقة العمل التي تحتوي على المقطع المطلوب وفيها نحدد المقطع وعند أنتهاء التحديد يتم نقل هذا المقطع الى ورقة العمل المطلوبة نقلا أوتوماتيكيا كما في الشكل .



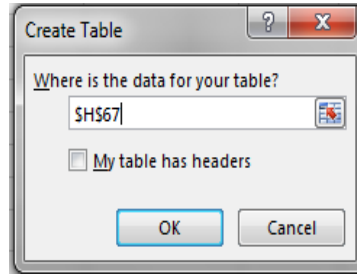
INSERTING TABLE

أدراج جدول

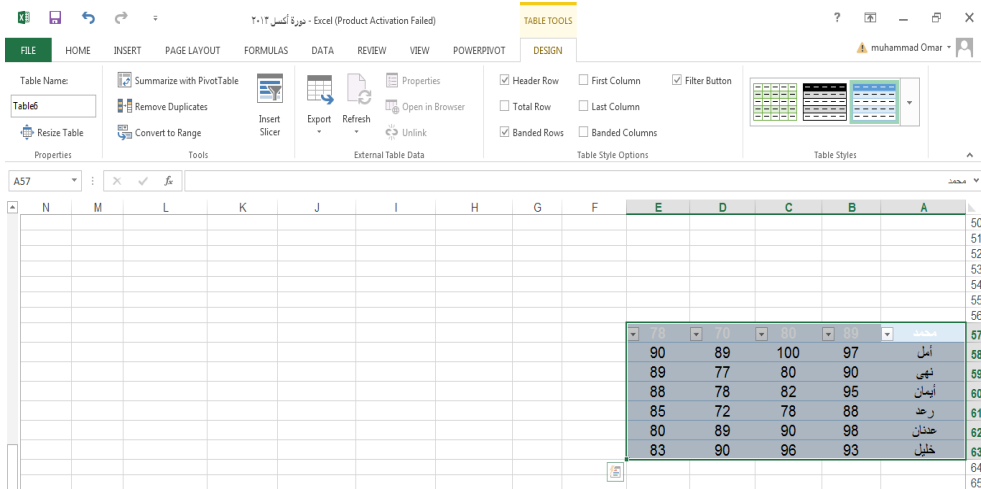
لأدراج جدول يحتوي على عدد من الصفوف والأعمدة لعرض معلومات عن موضوع محدد نقوم بما يأتي:

١. نحدد الموضع المطلوب وضع الجدول فيه وبأستخدام الفأرة ننقر لتحديد نقطة البداية لرسم الجدول.

٢. بالذهاب الى تبويب أدراج INSERT ومنه الى مجموعة جدول Table ننقر جدول Table فتظهر النافذة كما في الشكل.



٣. في هذه النافذة عند النقر على زر الطي Collapse Key نسحب مؤشر الفأرة Mouse Pointer لتظليل الخلايا التي يتكون منها الجدول ثم ننقر OK فيتم رسم الجدول كما في الشكل.



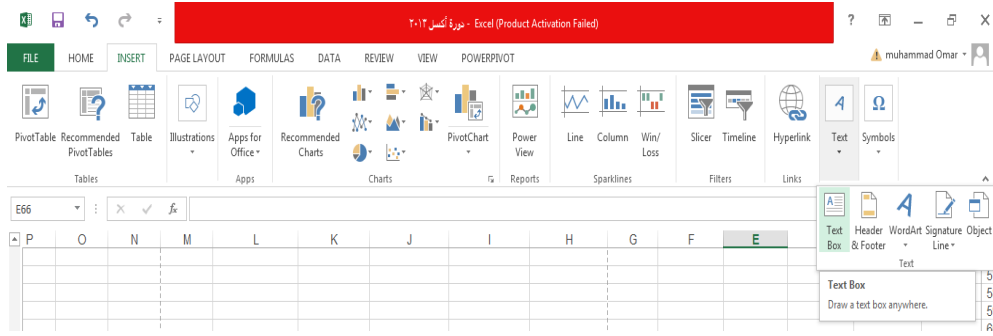
٤. عند النقر في أي خلية من خلايا الجدول يظهر تبويب أدوات الجدول TABLE TOOLS حيث يمكن إجراء التعديلات المطلوبة على الجدول .

INSERTING TEXT BOX

أدراج مربع نص

بالذهاب الى تبويب أدراج INSERT ومنه الى مجموعة النص Text عند النقر على السهم الخاص فيها تظهر لنا النافذة كما في الشكل.

MICROSOFT EXCEL 2013

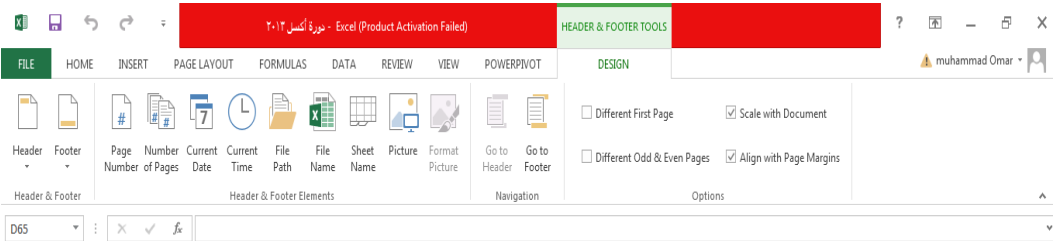


في هذه النافذة عند النقر على Text Box يمكن وضع صندوق للنص بجانب الخلية التي فيها مؤشر الفأرة وكتابة النص المطلوب فيه .

INSERTING HEADER & FOOTER

أدراج الرأس والتذييل

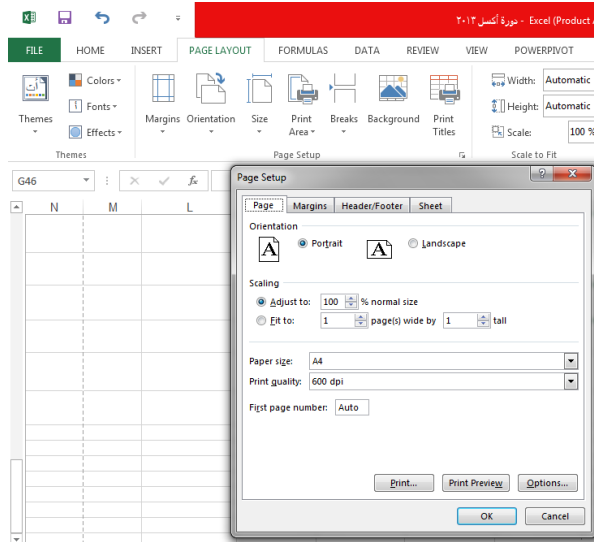
في النافذة الظاهرة في فقرة أدراج نص عند النقر على الرأس والتذييل Header & Footer يظهر لنا تبويب أدوات الرأس والتذييل Header & Footer Tools حيث نلاحظ أنه مقسم الى أربعة مجاميع كما في الشكل .



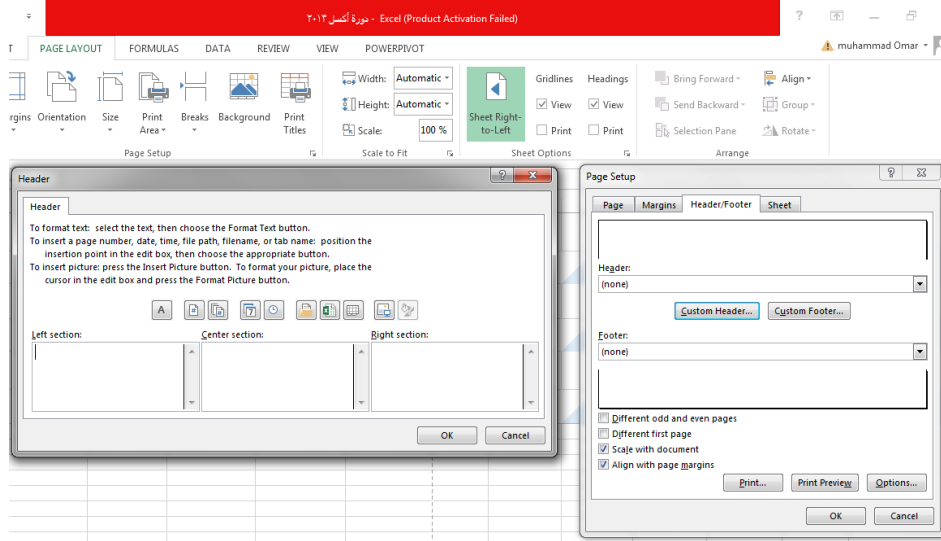
1. مجموعة الرأس والتذييل Header & Footer حيث تظهر لكل من الرأس والتذييل قائمة منسدلة بأرقام الصفحات والأوراق والملاحظات الممكن أدراجها في الرأس والتذييل.
2. مجموعة عناصر الرأس والتذييل Header & Footer Elements حيث يمكن أدراج رقم الورقة أو الرقم الذي يمثل عدد أوراق المصنف أو أدراج التاريخ أو الوقت أو أي عنصر من العناصر الظاهرة.
3. مجموعة الانتقال Navigation حيث يمكن منها الانتقال من الرأس الى التذييل وبالعكس.
4. الخيارات Options حيث يمكن جعل الصفحة الأولى ضمن ترقيم المستند أو خارج الترقيم وكذلك يمكن جعل ترقيم الصفحات الفردية يختلف عن ترقيم الصفحات الزوجية.

يمكن الذهاب الى رأس وتذييل الصفحة عن طريق تبويب تخطيط الصفحة Page layout ومنه الى أعداد الصفحة Page setup وعند النقر على السهم الموجود في الزاوية اليمنى السفلى تفتح نافذة أعداد الصفحة المعروفة في الأصدارات السابقة ل Excel كما في الشكل .

MICROSOFT EXCEL 2013



في هذه النافذة عندما نفتح تبويب الرأس والتذييل يمكن الوصول الى نافذة الرأس المخصص Custom Header أو نافذة التذييل المخصص Custom Footer كما في الشكل .



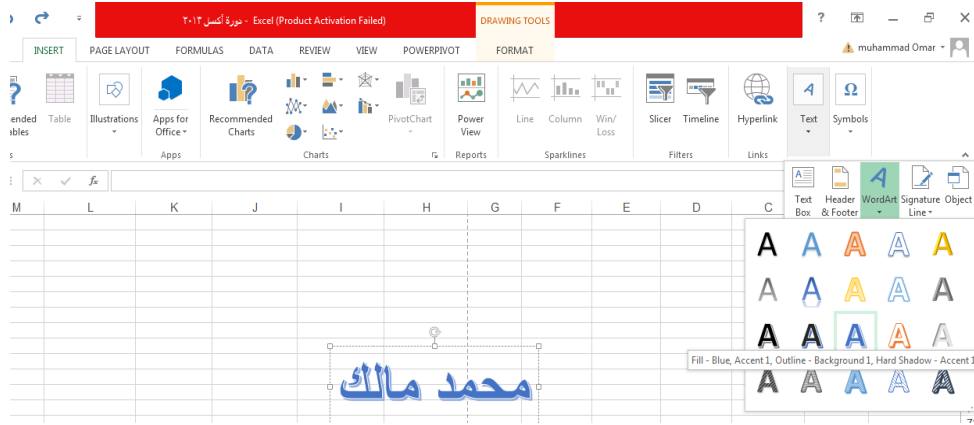
حيث يمكن إجراء التنسيقات اللازمة للرأس والتذييل عن طريقهما .

INSERTING A WORD ART

أدراج النصوص الفنية

في النافذة الظاهرة في فقرة أدراج نص عند النقر على النصوص الفنية Word Art تظهر لنا تشكيلة من النصوص الفنية التي يمكن استخدامها في تشكيل عناوين الفقرات مثلاً كما في الشكل .

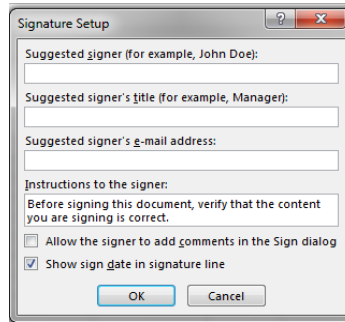
MICROSOFT EXCEL 2013



INSERTING A SIGNATURE LINE

أدراج سطر التوقيع

في النافذة الظاهرة في فقرة أدراج نص عند النقر على سطر التوقيع Signature Line نختار Microsoft Office Signature Line كما مبين في الشكل.



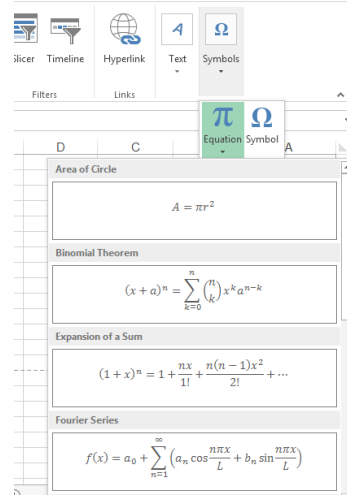
حيث يمكن أدراج سطر التوقيع بعد أدراج البيانات المطلوبة في هذه النافذة وعند الضغط على موافق OK يتم أدراج سطر التوقيع كما مبين أدناه :

		85
		86
	X	87
	_____	88
	Muhammad Malik Muhammads	89
	Senior Chief Engineer	90

INSERTING EQUATION

أدراج معادلة

بالذهاب الى تبويب أدراج INSERT ومنه الى مجموعة الرموز Symbols يمكن أدراج معادلة في مصنف Excel بالنقر على معادلة Equation حيث تفتح قائمة منسدلة فيها العديد من المعادلات الجاهزة التي يمكن أدراجها في المصنف كما في الشكل.

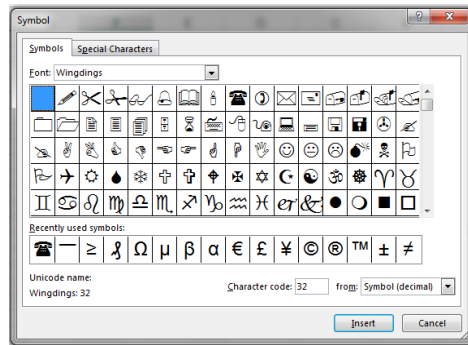


INSERTING A SYMBOL

أدراج رمز

عند التعامل مع مصنفات Excel قد نحتاج الى حروف اللغة اللاتينية أو الى رموز اصطلاحية تستخدم في بعض التطبيقات الهندسية والأحصائية والرياضية ولأجراء ذلك نقوم بما يأتي:

1. نحدد الخلية المطلوب وضع الرمز فيها بواسطة مؤشر الفأرة.
2. بالذهاب الى تبويب أدراج INSERT ومنه الى مجموعة رموز Symbols ننقر على الرمز Symbol فتنبثق نافذة الرمز Symbol كما في الشكل التالي.



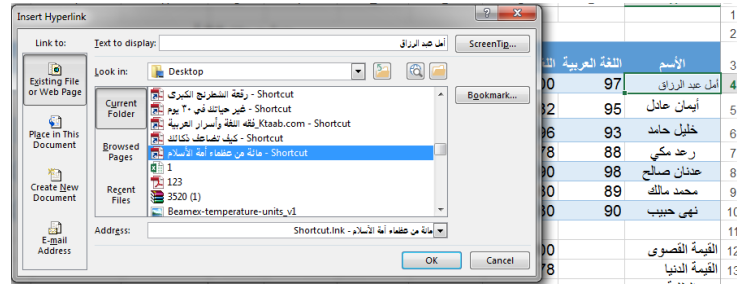
3. بعد اختيار الرمز من النافذة أعلاه ننقر عليه نقراً مزدوجاً فتتم عملية إضافته الى النص أو ننقر عليه ونضغط على المفتاح أدراج Insert .

INSERTING A HYPERLINK

أدراج الربط الفائق

يمكن الاستفادة من خاصية الربط الفائق بالانتقال من خلية الى أخرى ضمن نفس المصنف أو الانتقال من ورقة عمل الى أخرى أو الانتقال الى مصنف آخر أو برنامج آخر في أي مكان داخل الحاسبة . بالذهاب الى تبويب أدراج INSERT ومنه الى مجموعة الروابط Links فننقر على الربط الفائق Hyperlink حيث يمكن إنشاء ربط فائق Hyperlink على الخلية A4 فتظهر نافذة أدراج الربط الفائق Insert Hyperlink كما في الشكل التالي.

MICROSOFT EXCEL 2013



نلاحظ في هذه النافذة شريط Text to display الذي يبين الخلية الخاصة بالربط الفائق وفي يسار النافذة نلاحظ اللوح Link to الذي يحدد موقع الربط الفائق المزمع أنشاؤه أما في ملفات موجودة أو صفحة ويب Existing File or Web Page أو موقع في هذا المستند أو Place in this Documents أو إنشاء مستند جديد Create New Document أو عنوان بريد إلكتروني Email Address حيث نختار منها الموقع المطلوب ثم نحدد الموقع المطلوب الربط اليه ثم نضغط OK .

الآن عندما نضغط على الخلية A4 يتم الانتقال الى الصفحة التي تم إجراء الربط الفائق اليها كما في الشكل .



FUNCTION LIBRARY

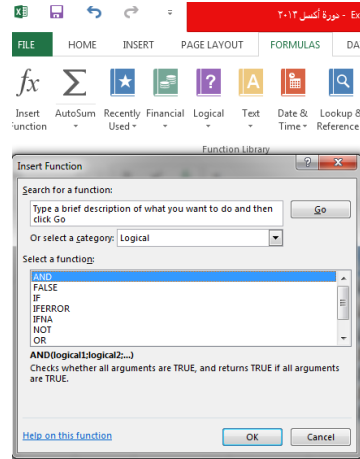
مكتبة الدوال

بالذهاب الى تبويب العلاقات FORMULAS نجده مقسماً الى أربعة مجموعات :

المجموعة الأولى هي مكتبة الدوال Function Library حيث نلاحظ في يسارها الرمز أدراج



دالة الذي عند النقر عليه تفتح نافذة أدراج الدوال كما في الشكل .



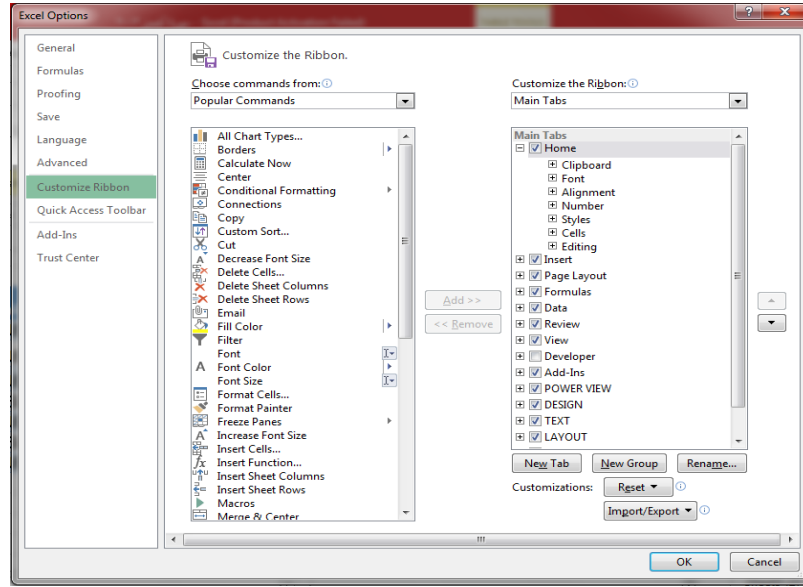
- من هذه النافذة يمكن اختيار فئة الدوال Category المطلوب استخدامها كما في هذا المثال تم اختيار الدوال المنطقية Logical (AND,OR,NOT,TURE,FALSE) الخ .
- كما يحتوي هذا التبويب مجاميع الدوال الآتية:
١. مجموعة AutoSum التي تحتوي الدوال (Sum ,Max ,Min,...) الخ .
 ٢. مجموعة Recently Used التي تحتوي الدوال التي استخدمت مؤخرا .
 ٣. مجموعة Financial التي تحتوي الدوال المالية .
 ٤. مجموعة Logical التي تحتوي الدوال المنطقية .
 ٥. مجموعة Text التي تحتوي الدوال الخاصة بالنصوص .
 ٦. مجموعة Date & Time التي تحتوي الدوال الخاصة بالتاريخ والزمن .
 ٧. مجموعة Lookup & Reference التي تحتوي الدوال الخاصة بموقع ومرجع الخلية .
 ٨. مجموعة Math & Trig التي تحتوي الدوال الخاصة بالرياضيات والمثلثات .
 ٩. مجموعة More Function التي تتكون من ست مجاميع فرعية :
 - الأولى Statistical التي تمثل الدوال الإحصائية .
 - الثانية Engineering التي تمثل الدوال الهندسية .
 - الثالثة Cube التي تمثل الدوال التكعيبية .
 - الرابعة Information التي تمثل الدوال المعلوماتية .
 - الخامسة Compatibility التي تمثل دوال التوافق .
 - السادسة Web التي تمثل دوال الشبكة المعلوماتية العالمية .

CUSTOMIZE THE RIBBON

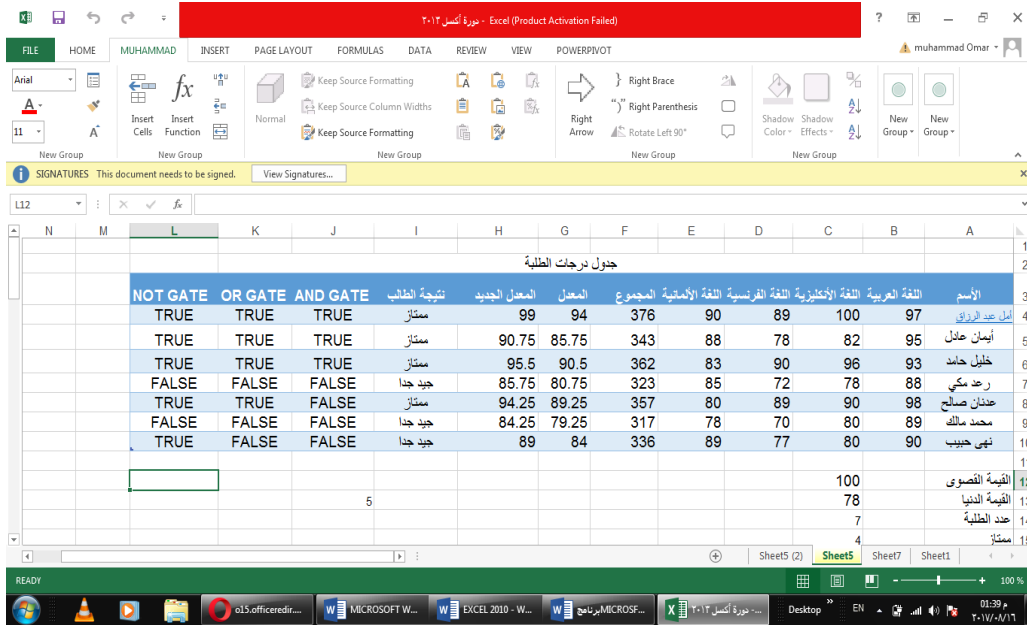
تخصيص الشريط الرئيسي

يمكن إجراء التخصيص على الشريط الرئيسي Ribbon الظاهر في أعلى النافذة حيث يمكن إضافة تبويبات جديدة الى هذا الشريط وتضمين التبويب الجديد مجموعات مخصصة تناسب الأعمال الشخصية للمستخدم حيث يمكن تجميع الأوامر في هذا الشريط حسب المزاج . ويتم ذلك بالذهاب الى تبويب قائمة الملف FILE ومنه الى الخيارات Options حيث نختار منها تخصيص الشريط Customize ribbon أو بوساطة الزر الأيمن للفأرة على أي موقع في الشريط الرئيسي نختار تخصيص الشريط الرئيسي Customize the ribbon فتظهر نافذة التخصيص كما في الشكل .

MICROSOFT EXCEL 2013



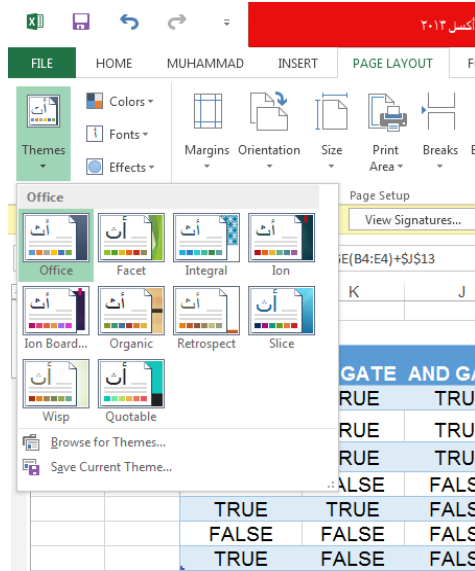
في هذه النافذة بالضغط على تبويب جديد New Tab يمكن أستحداث تبويب جديد واعطائه أسما خاصا وبالضغط على مجموعة جديدة New Group يمكن إنشاء مجاميع محددة داخل هذا التبويب وبعد أستكمال هذه العمليات نضغط على OK فيظهر التبويب الجديد ضمن الشريط الرئيسي كما في الشكل .



THEMES

السمات

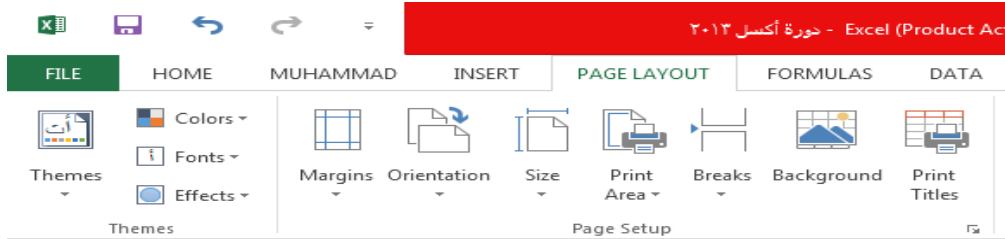
أن السمات هي مجموعة الخصائص التي تطبق على المصنف بما يحتويه من تصميم ومخططات والوان وتغييرها حسب الرغبة ويمكن الوصول اليها وتطبيقها على المصنف بالذهاب الى تخطيط الصفحة Page Layout ومنها الى السمات Themes نفتح قائمة السمات المنسدلة ومنها نختار السمة المطلوبة كما في الشكل.



PAGE SETUP

أعداد الصفحة

بالنقر على تبويب تخطيط الصفحة Page Layout والذهاب الى أعداد الصفحة Page Setup نلاحظ فيها مجموعة من الخيارات التي تخص أعدادات الصفحة كما في الشكل.

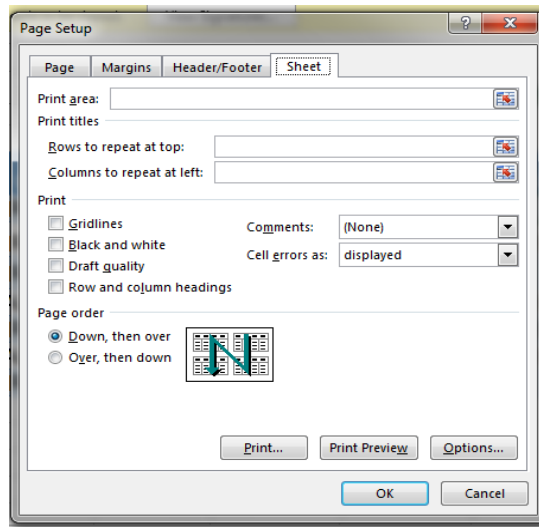


الخيارات المتاحة :

١. الهوامش Margins حيث يمكن تغيير هوامش الصفحة .
٢. الأتجاه Orientation حيث يمكن جعل الصفحة بالأتجاه العمودي Portrait أو بالأتجاه الأفقي Landscape .
٣. الحجم Size حيث يمكن تحديد حجم الورقة من هذا التبويب .

MICROSOFT EXCEL 2013

٤. منطقة الطباعة Print Area حيث يمكن من هنا تحديد خلية أو مجموعة خلايا أو منطقة معينة من الورقة لطباعتها .
٥. الفواصل Breaks حيث يمكن من خلالها وضع فواصل محددة في الصفحة أو أزلتها .
٦. الخلفية Background حيث يمكن تغيير شكل خلفية الصفحة ووضع صورة أو مخطط محدد على خلفية الصفحة .
٧. طباعة العناوين Print Titles حيث يمكن من خلالها فتح نافذة إعدادات الصفحة Page Setup المعروفة في الإصدارات السابقة ل Excel والتعامل معها كما في الشكل التالي.



CONDITIONAL FORMATTING

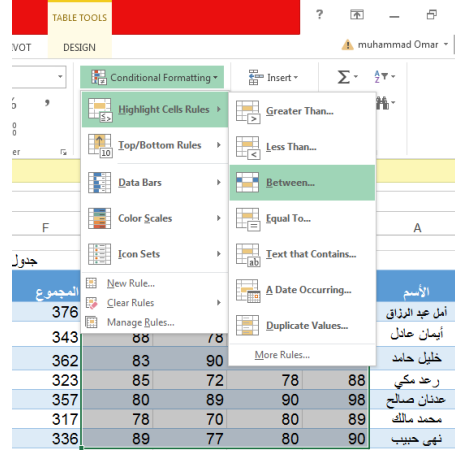
التنسيق الشرطي

التنسيق الشرطي يستفاد منه في التمييز بين القيم في الجداول كما مبين في الجدول الآتي :

اللغة	اللغة	اللغة	اللغة	الأسم
الألمانية	الفرنسية	الإنكليزية	العربية	
90	89	100	97	أمل عبد الرزاق
88	78	82	95	أيمن عادل
83	90	96	93	خليل حامد
85	72	78	88	رعد مكي
80	89	90	98	عدنان صالح
78	70	80	89	محمد مالك
89	77	80	90	نهى حبيب

MICROSOFT EXCEL 2013

في هذا الجدول المطلوب مثلا وضع تنسيق شرطي لتمييز الدرجات التي تتراوح بين 90 و 95 ولتحقيق ذلك نحدد القيم المطلوب وضع تنسيق شرطي لها ثم نذهب الى تبويب Home ومنه الى التنسيق الشرطي Conditional Formatting حيث تظهر قائمة منسدلة يمكن اختيار نوع التنسيق المطلوب منها كما في الشكل التالي.



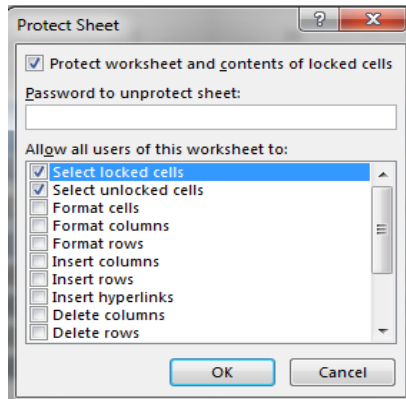
عند تطبيق التنسيق أعلاه يصبح الجدول كالتالي:

الأسم	اللغة العربية	اللغة الأتكليزية	اللغة الفرستية	اللغة الألماتية
أمل عبد الرزاق	97	100	89	90
أيمان عادل	95	82	78	88
خليل حامد	93	96	90	83
رعد مكي	88	78	72	85
عدنان صالح	98	90	89	80
محمد مالك	89	80	70	78
نهى حبيب	90	80	77	89

PROTECT SHEETS

حماية الأوراق

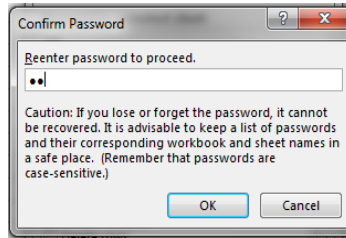
يمكن وضع حماية على ورقة بحيث تمنع الآخرين من العبث بالمعلومات المهمة الموجودة فيها بالذهاب الى المراجعة Review ومنه الى مجموعة التغييرات Changes ننقر حماية الورقة Protect Sheet فتظهر النافذة الآتية كما في الشكل التالي.



فعدت تحديد هذا الجدول مثلا:

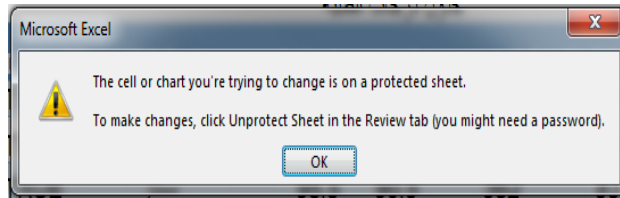
الاسم	اللغة العربية	اللغة الانكليزية	اللغة الفرنسية	اللغة الالمانية
أمل عبد الرزاق	97	100	89	90
أيمان عادل	95	82	78	88
خليل حامد	93	96	90	83
رعد مكي	88	78	72	85
عدنان صالح	98	90	89	80
محمد مالك	89	80	70	78
نهى حبيب	90	80	77	89

وأدخال كلمة مرور سرية لحماية المعلومات في الجدول نضغط OK تظهر نافذة ثانية لتأكيد كلمة المرور المذكورة كما في الشكل.



وبعدها نضغط OK

بعد ذلك عندما نحاول تغيير أي من مفردات البيانات في الجدول لانتمكن من ذلك وتظهر لنا الرسالة الاعتراضية الآتية:



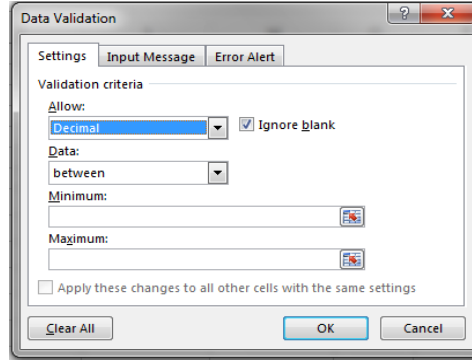
DATA VALIDATION

التحقق من صحة البيانات

أن التحقق من صحة البيانات يعني تحديد شروط معينة لأدخال البيانات ويتم ذلك كالاتي :
نفترض أن قيم الرواتب المدخلة في الجدول الآتي يجب أن لا تقل عن 1500000 ولا تزيد عن 2000000 ولتحقيق ذلك نحدد الخلايا المطلوب التحقق من بياناتها في الجدول كما في الشكل:

الاسم	الراتب الشهري
أمل عبد الرزاق	
أيمان عادل	
خليل حامد	
رعد مكي	
عدنان صالح	
محمد مالك	
نهى حبيب	

نذهب الى تبويب البيانات Data ومنه الى أدوات البيانات Data Tools ننقر التحقق من صحة البيانات Data Validation فتظهر لنا النافذة الخاصة بالتحقق من صحة البيانات كما في الشكل .



حيث من تبويب Settings نختار نوعية الترقيم Whole Number ونحدد القيمة العظمى Maximum والقيمة الدنيا Minimum للراتب في الجدول. ثم ننقل الى تبويب رسالة الإدخال Input message ونكتب في الشريط الأول عنوان لرسالة التحذير وفي الشريط الثاني نكتب عبارة توضيحية للقيم الممكن إدخالها في الجدول. وفي تبويب تحذير الخطأ Error Alert نكتب عبارة تظهر عندما ندخل قيمة خاطئة .

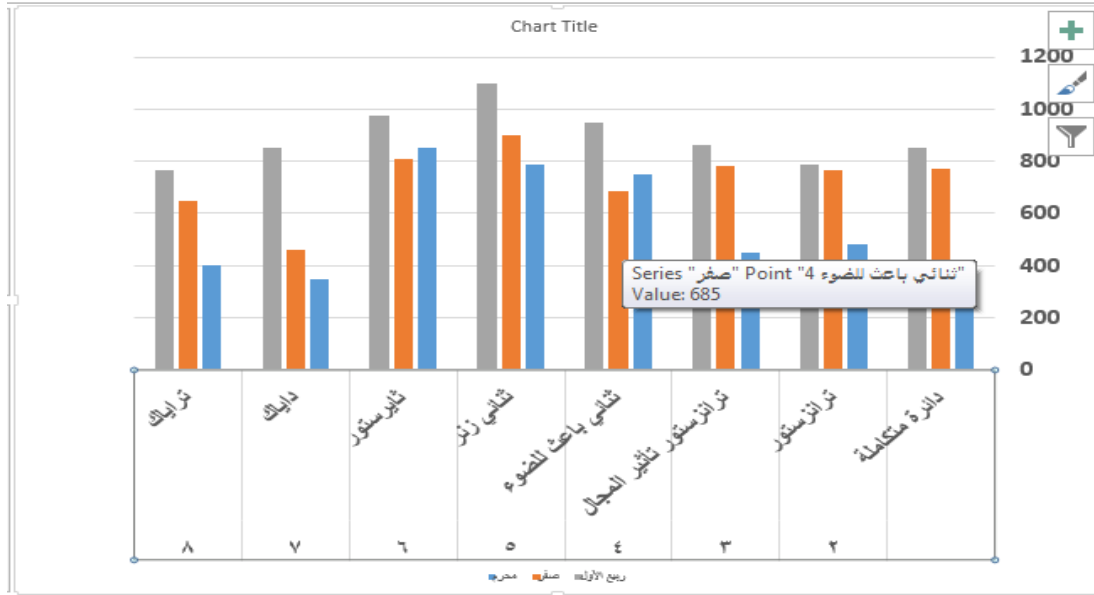
CHARTS

المخططات

المخططات هي وسيلة لأظهار البيانات الخاصة بورقة العمل في رسوم بيانية ، حيث أن المخططات تعطي فكرة سريعة وواضحة عن المعلومات المسطرة في ورقة العمل . يمكن إنشاء المخططات على ورقة العمل ذاتها أو على ورقة عمل جديدة . لنفترض لدينا البيانات الآتية الخاصة بإنتاج أحد المصانع المتخصصة بإنتاج مكونات الأجهزة الإلكترونية.

التسلسل	أسم المادة	محرم	صفر	ربيع الأول
١	دائرة متكاملة	٣٥٠	٧٧٠	٨٥٠
٢	ترانزستور	٤٨٠	٧٦٥	٧٩٠
٣	ترانزستور تأثير المجال	٤٥٠	٧٨٢	٨٦٠
٤	ثنائي باعث للضوء	٧٥٠	٦٨٥	٩٥٠
٥	ثنائي زئر	٧٩٠	٩٠٠	١١٠٠
٦	ثايرستور	٨٥٠	٨١٠	٩٧٥
٧	داياك	٣٥٠	٤٥٨	٨٥٤
٨	تراياك	٤٠٠	٦٥٠	٧٦٥

لتمثيل الجدول أو جزء منه بيانياً نقوم بعملية تظليل الجزء المطلوب ثم نضغط على المفتاح **F11** من لوحة المفاتيح وعند ذلك تتم إضافة ورقة عمل جديدة إلى المصنف بأسم **Chart1** حيث يتم أسقاط المخطط البياني فيها كما في الشكل التالي.

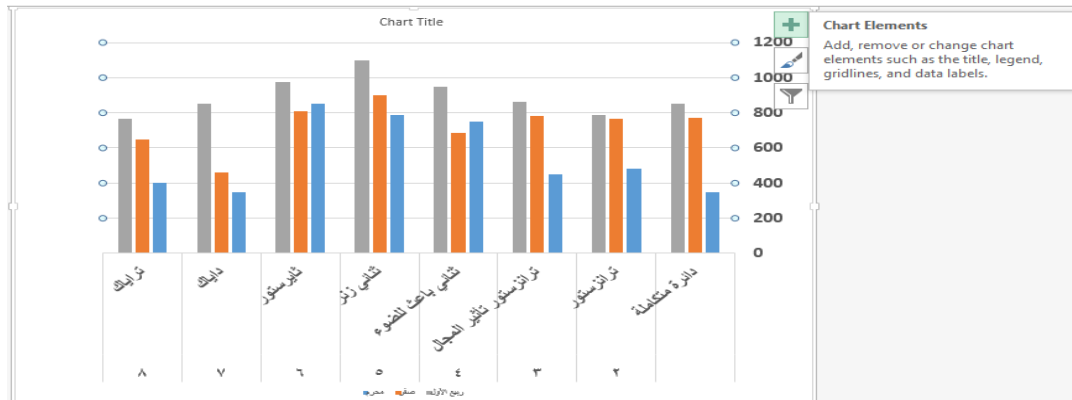


الآن بالذهاب إلى تبويب الصفحة الرئيسية HOME يمكن تنسيق المحور العمودي الخاص بالقيم والمحور الأفقي الخاص بأسماء المواد وفق المزاج الشخصي.

ELEMENTS OF THE CHART

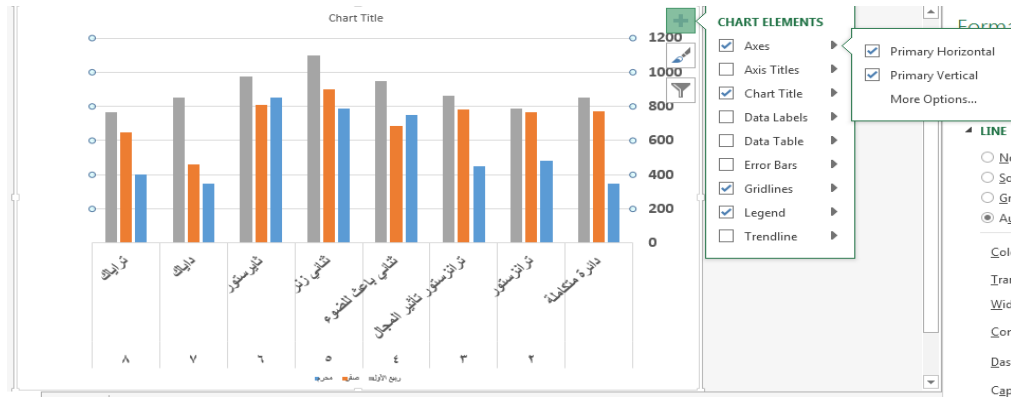
عناصر المخطط البياني

عند النقر في أي مكان داخل المخطط تظهر لنا الأدوات الموضحة في الشكل التالي.



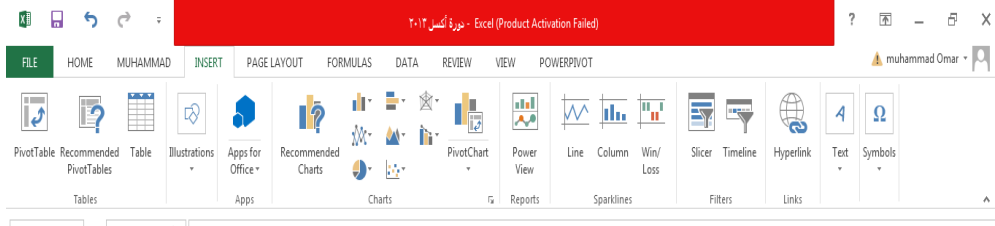
عند النقر على الأداة **Chart Elements** تظهر لنا قائمة بعناصر المخطط البياني المختلفة حيث يمكن إضافة أو إزالة أي عنصر من هذه العناصر وفق المزاج المطلوب كما في الشكل التالي.

MICROSOFT EXCEL 2013



كذلك الحال عند النقر على الأداة  والأداة  Chart Filter و Chart Styles.

بالذهاب الى تبويب الإدراج INSERT ومنه الى مجموعة المخططات Charts حيث يمكننا اختيار نوع المخطط أستنادا الى المجموعات الفرعية الآتية كما في الشكل.



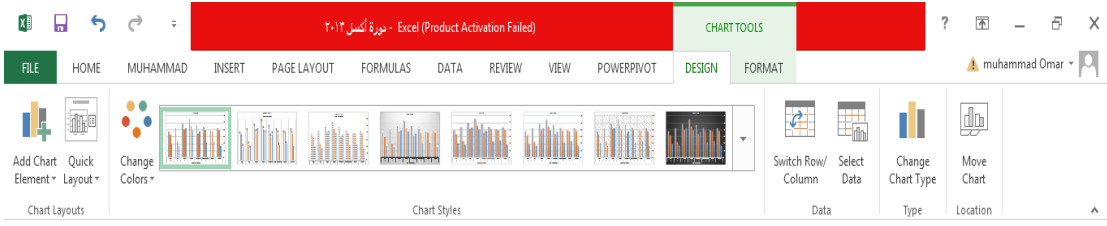
حيث أن المجموعات هي:

- 1- Recommended Charts
- 2- Column Charts
- 3- Line Charts
- 4- Pie or Doughnut Charts
- 5- Bar Charts
- 6- Area Charts
- 7- Scatter or Bubble Charts
- 8- Surface or Radar Charts
- 9- Combo Charts

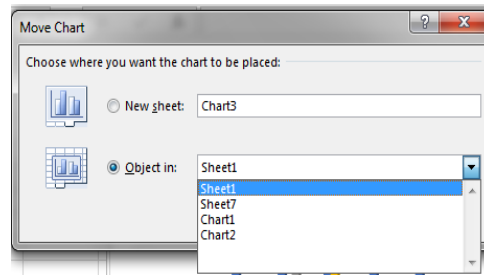
فيمكن اختيار نوع المخطط المطلوب منها .

الآن عند النقر على المخطط البياني تظهر لنا أدوات المخطط CHART TOOLS التي تحتوي على التبويين التصميم DESIGN والتشكيل FORMAT حيث يمكن عن طريقهما إجراء العديد من التغييرات على تصميم وهيئة المخطط البياني كما في الشكل.

MICROSOFT EXCEL 2013



فبالذهاب الى التبويب DESIGN ومنه الى مجموعة المواقع Location عند اختيار الأيعاز Move Chart يمكن نقل المخطط البياني من ورقة عمل Worksheet الى أخرى فقطهر لنا النافذة الآتية كما في الشـ_____كل.



حيث أنه عند النقر داخل الخيار Object in يمكن اختيار ورقة العمل Worksheet المطلوب نقل المخطط البياني اليها .

SPARKLINE'S

خطوط المؤشر

هي من المخططات البيانية الجديدة في Excel 2013 و Excel 2010 وهي عبارة عن مخطط صغير في خلية من ورقة العمل تستخدم لأظهار الاتجاهات في سلسلة من القيم مثل معدلات الربح والخسارة ويتم أدرجها كما يأتي:_____ي:

لنفترض أن لدينا الجدول الآتي الذي يمثل مبيعات إحدى الشركات من أجهزة الحاسبات في فترة معينة .

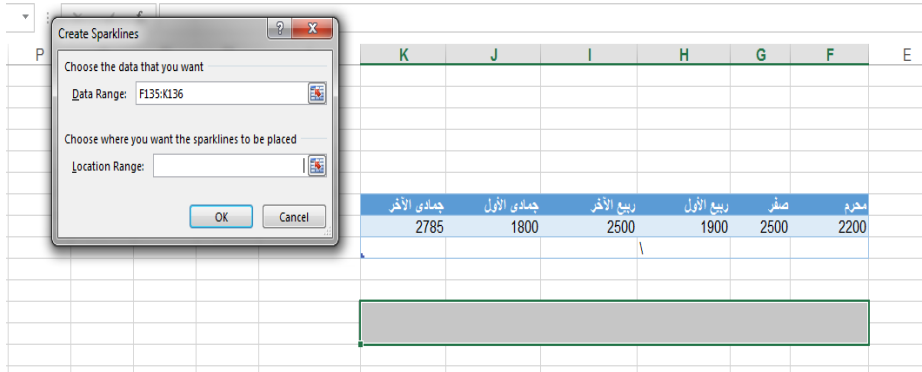
محرم	صفر	ربيع الأول	ربيع الآخر	جمادى الأول	جمادى الآخر
2200	2500	1900	2500	1800	2785

المطلوب رسم المخطط الذي يمثل خطوط المؤشر لبيان التغيير الحاصل في مبيعات الشركة خلال هذه الفترة .

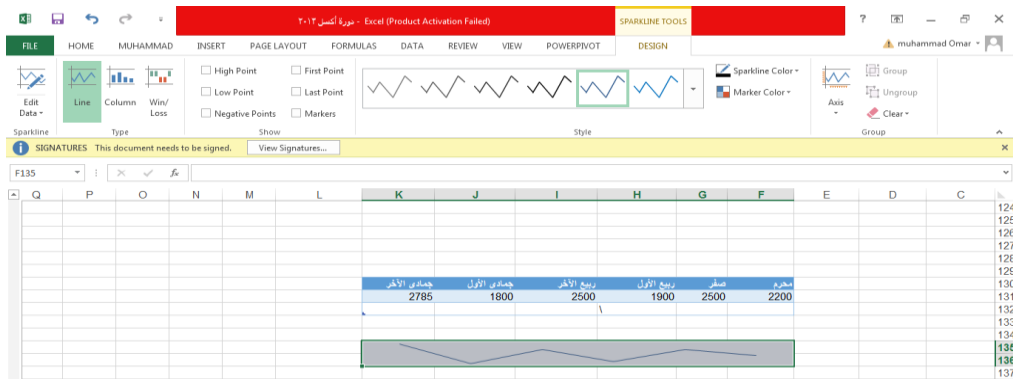
نحدد الخلية المطلوب وضع المؤشر خلالها وفي هذه الحالة يفضل اختيار مجموعة من الخلايا على شكل صف وعن طريق الأيعاز دمج وتوسيط Merge & center نجعلها خلية واحدة لتسقيط المخطط فيها .

MICROSOFT EXCEL 2013

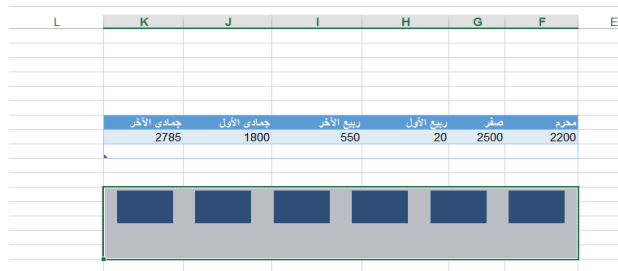
بالذهاب الى تبويب أدرج Insert ومنه الى مجموعة خطوط المؤشر Sparkline's
نختار نوع المخطط أما خطي Line أو عمودي Column كما في الشكل التالي .



حيث تظهر نافذة حوار إنشاء خطوط المؤشر فنحدد فيها المدى المطلوب للخلايا في الشريط الأول والموقع المطلوب للمخطط في الشريط الثاني وعندما نضغط على موافق OK يتم أدرج المخطط المطلوب كما في الشكل التالي .



من تبويب أدوات خطوط المؤشر Sparkline's Tools ومن التصميم Design يمكن إجراء التنسيقات والتعديلات المطلوبة للمخطط .
بالذهاب الى تبويب أدرج Insert ومنه الى مجموعة خطوط المؤشر Sparkline's يمكن أدرج مخطط الربح والخسارة للشركة بأستخدام الأيعاز ربح /خسارة Win/Loss حيث يتم أدرج المخطط المطلوب كما في الشكل التالي .



MICROSOFT EXCEL 2013

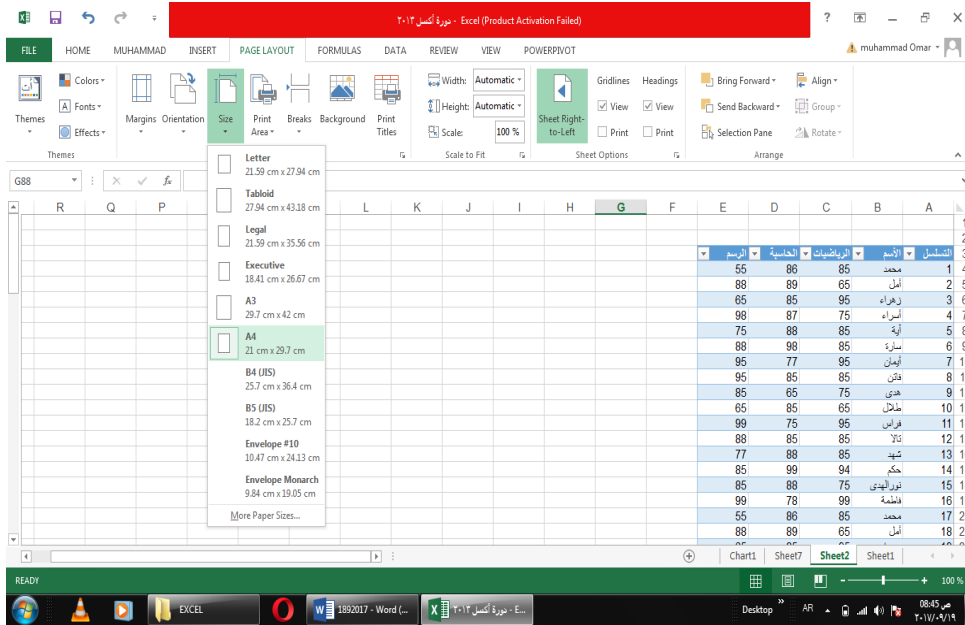
كذلك من تبويب أدوات خطوط المؤشر Sparkline's Tools ومن التصميم Design يمكن إجراء التنسيقات والتعديلات المطلوبة للمخطط .

PREPARING TABLES FOR PRINTING

تجهيز الجداول للطباعة

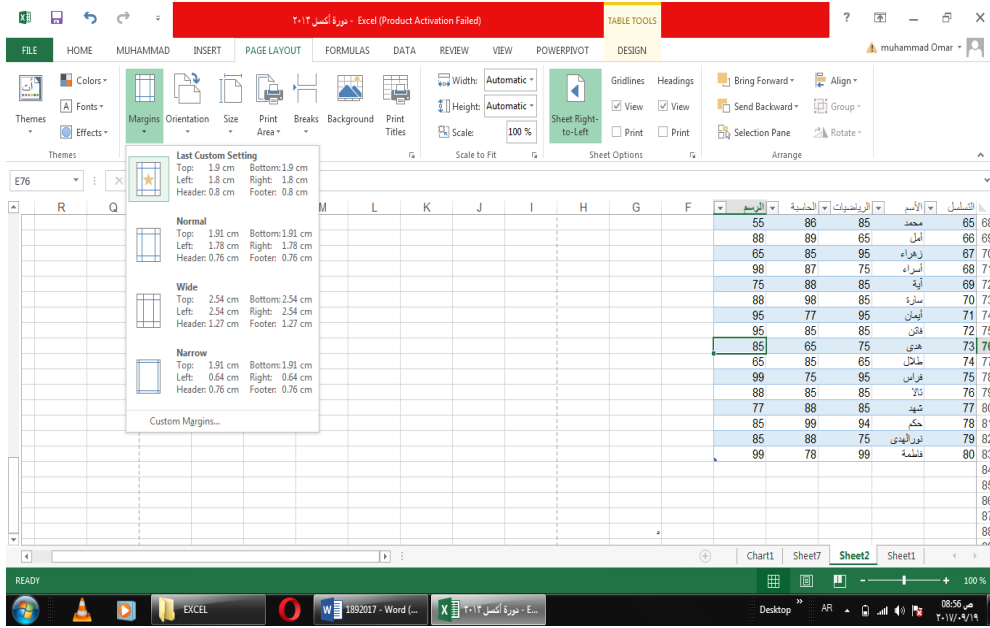
عند طباعة الجداول في برنامج MICROSOFT EXCEL 2013 هناك بعض الإجراءات التي يجب تنفيذها للحصول على الشكل المطلوب للجدول ومن هذه الإجراءات :

1. تحديد قياس الورقة التي تتم عملية الطباعة عليها ويتم ذلك بالذهاب الى التبويب PAGE LAYOUT ومن مجموعة Page Setup ننقر على الأداة Size فتظهر لنا قائمة بأنواع الأوراق القياسية وبما أن الورقة المتعارف عليها في الاستخدام غالبا هي الورقة A4 فيتم اختيارها من القائمة كما في الشكل.

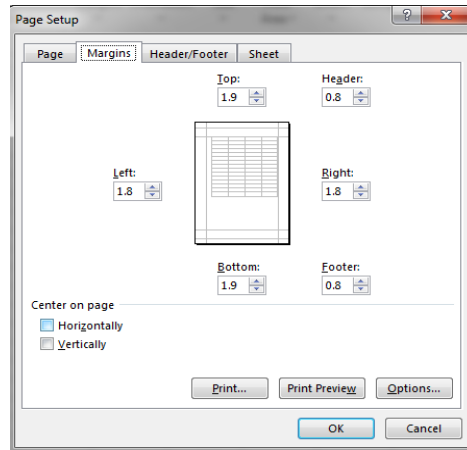


2. لتحديد قياسات هوامش الصفحة Page Margins نذهب الى التبويب المذكور في الفقرة 1 ومن مجموعة Page Setup ننقر على الأداة Margins ومنها نختار الهامش المناسب كما في الشكل.

MICROSOFT EXCEL 2013



٣. عند طباعة الجداول في برنامج MICROSOFT EXCEL 2013 تتم عملية الطباعة أفتراضيا في الزاوية العليا اليمنى من الورقة ولعرض توسيط الجدول في الورقة نذهب الى التبويب المذكور في الفقرة ١ ومن مجموعة Page Setup ننقر على الأداة Margins ونختار من القائمة الأداة Custom Margins فنظهر لنا النافذة كما في الشكل.

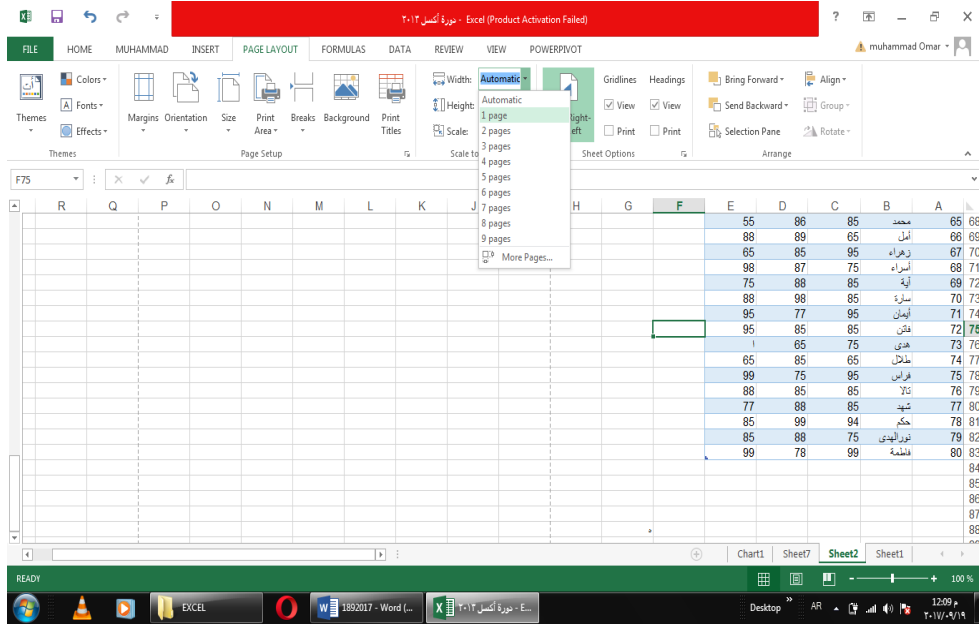


عن طريق الأداة في أسفل هذه النافذة يمكن توسيط الجدول أفقيا Horizontally وعموديا Vertically وبعد ذلك نضغط OK .

٤. عند طباعة الجدول في برنامج MICROSOFT EXCEL 2013 تتم عملية الطباعة أفتراضيا بالاتجاه الطولي Portrait ولكن إذا كان عدد الأعمدة في الجدول كبيراً يفضل طباعة الجدول بالاتجاه العرضي Landscape ويتم ذلك بالذهاب الى التبويب المذكور في الفقرة ١ ومن مجموعة Page Setup ننقر على الأداة Orientation ومنها نختار الأيعاز Landscape.

MICROSOFT EXCEL 2013

٥. عند الطباعة إذا كان الجدول يحتوي على العديد من الأعمدة والصفوف نرى أن الطباعة تحتاج العديد من الأوراق ولتقليل عدد الأوراق نذهب الى التبويب المذكور في الفقرة ١ ومن مجموعة Page Setup ننقر على الأداة Width فتظهر لنا قائمة بأعداد الأوراق التي يمكن تقليل عدد الأوراق التي تتم عملية الطباعة عرضيا عليها كما في الشكل.



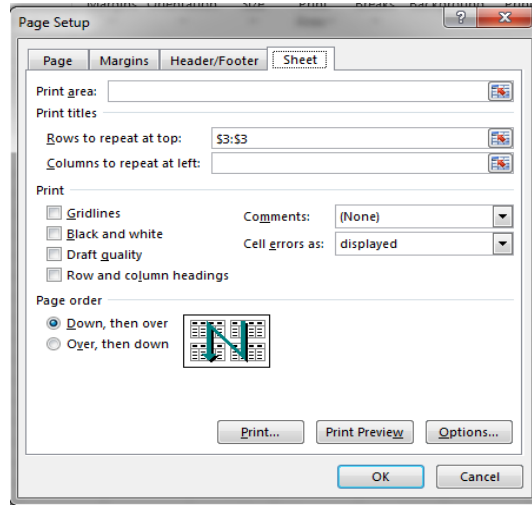
الآن عندما نختار 1Page يتم تقليل عدد الأوراق التي تتم عملية الطباعة عرضيا عليها الى ورقة واحدة .

أما عندما ننقر على الأداة Height فتظهر لنا قائمة بأعداد الأوراق التي يمكن تقليل عدد الأوراق التي تتم عملية الطباعة طوليا عليها وعندما نختار 1Page يتم تقليل عدد الأوراق التي تتم عملية الطباعة طوليا عليها الى ورقة واحدة .

٦. لتقسيم الجدول لطباعته على أكثر من ورقة نذهب الى الخلية الأولى في الصف الذي نريد التقسيم عنده ليكون أول الصفوف في الورقة الثانية وبالذهاب الى التبويب المذكور في الفقرة ١ ومن مجموعة Page Setup ننقر على الأداة تقسيم Breaks ثم Insert Page Break فنلاحظ ظهور خط متقطع يبين موقع تقسيم الصفحة. عند الطباعة تتم طباعة الصفوف التي تسبق الخط المتقطع على ورقة والصفوف التي تليه على ورقة ثانية .

لإزالة التقسيم نذهب الى الخط الذي تم التقسيم عنده ومن الأداة Breaks نختار Remove Page Break .

٧. قد يحتوي الجدول أحيانا على العديد من الصفوف بحيث لا يمكن طباعته على ورقة واحدة مما يؤدي الى أن صف العناوين في الجدول لا يظهر الا في الصفحة الأولى فقط ولجعل البرنامج يقوم بطباعة صف العناوين في جميع أوراق الطباعة نذهب الى التبويب المذكور في الفقرة ١ ومن مجموعة Page Setup ننقر على الأداة Print Titles فتظهر لنا النافذة كما في الشكل.



في هذه النافذة نكتب أرقام الصفوف التي نريد تكرارها في المستطيل Rows to repeat at top كأن نكرر الصفوف ١ و ٣ و ٥ في بداية كل صفحة أو نكرر الصف الذي يحتوي العناوين في بداية كل صفحة كأن يكون الصف الذي يحتوي العناوين هو الصف رقم ٨ مثلا فنتم كتابته بالشكل (٨:٨) داخل المستطيل ثم ننقر OK بعد ذلك .

الفهرست INDEX

3.....	BASIC ELEMENTS OF EXCEL 2013	العناصر الأساسية التي تتكون منها نافذة EXCEL 2013
8.....	CUSTOMIZE THE QUICK ACCESS TOOL BAR	تخصيص شريط أدوات الأغلاق السريع
8.....	WORKSHEET	ورقة العمل
9.....	CELLS RANGE	مدى الخلايا
10.....	CREATING NEW WORKBOOK	أنشاء مصنف جديد
11.....	SAVING A WORKBOOK	حفظ المصنف
13.....	EXCEL 2013	أدخال البيانات في مصنف
13.....	SELECTING CELLS	تحديد الخلايا
15.....	INSERTING A ROW	أدراج صف
16.....	INSERTING A COLUMN	أدراج عمود
16.....	ADJUSTING ROW HEIGHT	تعديل ارتفاع الصف
17.....	ADJUSTING COLUMN WIDTH	تعديل عرض عمود
18.....	FREEZING ROWS TITLES	تجميد عناوين الصفوف
18.....	FREEZING COLUMNS TITLES	تجميد عناوين الأعمدة
19.....	HIDING ROWS AND COLUMNS	أخفاء الصفوف والأعمدة

MICROSOFT EXCEL 2013

- 19.....COPYING CELLS CONTENTS نسخ محتويات الخلايا
- 20.....MOVING CELLS CONTENTS نقل محتويات الخلايا
- 20..... PASTE OPTIONS خيارات اللصق
- 20.....AUTO FILL التعبئة التلقائية
- 22..... FIND AND REPLACE البحث والاستبدال
- 23.....GO TO الانتقال الى خلية ما
- 23.....INSERTING A NEW WORKSHEET إدراج ورقة عمل جديدة
- 23.....DELETING WORKSHEET حذف ورقة العمل
- 24.....RENAMING WORKSHEET تغيير اسم ورقة عمل
- 24..... HIDING WORKSHEET إخفاء ورقة عمل
- 25.....COPYING OR MOVING WORKSHEET نسخ أو نقل ورقة العمل
- 25..... CHANGING THE COLOR OF WORKSHEETS NAMES تلوين أسماء أوراق العمل
- 25..... FUNCTIONS AND FORMULAS الصيغ والدوال
- 26..... SUM FUNCTION دالة الجمع
- 27.....EDITING A FORMULA تعديل المعادلة
- 27..... AVERAGE FUNCTION دالة المعدل
- 28.....MINIMUM & MAXIMUM FORMULA دالة القيمة القصوى MAX ودالة القيمة الدنيا MIN
- 29..... RELATIVE REFERENCE المرجع النسبي
- 29..... ABSOLUTE REFERENCE المرجع المطلق
- 30..... COUNT FUNCTION دالة حساب العدد
- 30..... IF FUNCTION دالة IF الشرطية
- 31..... COUNT IF FUNCTION دالة حساب العدد الشرطية
- 32..... LOGICAL FUNCTIONS NOT ,OR ,AND الدوال المنطقية
- 34..... FORMATTING A TEXT تنسيق النص
- 35..... DATA ALIGNMENT IN THE CELLS محاذاة البيانات في الخلايا
- 36..... SORT & FILTERING الفرز والترشيح
- 37..... INSERTING PICTURE إدراج صورة
- 38..... PICTURE ADJUSTMENTS ضبط الصورة
- 38..... PICTURE STYLES أنماط الصورة
- 38..... INSERTING ONLINE PICTURE إدراج صورة من الانترنت
- 39.....INSERTING SHAPES إدراج الأشكال
- 40..... INSERTING SMART ART إدراج المخططات الهيكلية

MICROSOFT EXCEL 2013

41.....	INSERTING A SCREENSHOT	أدراج مقطع
42.....	INSERTING A TABLE	أدراج جدول
42.....	INSERTING A TEXTBOX	أدراج مربع نص
43.....	INSERTING HEADER & FOOTER	أدراج الرأس والتذييل
44.....	INSERTING A WORD ART	أدراج النصوص الفنية
45.....	INSERTING A SIGNATURE LINE	أدراج سطر التوقيع
45.....	INSERTING AN EQUATION	أدراج معادلة
46.....	INSERTING A SYMBOL	أدراج رمز
46.....	INSERTING A HYPERLINK	أدراج الربط الفائق
47.....	FINCTION LIBRARY	مكتبة الدوال
48.....	CUSTOMIZING THE RIBBON	تخصيص الشريط الرئيسي
50.....	THEMES	السمات
50.....	PAGE SETUP	أعداد الصفحة
51.....	CONDITIONAL FORMATTING	التنسيق الشرطي
52.....	PROTECT SHEETS	حماية الأوراق
53.....	DATA VALIDATION	التحقق من صحة البيانات
54.....	CHARTS	المخططات
55.....	ELEMENTS OF THE CHART	عناصر المخطط البياني
57.....	SPARKLINES	خطوط المؤشر
59.....	PREPARING TABLES FOR PRINTING	تجهيز الجداول للطباعة
62.....	INDEX	الفهرست

المراجع :

1. EXCEL 2013
المهندس أحمد حسن خميس
2. الحاسوب والبرمجيات الجاهزة
الدكتور محمد بلال الزعبي وآخرون / الطبعة التاسعة
3. EXCEL 2010
المهندس محمد مالك محمد
4. مواقع متفرقة من الأنترنت