



كلية القانون
جامعة المستقبل



تطبيقات الحاسوب

المرحلة الثانية

استاذ المادة

م.م رؤى خالد

ماجستير هندسة تكنولوجيا المعلومات

RUAA.KHALID.SAKRAN@UOMUS.EDU.IQ



@ENGRUAAKH

1. مقدمة عن برنامج مايكروسوفت اكسل Microsoft Excel

تم تصميم البرنامج عن طريق شركة مايكروسوفت ويعتبر من أكثر البرامج استخداماً على مستوى العالم ويزيد عدد مستخدميه عن 750 مليون مستخدم حول العالم.

تسمى جداول البيانات في اكسل بورقة عمل worksheet كل ورقة عمل تتكون من صفحة Sheet أو أكثر وكل صفحة تتكون من أعمدة Columns وصفوف Rows، والتي تتقاطع لتشكيل خلايا Cells.

في عام 1982 صدر تطبيق مايكروسوفت مكتب الأول تحت اسم " MULTIPLAN " ، Microsoft " تم تغيير الاسم إلى Excel عند إطلاقه لماكنتوش في عام 1985.

2. تعريف برنامج الاكسيل Excel

هو أحد برامج الجداول الإلكترونية والتي يمكنك أن تستعمله لإداره البيانات وتحليلها وتخطيطها . والتي ظهرت في بداية الأمر كبرامج مالية ثم تطورت إلى برامج مالية ومحاسبية خاصة بأجراء الحسابات المالية كإعداد الرواتب والموازنات وغيرها. ويتكون برنامج الاكسيل من ثلاثة اوراق تكون اسفل البرامج.

3. الفرق بين برنامج Excel وباقي برامج مايكروسوفت اوفيس (Word, Power point Access,)

- برنامج الاكسيل لتحليل وجدولة جميع الحسابات الرياضية.
- برنامج الورد لتحرير النصوص مثال كتابة الرسائل والنصوص .
- برنامج البوربوينت للعروض التقديمية ومفيد لتقديم اي تصميم .
- برنامج الاكسس لإنشاء قاعدة البيانات كبيانات عملاء شركة وعمل ملفات مشفرة وتصدير ملفات الى الاكسيل والورد.

4. يوفر برنامج Excel عدة فوائد رئيسية منها:

- 1- عرض البيانات مجدولة.
- 2- رسوم بيانية دقيقة ومتعددة الانواع وجذابة كوسيلة للتعبير عن البيانات وتمثيلها بطريقة سهلة.
- 3- تخزين وتنظيم واسترجاع البيانات بسهولة (قاعدة البيانات).
- 4- دفتر العمل يمكن ان يجمع بداخله عددا كبيرا من الاوراق المتنوعة كأوراق العمل WOR SHEETS ، وأوراق الرسوم البيانية CHARTS وأوراق الخاصة بحفظ كود الماكرو PROGAMMING SHEETS وغيرها.

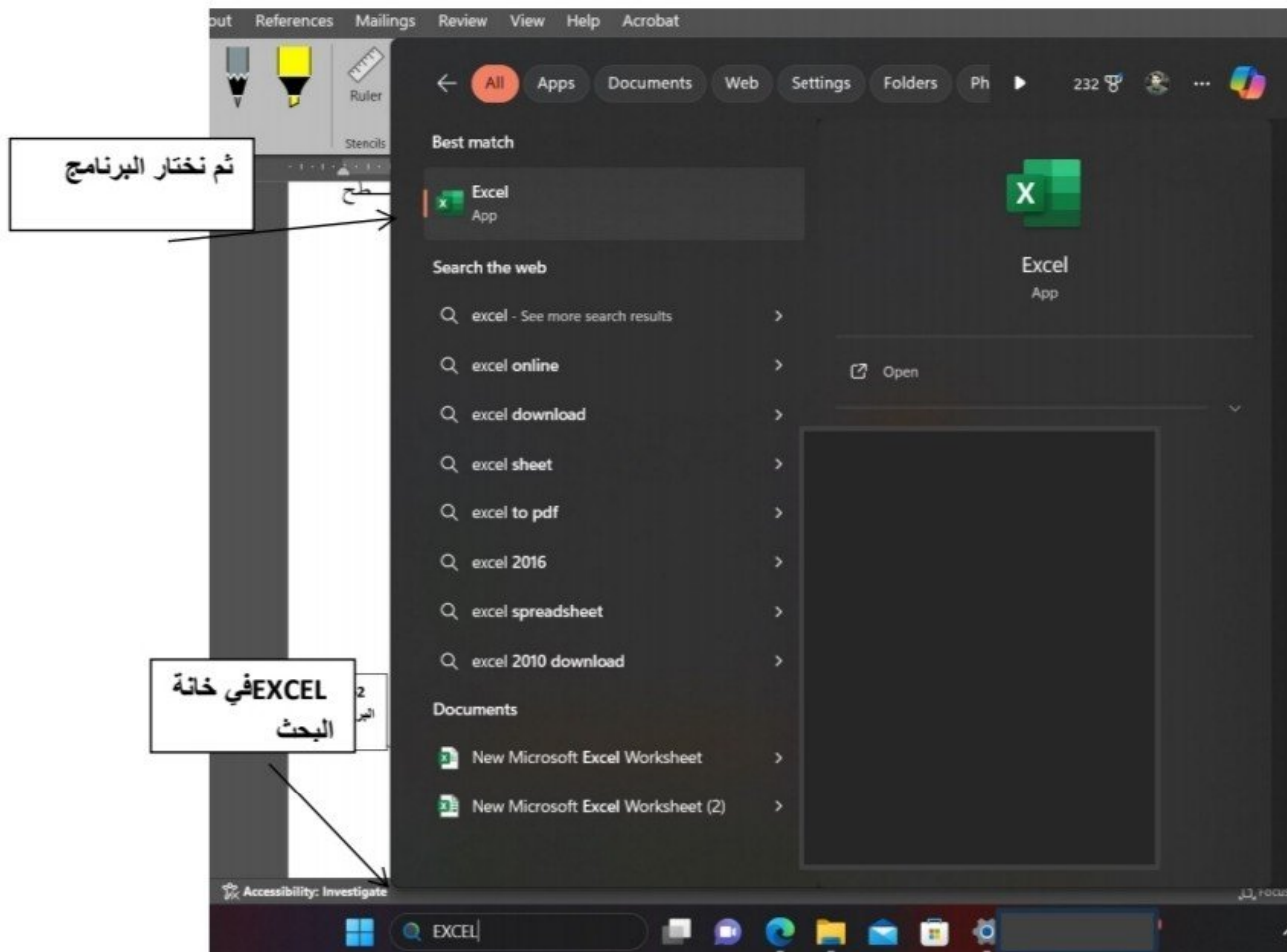
- 5- إمكانية اضافة كل الاشكال الموجودة في شريط أدوات الرسم في ورقة العمل كما يمكن اضافة الصور والرسوم المتاحة من البرامج الاخرى مثل IP ART CL الخاص بword.
- 6- يمكن استخدام EXCEL في التحليل المالي المتقدم ، والمجالات العلمية وكذلك في مجال العروض التسويقية والدعائية باستخدام الرسوم البيانية وأدوات الرسم.
- 7- الحساب التلقائي وهي خانة في وسط شريط المعلومات باسم المجموع يمكن باستخدامها الاستغناء عن الاله الحاسبة.
- 8- تصحيح الاخطاء الاملائية اثناء الكتابة بالعربية او الانجليزية.

5. طرق تشغيل برنامج الاكسيل:

الطريقة الأولى:

- 1- البحث عن البرنامج في خانة البحث الموجود في شريط المهام على سطح المكتب .
- 2- ثم الضغط على اسم البرنامج ليتم فتح البرنامج.

كما موضح بالصورة ادناه:



الطريقة الثانية :

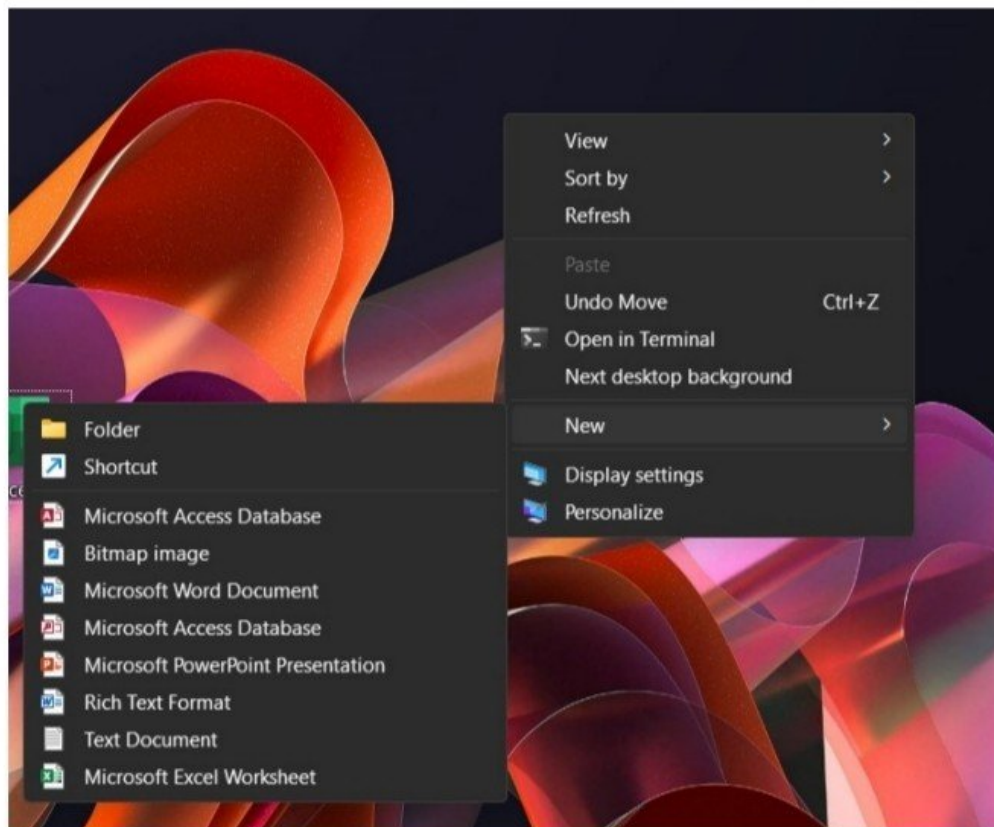
1. يمكنك تمييز برنامج الاكسيل من خلال حرف " x " في شاشة الدسك توب الرئيسية (desktop) .
2. نقوم بالنقر بزر الماوس الايسر نقرتين ليتم فتح البرنامج.



الطريقة الثالثة :

عن طريق انشاء مصنف اكسل جديد على سطح المكتب :

- 1- الضغط بزر الماوس الايسر على أي مكان فارغ على سطح المكتب
- 2- الضغط على New من القائمة التي سوف تظهر .
- 3- بعد ذلك نختار Microsoft Excel Worksheet



6. مكونات الشاشة الرئيسية في البرنامج :

1- الأعمدة: كل عمود يرمز له بحرف من $XFD-A = 256$ عمود وتشتمل الشاشة الواحدة على عدة أعمدة عمود ما لم تتغير مساحة الأعمدة من حجم النافذة .

2- الصف: تأخذ أرقاماً متسلسلة من (1 – 1048576).

3- الخلية: تطلق على نقطة تقاطع العمود مع الصف علي صفحة البيانات ولكل خلية عنوان مميز يتكون من اسم العمود ورقم الصف المتقاطعين (A1) .

عدد الخلايا > 4 مليون خلية = (X 65536 256) .

4- الخلية النشطة: هي الخلية التي يحيط بها برواز يسمى (مؤشر الخلية) ويظهر عنوانها دائماً في شريط المعادلة وهي الخلية التي تستقبل المخلات من لوحة المفاتيح . ويمكن اتساع الخلية من شريط الافقي وذلك بتحريك عن طريق الماوس باستمرار الضغط عليه وتركه حسب المساحة المطلوبة .

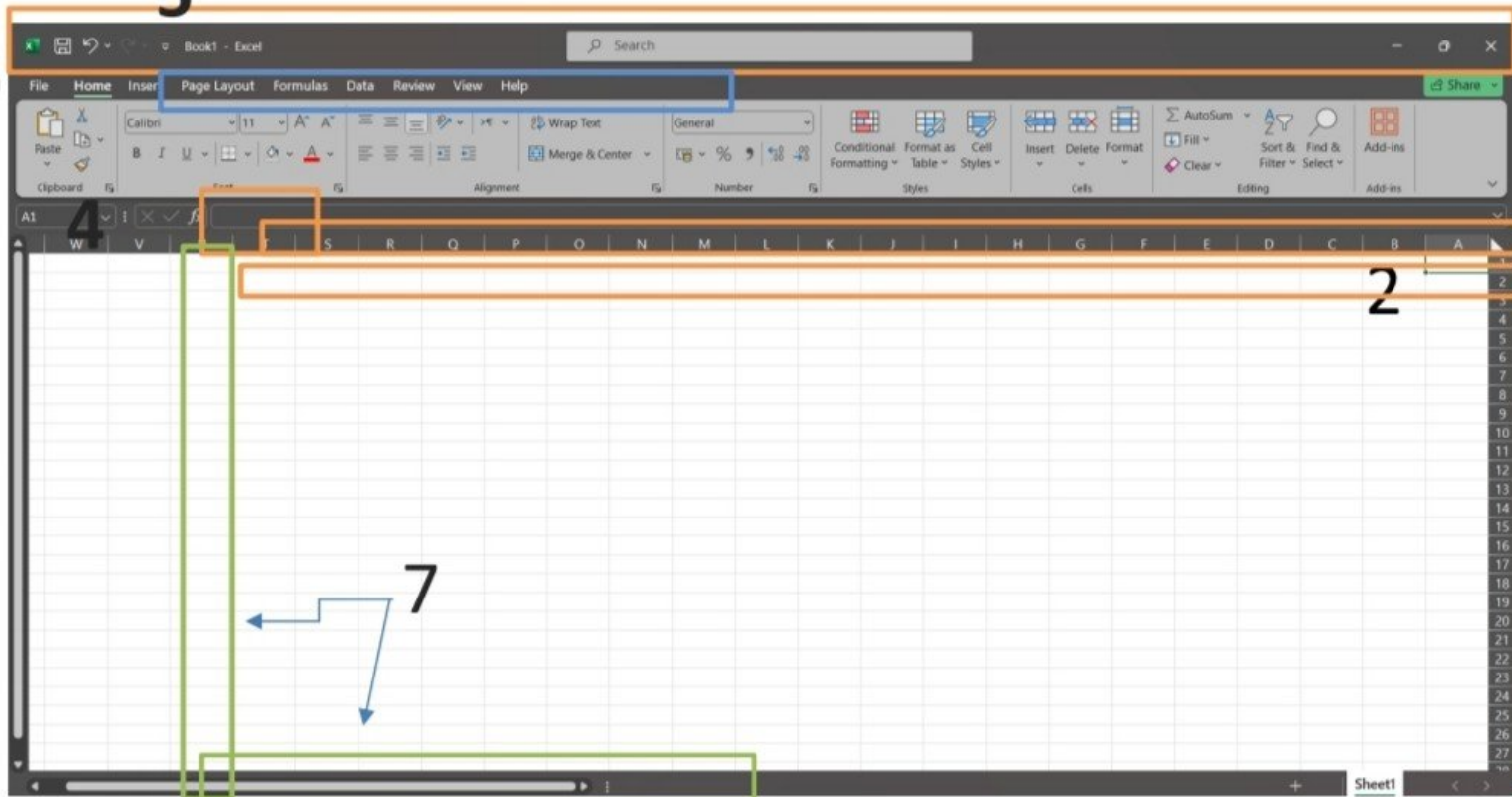
5- شريط العنوان: يشتمل علي اسم المستند (BOOK1) (اسم البرنامج + اسم المستند + أزرار التحكم) .

6- التبويبات: مثل (file ,Home) التي تحتوي على المجاميع التي ترتب وتجعل الأوامر سهلة اليجاد .

7- اشرطه التمرير: تستخدم للتصفح داخل المستند.

5

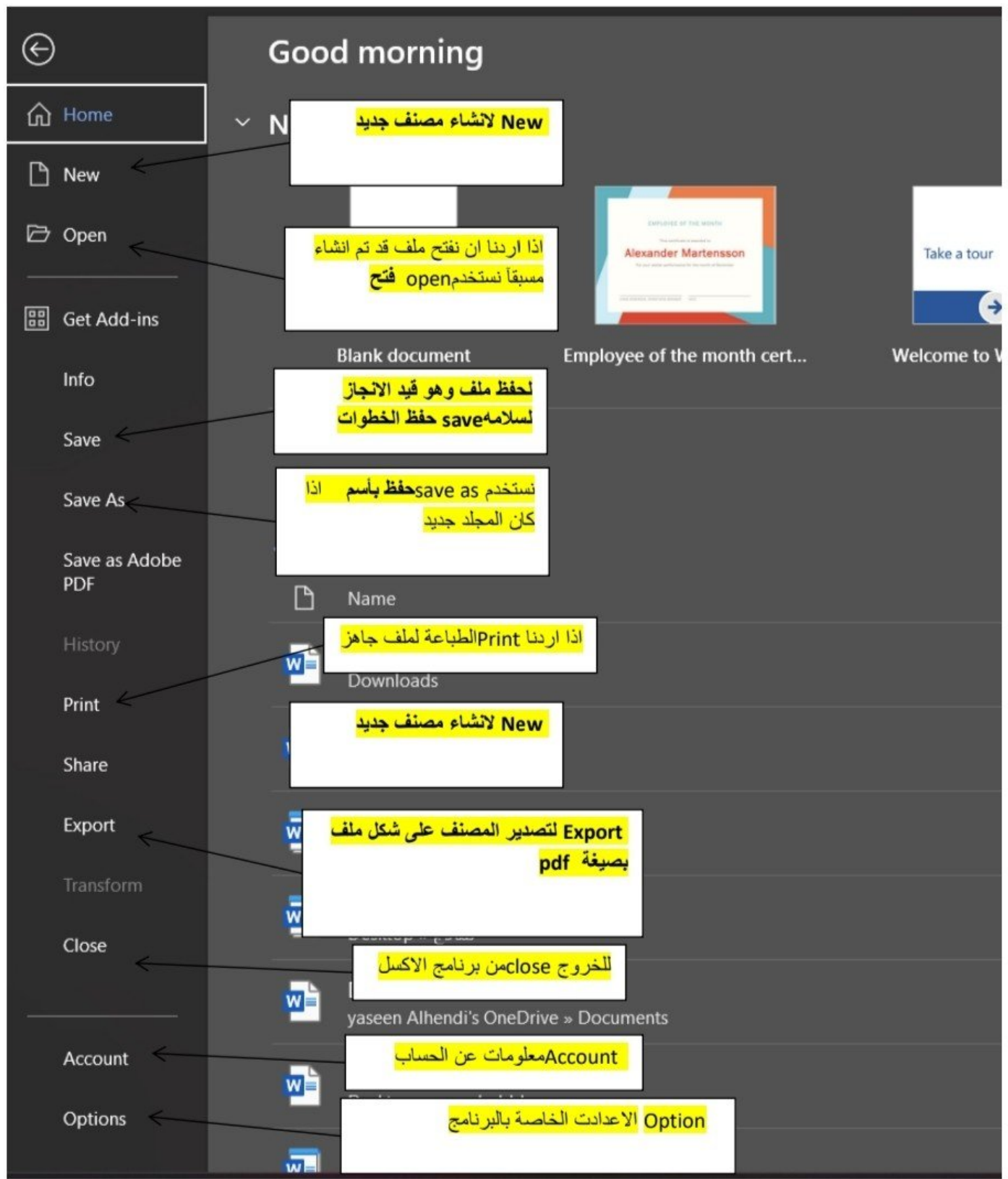
6



نشاط: برأيك، ما الفرق بين ورقة العمل (Worksheet) والمصنف (Workbook) () في Excel؟ وهل يمكن أن يحتوي المصنف على أكثر من ورقة عمل؟

<https://forms.gle/gCDd5P6EHDeGZJD37>





- زر البرنامج يحتوي على عدة امور مهمة منها:

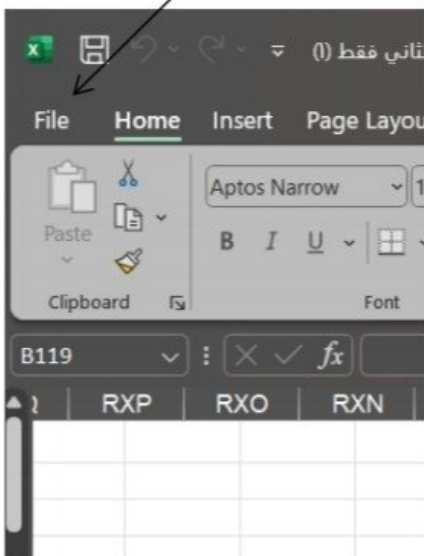
- حفظ
- حفظ باسم
- انشاء ملف
- فتح
- تصدير الملف على شكل pdf
- طباعة
- وانهاء
- معلومات الحساب
- اعدادات البرنامج

يكون امتداد برنامج الاكسل للملف .xlsx

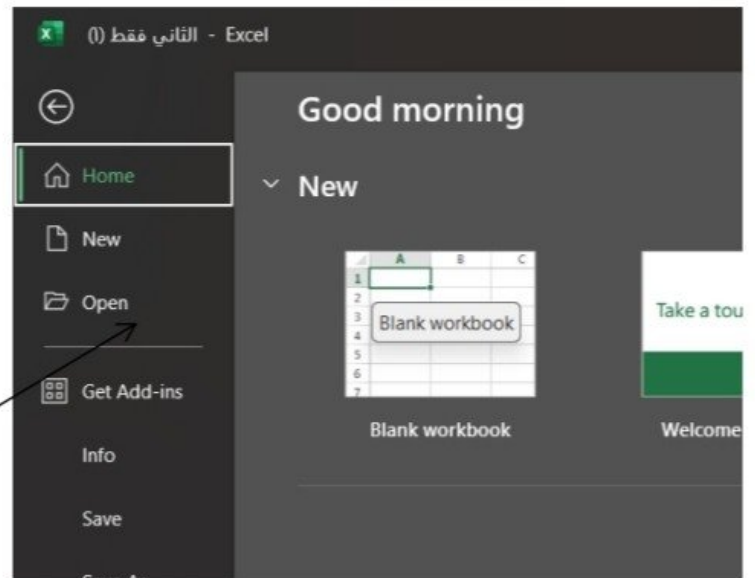
فتح الملف المحفوظ في مكان معين في الحاسبة

- اضغط على **file** ثم انقر على **open** ومن ثم اذهب للمكان الذي تم تخزين الملف فيه وانقر **double click** لفتحه

1- اضغط
على file

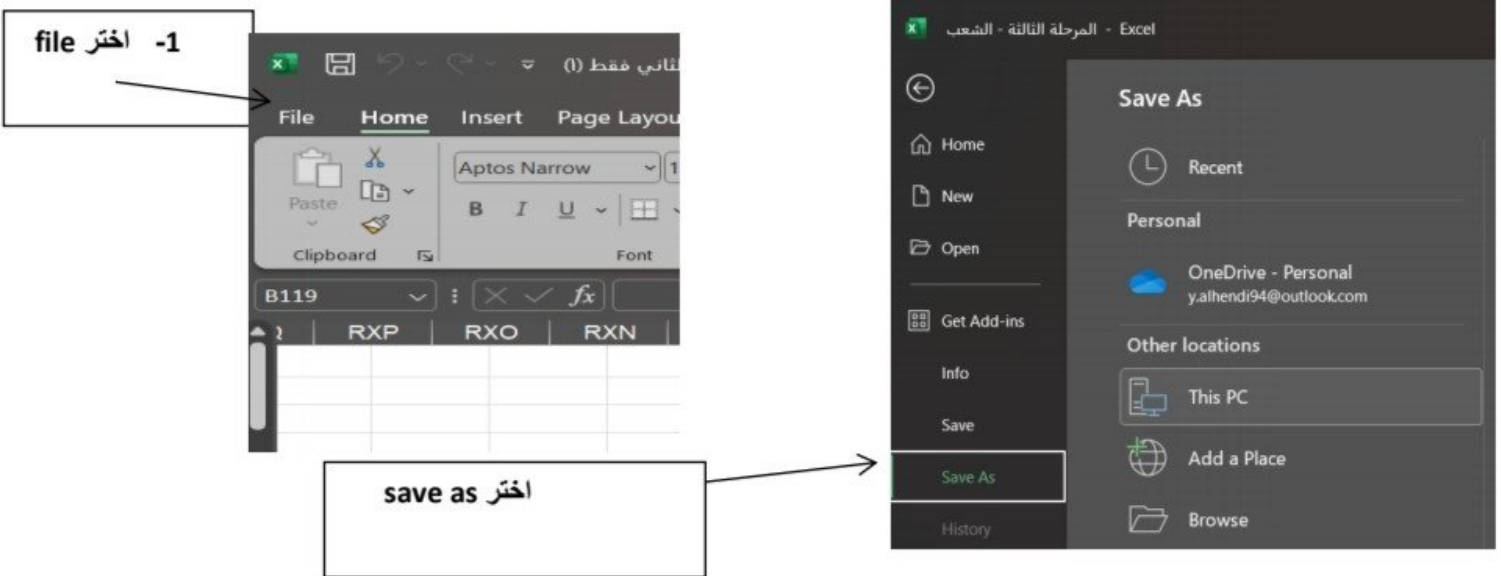


2- اضغط على open

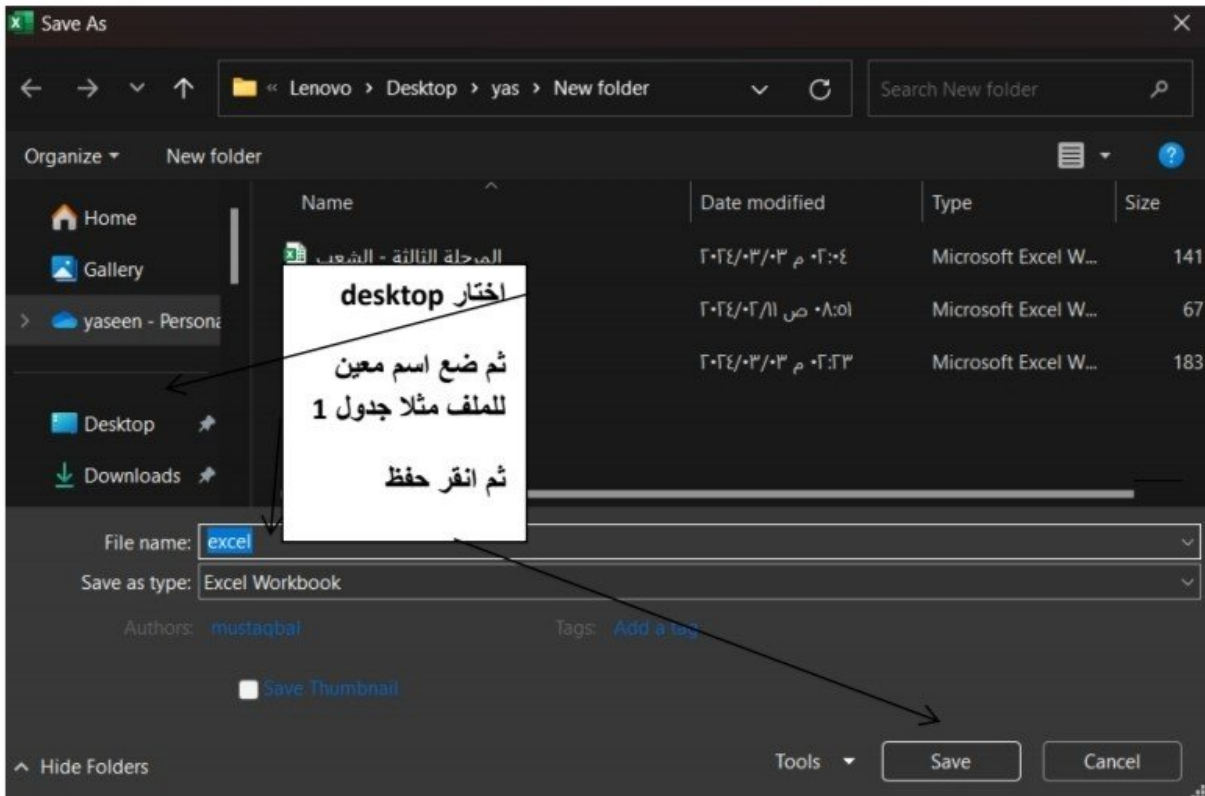


7. حفظ ملف معين على الدسك توب desktop

ننقر على ملف ثم على حفظ بأسم ثم نختار desktop وبعدها نسميه بأسم معين وبعدها نحفظه مباشرة



وبعدها نختار desktop ونغير اسم الملف وبعدها حفظ



8. طباعة ملف يحتوى على جدول او نص معين

إذا قمت بإنهاء جدول حسابات معين وتريد طباعته بشكل مباشر ، انقر على file 1- انقر على file ، طباعة وقم بتحديد كم نسخة تريد طباعتها وحدد نوع الورقة (A4) ثم اضغط طباعة.



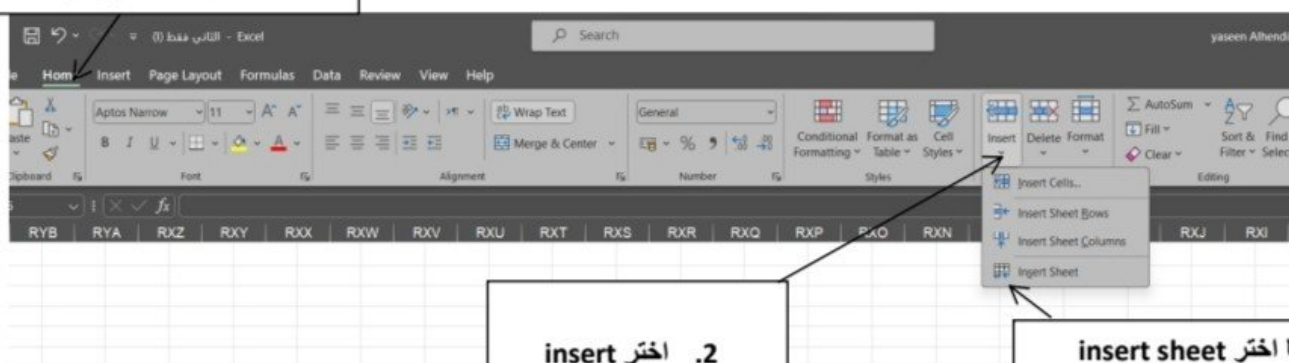
9. تعريف ورقة العمل

ورقة العمل وهي عبارة عن شبكة مكونة من صفوف وأعمدة وخلايا. تنتظم أعمدة ورقة العمل من أعلى للأسفل وتتميز بحروف أبجدية؛ بينما تنتظم الصفوف من اليمين إلى اليسار وتتميز بأرقام يمثل كل مربع موجود على الشبكة خلية ويتميز بتقاطع عمود مع صف، وبالتالي فإن الخلية الأولى في ورقة عمل مفتوحة ستحمل الاسم A1 والتي تكون مميزة بخط أسود عريض، حيث نشاهدها في المنطقة المخصصة لاسم الخلية، وبالتالي يظهر اسم أي خلية نشطة في المكان المخصص لاسم الخلية.

كيفية ادراج ورقة العمل

1- حدد > home > insert > insert sheet

1. الشاشة الرئيسية



تتكون ورقة العمل من الآتي:

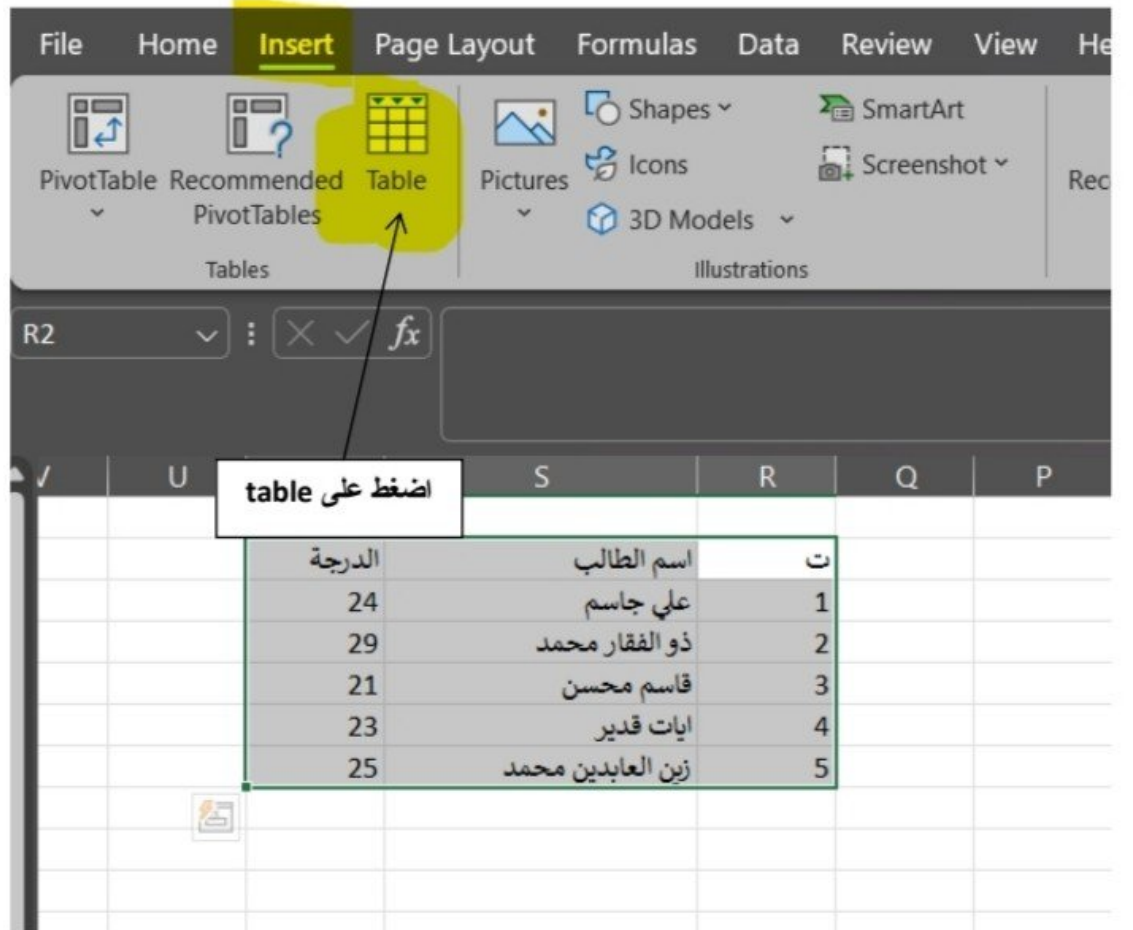
1. أعمدة Columns تمتد الأعمدة عموديا وتسمى بترتيب الأحرف، مثل العمود A و B.
2. صفوف Rows تمتد الصفوف أفقيا وتسمى بترتيب الأرقام، مثل الصف 1 و 2.
3. خلايا Cells مربع التقاء العمود مع الصف يسمى خلية، وتعرف الخلية بحرف العمود ورقم الصف الذي فيه الخلية، مثال العمود الاول بالصف الاول يطلق عليها لخلية A1.

10. رسم الجداول:

1- اضافة جدول جاهز

نقوم بكتابه البيانات المراد حسابها ثم نقوم بتضليل البيانات ثم نضغط

table < .Insert



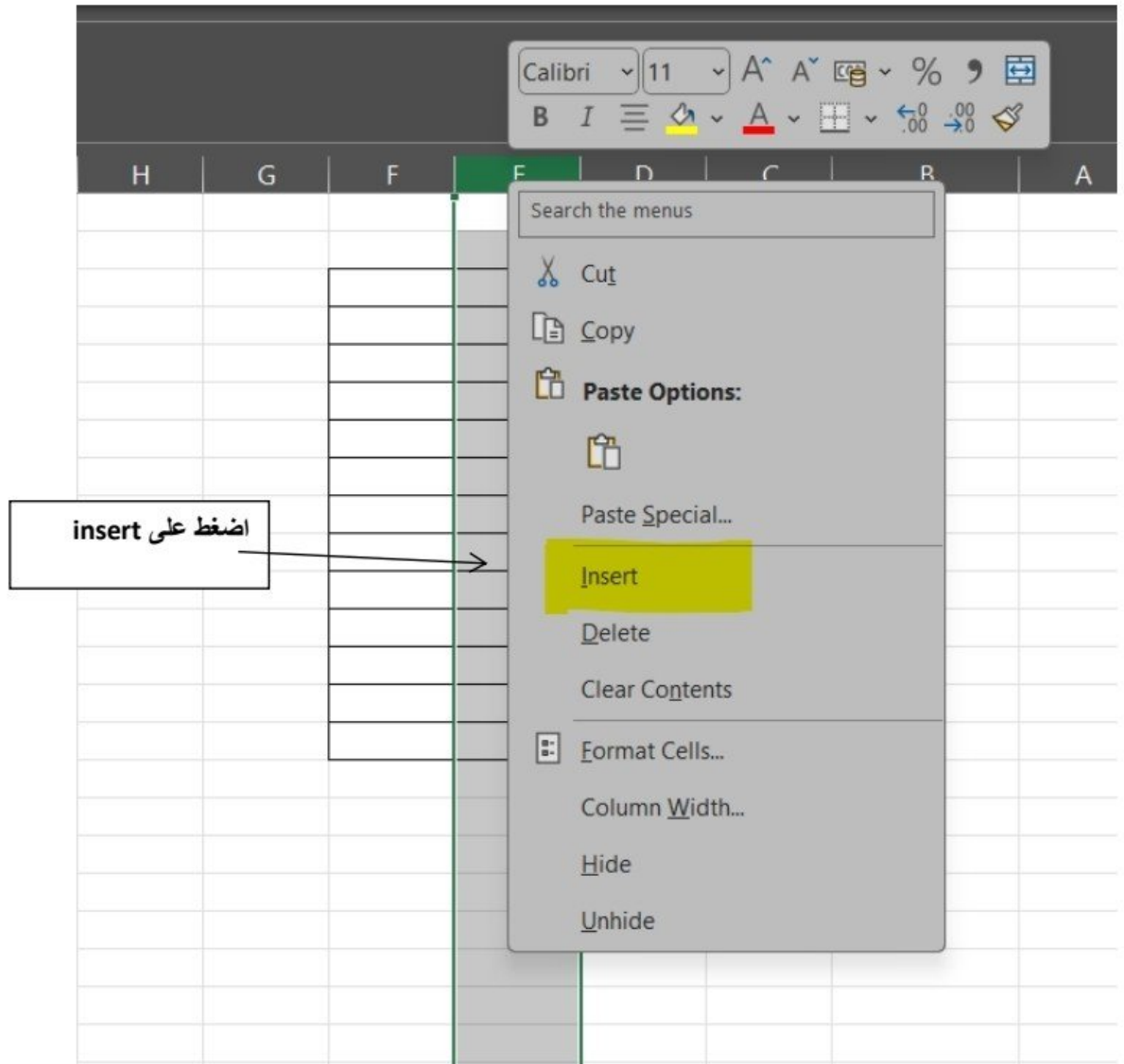
ثم نضغط على موافق لتكوين الجدول كما وضح بالشكل ادناه

11. إضافة صف او عمود للجدول:

هنالك طريقتين لإضافه صف او عمود في الجدول

الطريقة الاولى

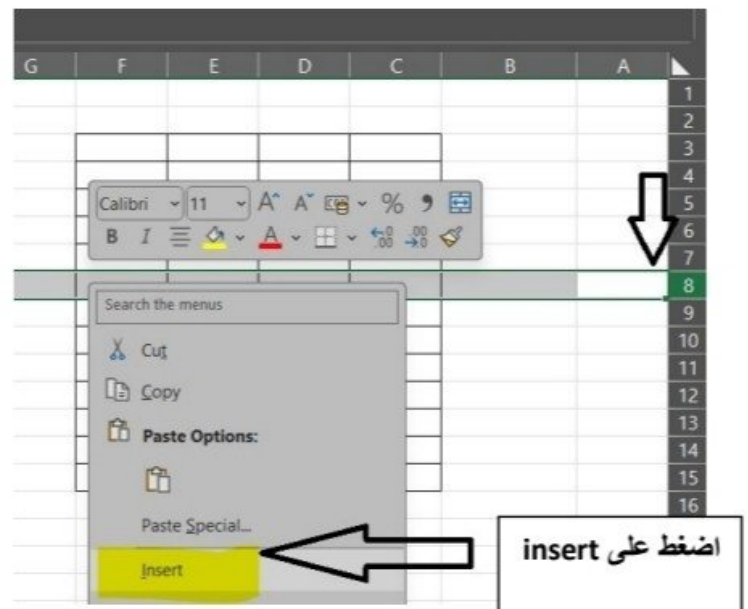
1. قم بتكوين جدول يحتوي على صفوف واعمده معينه
2. اذا اردنا اضافه عمود معين. قم بالتأشير على عمود معين وبعدها اضغط على right click وبعدها اضغط insert



بعدها سينضاف عمود الى الجدول بشكل منتظم كما موضح بالرسم

[illegible]

3. إذا اردنا اضافته صف معين. قم بالتأشير على صف معين وبعدها اضغط على كليك ايمن وبعدها اضغط ادراج



بعدها سينضاف صف الى الجدول بشكل منتظم كما موضح بالرسم ادناه.

12. هنالك عدة طرق للتعديل الارقام والنصوص في الجداول

- نقوم بتكون جدول يحتوي على ارقام او نصوص معينه .
- اذا اردنا تعديل نص او رقم معين داخل خليه في الجدول نضغط على:

1- Double click على الخلية المراد تعديلها ثم نقوم بالتعديل

الاسم	العمر	المعدل الدراسي
علي	22	77
زيد	33	100
سارا	44	66
احمد	55	100
ياسر	66	55

2- اضغط على F2 لتعديل في الخلية

الاسم	العمر	المعدل الدراسي
علي	22	77
زيد	33	100
سارا	44	66
احمد	55	100
ياسر	66	55

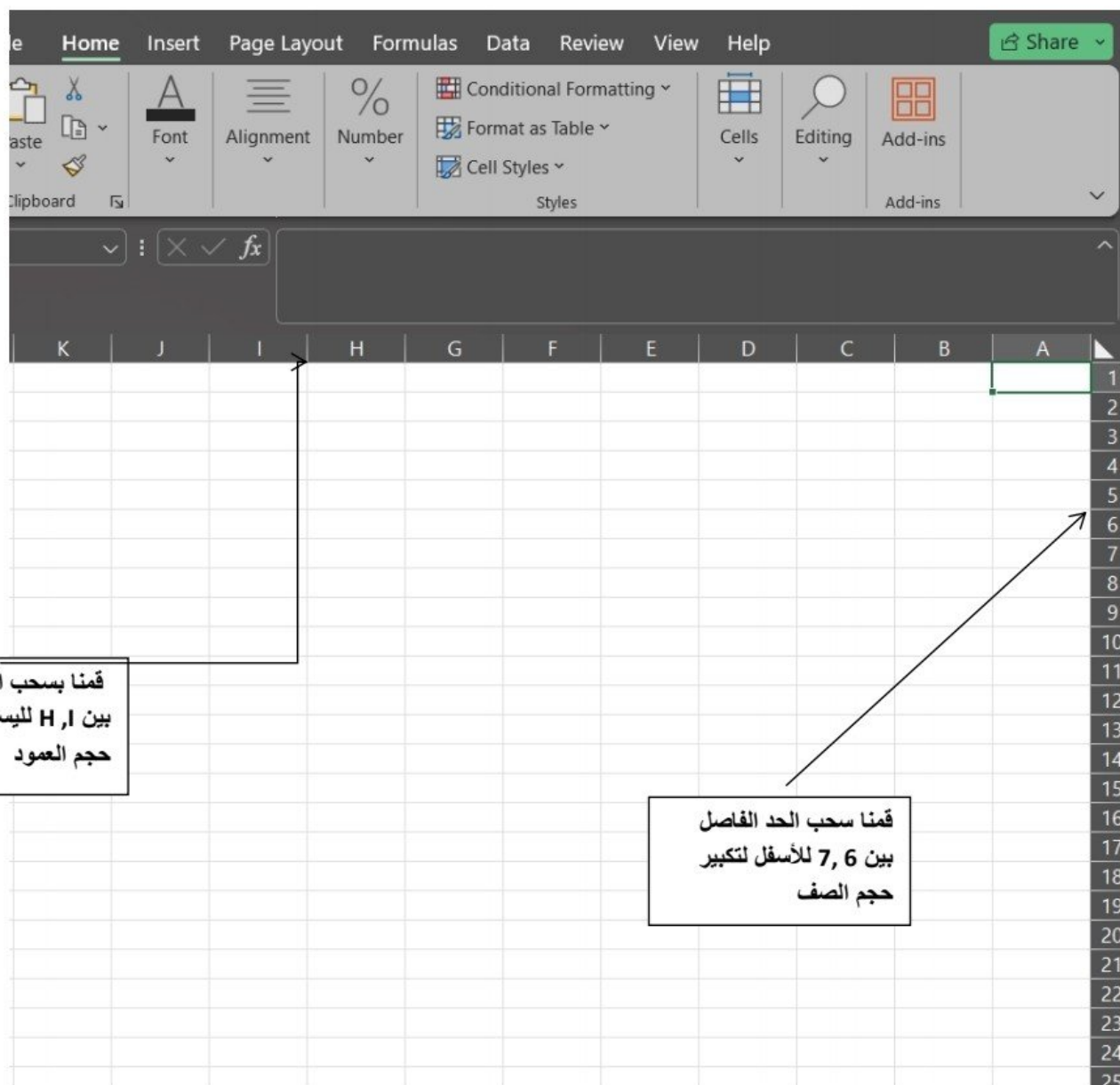
3- اضغط على الخلية المراد تعديلها ثم اذهب الى شريط الصيغة لتعديل رقم او نص معين

1- اضغط على الخلية اولا
2- اضغط على شريط الصيغة ثانيا لبدء التعديل

الاسم	العمر	المعدل الدراسي
علي	22	77
زيد	33	100
سارا	44	66
احمد	55	100
بلال	66	55

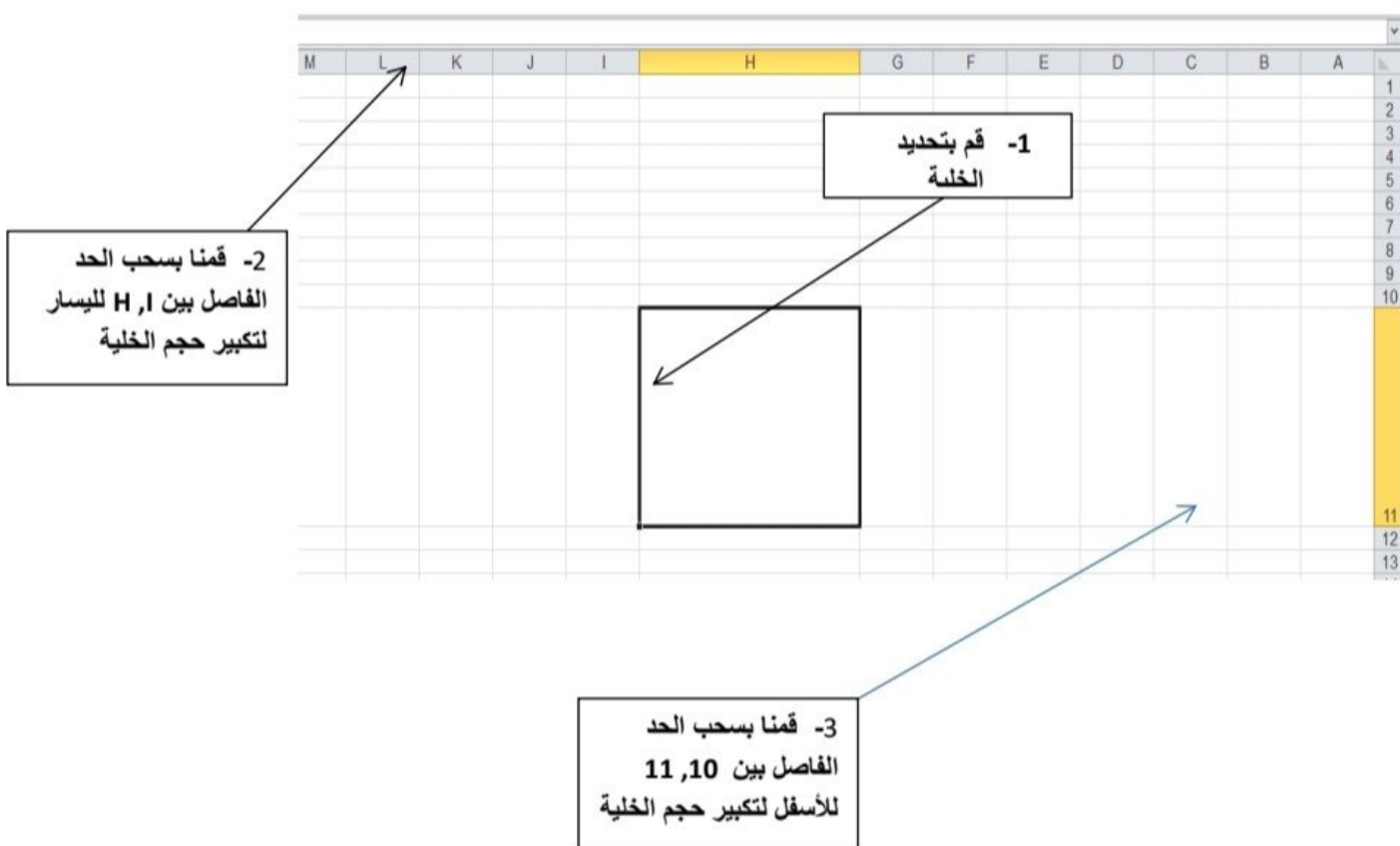
13. تكبير وتصغير الصفوف و الأعمدة والخلايا:

. وكذلك نقوم بسحب لخط الفاصل بين الارقام للأسفل لتكبير وتصغير الصفوف.



- تكبير خلية واحده بشكل فردي

نحدد الخلية المراد تكبيرها ومن ثم نقوم بسحب راس خط العمود لليسار وسحب خط الصف السفلي للأسفل لتكبيرها.



14. التعامل مع الخلايا:

يتم التعامل مع الخلايا وكذلك الأعمدة والصفوف كباقي العناصر في ويندوز من تحديد ونسخ ولصق وسحب وحذف .

كيفية إدخال البيانات في ورقة العمل :

قم بتحديد الخلية ثم اكتب بها ما تريد من بيانات سواء نصية أو رقمية أو دوال أو وقت وتاريخ، كما يمكن التعديل في بيانات الخلية بالوقوف عليها أيضًا وكتابة ما تريد .

التحديد :

1 - تحديد الأعمدة أو الصفوف : يتم ذلك بالنقر المفرد على اسم العمود أو الصف المراد تحديده.

2- تحديد ورقة عمل بالكامل : وذلك بالضغط على الزر الموجود في الركن الأيمن العلوي من ورقة العمل، أو بالضغط

على -

المفتاحين Ctrl + A . من لوحة المفاتيح .

تحديد خلية أو مجموعة خلايا :

- يتم تحديد الخلية بالنقر نقرة مفردة على الخلية المراد تحديدها
- وفي حالة تحديد مجموعة خلايا متجاورة، يجب النقر على الخلية الأولى بزر الماوس الأيسر ثم السحب حتى آخر خلية تريد تحديدها، أو بالنقر على الخلية الأولى ثم اضغط لليسار أو للأعلى أو للأسفل . على مفتاح العالي shift من لوحة المفاتيح مع أحد مفاتيح الأسهم سواء لليمين
- أو في حالة تحديد مجموعة خلايا متباعدة : يجب النقر على الخلية الأولى، ثم الضغط على مفتاح التحكم ctrl من لوحة المفاتيح باستمرار والنقر بزر الماوس الأيمن على الواحدة تلو الأخرى.

التنقل بين الخلايا :

للتنقل بين الخلايا إما بالنقر المفرد على الخلية المراد الذهاب إليها، أو باستخدام مفاتيح الأسهم ومفاتيح التنقل يمكن استخدام المفتاح Enter للتنقل بين الخلايا في العمود إلى أسفل والمفتاح Tab للتنقل بين الخلايا في الصف إلى اليسار.

المهمة: نشاط سريع على Excel

1. افتح برنامج Excel وأنشئ مصنف جديد.
2. أدرج البيانات التالية:
 - اسمك الكامل
 - القسم
 - اسم المادة
 - المعدل التقريبي
3. طبق تنسيقًا بسيطًا (غير حجم الخط أو لونه).
4. احفظ الملف باسم: نشاط_Excel_اسمك
5. أعد تسمية ملفك ورفعه (يمكن إرفاقه من خلال النموذج أو إرساله بالبريد).

<https://forms.gle/VtE8fJhJgncDWby3A>

