

وظيفة برنامج الجداول الإلكترونية

برنامج الجداول الإلكترونية إكسل يأتي من ضمن برامج المكتب MS-Office، وهو برنامج يساعدك على القيام بتخزين بياناتك وتحليلها ومعالجتها بإجراء العمليات الحسابية والمنطقية وتنسيقها وإنجاز حساباتك كما يمكنك من تنظيم عدة أنواع من المعلومات المتعلقة ببعضها، كما يساعدك برنامج إكسل على عرضها بشكل جذاب وأنيق.

تشغيل برنامج إكسل

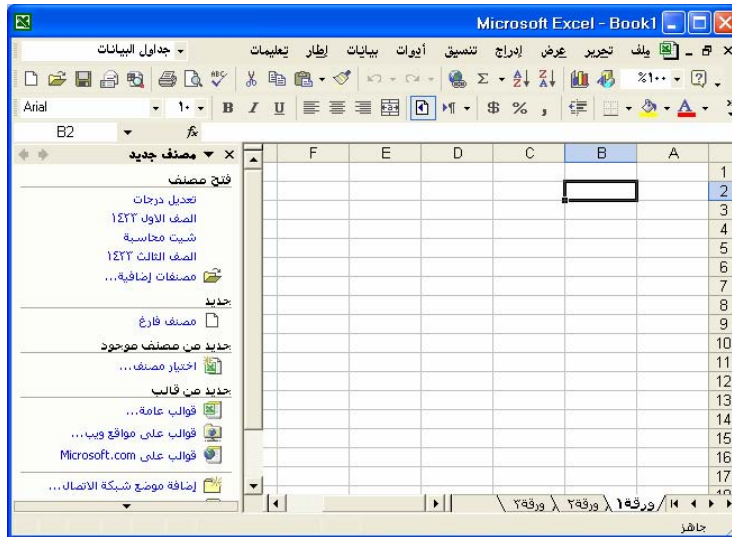
١. انقر زر "ابدأ".



٢. أشر إلى "البرامج".



٣. انقر رمز برنامج ميكروسوفت إكسل.



نافذة الجداول الإلكترونية MS.Excel مع ملحوظة احتمال اختلاف هذه النافذة عما يظهر لك في جهازك !

إنهاء برنامج إكسل

من شريط القوائم اختر "ملف" ثم من القائمة المنسدلة اختر "إنهاء".
 تلميح: يمكنك إنهاء برنامج إكسل بالضغط على الزر الظاهر أمامك في الزاوية العلوية من نافذة البرنامج.

المكونات الرئيسية لنافذة برنامج إكسل

بعد تشغيل برنامج إكسل تظهر النافذة "الشاشة" التالية:

شريط أدوات التنسيق

شريط الأدوات القياسية

اسم المصنف

اسم البرنامج

شريط العنوان

شريط القوائم

مربع الاسم: يعرض عنوان الخلية النشطة وهي حالياً C3

شريط الصيغة

العمود C حيث الخلية النشطة

الصف 3 حيث الخلية النشطة

شريط التمرير الرأسي: يعرض بقية الخلايا في الورقة النشطة حالياً بتحريكها رأسياً.

شريط التمرير الأفقي: يعرض بقية الخلايا في الورقة النشطة حالياً بتحريكها أفقياً.

بقية الأوراق الموجودة في المصنف الحالي

تبويب الورقة النشطة (ورقة 1)

شريط المعلومات

قد يختلف شكل الشاشة جزئياً عما تراه هنا، ولكنها متشابهة في كافة الإصدارات

المصنف (الملف)

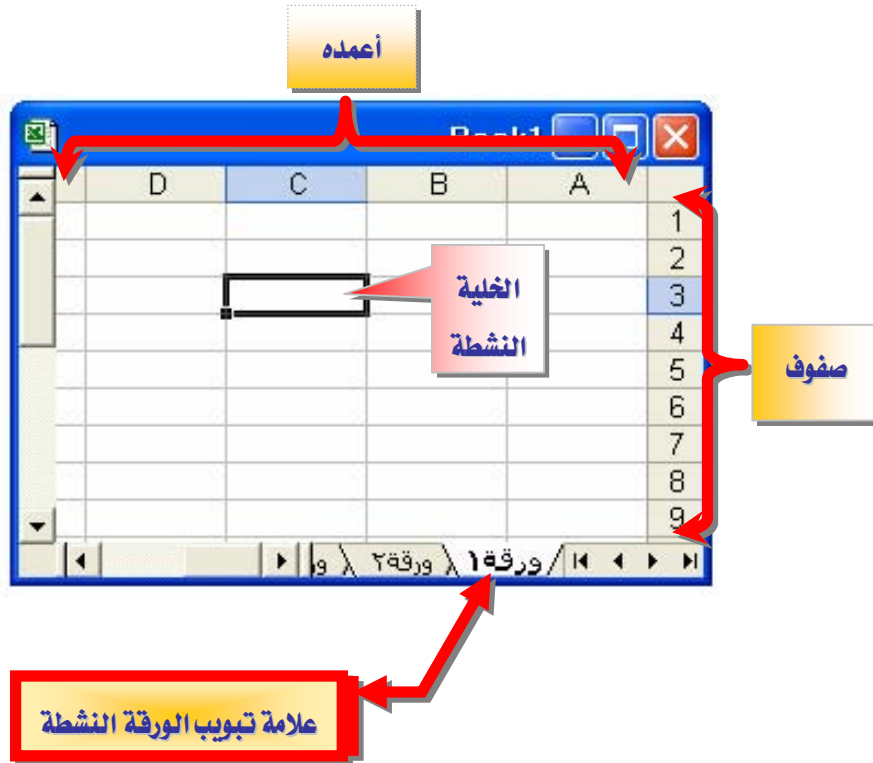
المصنف هو الملف الذي تعمل وتخزن فيه بياناتك و كل مصنف يحتوي على ورقة عمل أو أكثر.

ورقة عمل

ورقة العمل هي عبارة عن خلايا منظمة ضمن:

أعمدة : تعنون الأعمدة بواسطة الأحرف الإنجليزية من A إلى IV ، بإجمالي ٢٥٦ عموداً)

صفوف : (تعنون الصفوف بواسطة الأرقام من ١ إلى ٦٥٥٣٦) .



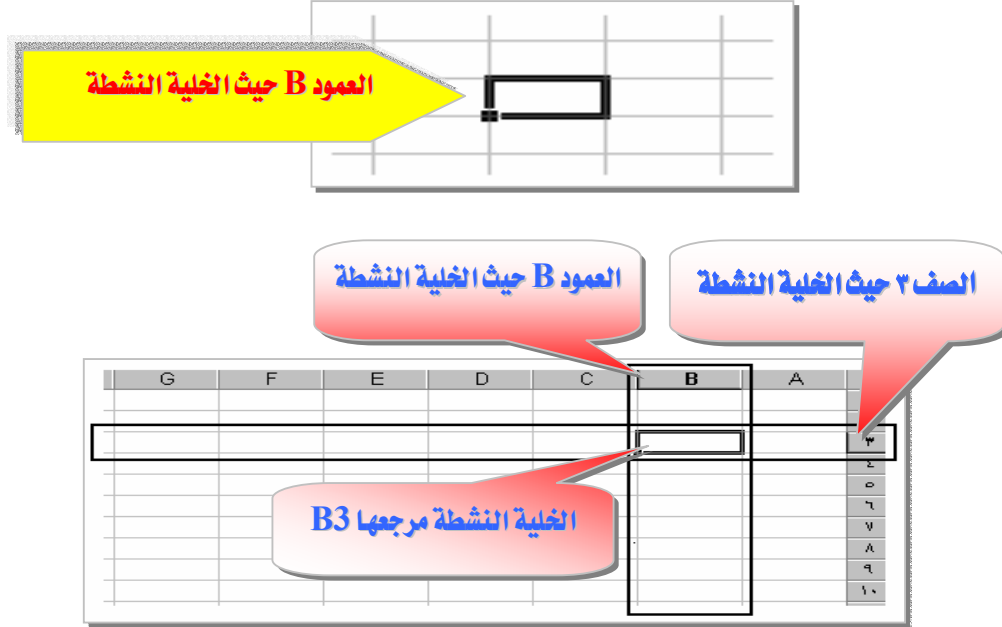
تظهر أسماء الأوراق على **علامات التبويب** في أسفل إطار المصنف و للانتقال من ورقة إلى أخرى، انقر فوق علامات تبويب الأوراق.

الورقة النشطة

هي الورقة التي تعمل ضمنها في المصنف ويكون الاسم على علامة التبويب الخاصة بالورقة النشطة بالأسود العريض دوماً.

خلية نشطة

الخلية المحددة حيث يتم إدخال البيانات عندما تبدأ بالكتابة، وهناك خلية واحدة نشطة فقط، كما تكون الخلية النشطة محاطة بحدود عريضة.



طرق نقل (تحريك) إطار الخلية النشطة

- ١ - باستخدام مفاتيح الأسهم ↓ → ↑ ←
- ٢ - باستخدام مفتاح الإدخال Enter
- ٣ - باستخدام مفتاح الحقول Tab
- ٤ - باستخدام الفأرة .

مرجع الخلية

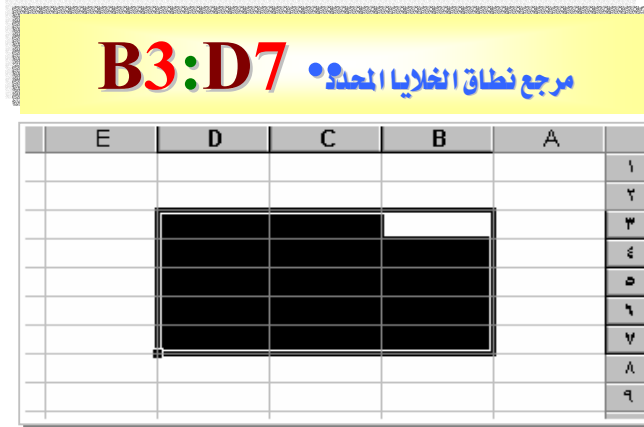
مرجع الخلية هو مجموعة الإحداثيات التي تشغلها تلك الخلية على ورقة العمل ومرجع الخلية يعلم عن مكان وجود القيم أو البيانات على ورقة العمل ، ويمكنك المراجع من استخدام بيانات موجودة في أجزاء مختلفة من ورقة العمل في صيغة واحدة أو استخدام قيمة خلية واحدة في عدة صيغ:

١. للإشارة إلى عنوان خلية، أدخل حرف العمود متبوعاً برقم الصف.

مثلاً : مرجع الخلية التي تظهر عند تقاطع العمود B والصف 3 مثلاً هو B3.

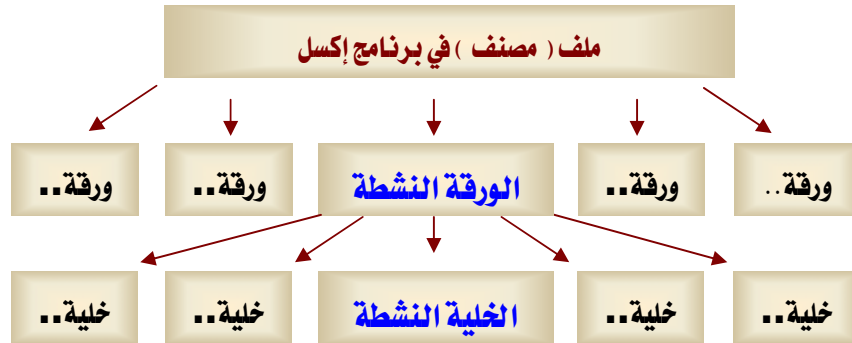
و مرجع الخلية D50 يشير إلى الخلية عند تقاطع العمود D مع الصف 50 .

٢. للإشارة إلى عنوان نطاق من الخلايا، أدخل مرجع الخلية في الزاوية العلوية اليمنى من النطاق، ثم نقطتين (:) ثم مرجع الخلية في الزاوية السفلية اليسرى من النطاق.



وفيما يلي أمثلة عن مراجع الخلايا والنطاقات :

استخدم	للإشارة إلى
A10	الخلية في العمود A والصف ١٠
A10:A0	نطاق من الخلايا في العمود A والصفوف من ١٠ إلى ٢٠
B15:E5	نطاق من الخلايا في الصف ١٥ والأعمدة من B إلى E
5:10	كافة الخلايا في الصفوف من ٥ إلى ١٠
H:J	كافة الخلايا في الأعمدة من H إلى J



بناء المصنف وصولاً إلى أصغر مكوناته " الخلية النشطة "

القوائم وأشرطة الأدوات

تقع معظم الأوامر على شريط القوائم وهو شريط أفقي يقع أسفل شريط العنوان ويحتوي على أسماء القوائم. ويمكن لشريط القوائم أن يكون مضمناً أو مخصصاً ، وتعرض أزرار القوائم قائمة من الأوامر التي تُعرض عند النقر فوق اسم قائمة لأتحة أوامر ، وهناك أشكال موجودة بجانب بعض هذه الأزرار بحيث يمكنك إجراء اقتران سريع بين الأمر وشكله ، وهو غالباً يكون معروضاً على أشرطة الأدوات وهو شريط مع أزرار وخيارات تستخدمه مباشرة لتنفيذ الأوامر ، باستطاعة أشرطة الأدوات أن تحتوي على أزرار ، أو قوائم ، أو خليط من الاثنين.

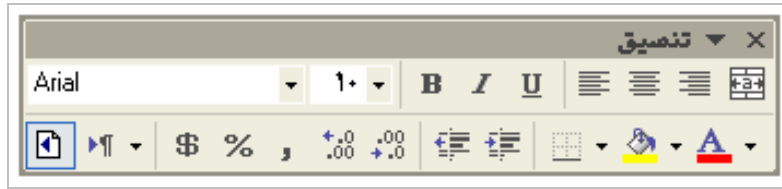
شريط القوائم

هو عبارة عن شريط أدوات خاص في أعلى الشاشة يحتوي على قوائم مثل "ملف" ، و "تحرير" ، و "عرض" ويحتوي شريط القوائم الافتراضي على قوائم وأوامر للعمل ضمن أوراق العمل.



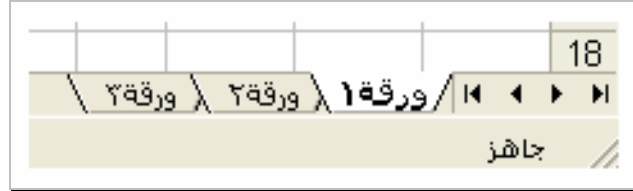
أشرطة الأدوات

تسمح لك أشرطة الأدوات بتنفيذ الأوامر بحيث يمكنك العثور على رموزها واستخدامها بسرعة.

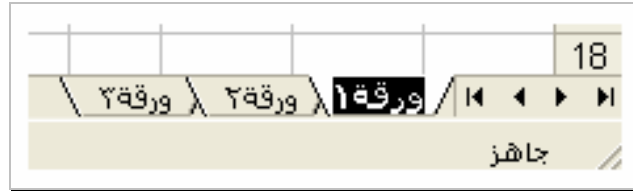


إعادة تسمية ورقة

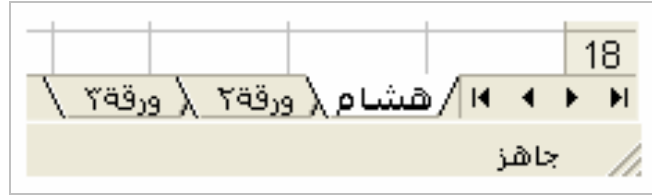
حتى تتمكن من الاستدلال على محتويات كل ورقة يلزمك تسمية تلك الورقة باسم خاص.
 ١. اخر الورقة التي تريد إعادة تسميتها (تبويب الورقة).



٢. انقر نقرًا مزدوجاً فوق علامة تبويب الورقة.



٣. اكتب اسماً جديداً فوق الاسم الحالي.



إدخال بيانات في خلايا أوراق العمل

١. انقر فوق الخلية حيث تريد إدخال البيانات.

٢. اكتب البيانات واضغط مفتاح ENTER أو TAB.



تلميحات


١. لتعبئة صفوف بيانات في قائمة، أدخل البيانات في خلية في العمود الأول، ثم اضغط المفتاح

TAB للانتقال إلى الخلية التالية.

٢. في نهاية الصف، اضغط المفتاح ENTER للانتقال إلى بداية الصف التالي.

٣. لإدخال سطر جديد في الخلية، اضغط ALT+ENTER.

تغيير عرض عمود

١. ضع مؤشر الفأرة على حد الجانب الأيسر لرأس العمود حتى يصبح شكل المؤشر 

C	B	A	
			1
			2
			3

٢. اسحب حد الجانب الأيسر لرأس العمود حتى يصبح العمود بالعرض المطلوب.

C	B	A	
			1
			2
			3

C	B	A	
			1
			2
			3

تلميحات :

١. لتغيير عرض عدة أعمدة، حدد الأعمدة التي تريد تغييرها ثم اسحب الحد الأيسر لرأس العمود.
٢. لتغيير عرض كافة أعمدة ورقة العمل:
 - انقر فوق الزر "تجديد الكل".
 - اسحب حد أي رأس عمود .
٣. لكي يتم احتواء المحتويات ضمن عرض العمود، انقر نقرًا مزدوجاً على الحد الأيسر لرأس العمود.

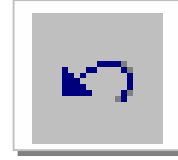
تغيير ارتفاع صف

١. ضع مؤشر الفأرة على الحد السفلي للصف حتى يصبح شكل المؤشر 

٢. اسحب الحد في أسفل الصف حتى يصبح الارتفاع المطلوب.

تلميح :

١. لتغيير عرض عدة صفوف، حدد الصفوف التي تريد تغييرها ثم اسحب الحد الأيسر لرأس الصف.
٢. لتغيير عرض كافة صفوف ورقة العمل:
 - انقر فوق الزر "تجديد الكل".
 - اسحب حد أي رأس صف.
٣. لكي يتم احتواء المحتويات ضمن عرض الصف، انقر نقرًا مزدوجاً على الحد الأيسر لرأس الصف.

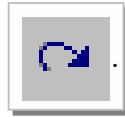


إلغاء إدخال أو التراجع عنه

١. لإلغاء إدخال قبل ضغط المفتاح **ENTER**، اضغط مفتاح **ESC**.

٢. للتراجع عن إدخال مكمل، انقر فوق "تراجع" من قائمة "تحرير".

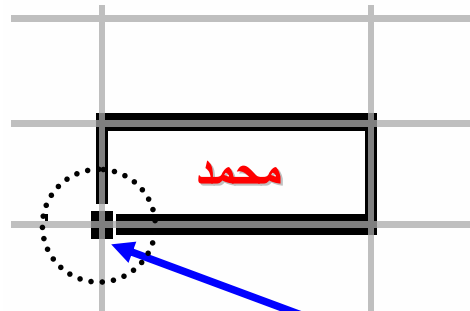
تلميح :



إذا لم تكن تريد التراجع عن إجراء، انقر فوق "إعادة".

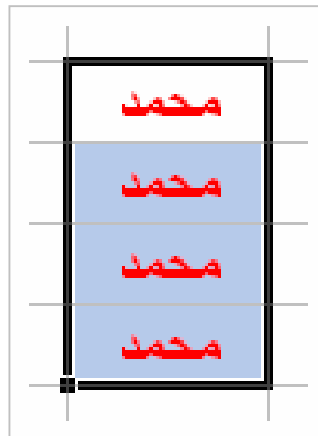
تعبئة بيانات تلقائياً استناداً إلى خلايا متجاورة

يمكنك، بسحب مقبض تعبئة الخلية نسخ تلك الخلية إلى خلايا أخرى في الصف أو العمود نفسه و إذا كانت الخلية تحتوي على رقم، أو تاريخ، أو فترة زمنية تستطيع توسيعها في سلسلة، ستتزايد القيم عوضاً عن أن تتسخ.



مقبض التعبئة حيث سيتحول

المؤشر من + إلى +



أمثله لأنواع السلاسل التي يستطيع برنامج إكسل تعبئتها نيابة عنك

حدد قيم البداية لسلسلة، ثم اضغط باستمرار زر الفأرة الأيسر أثناء سحب مقبض التعبئة وينتج عن التحديد الأولي السلاسل المعروضة في الجدول التالي ما يلي :

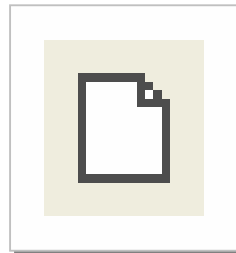
التحديد الأولي	السلسلة الموسعة
٩:٠٠	١٠:٠٠، ١١:٠٠، ١٢:٠٠، ...
الاثنين	الثلاثاء، الأربعاء، الخميس، ...
يناير	فبراير، مارس، أبريل، ...
المنتج ١	المنتج ٢، المنتج ٣، ...
١	٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ...

إنشاء مصنف جديد

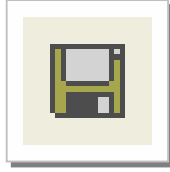
١. انقر فوق "جديد" في القائمة "ملف"



٢. أو اضغط زر جديد من شريط الأدوات.



حفظ مصنف

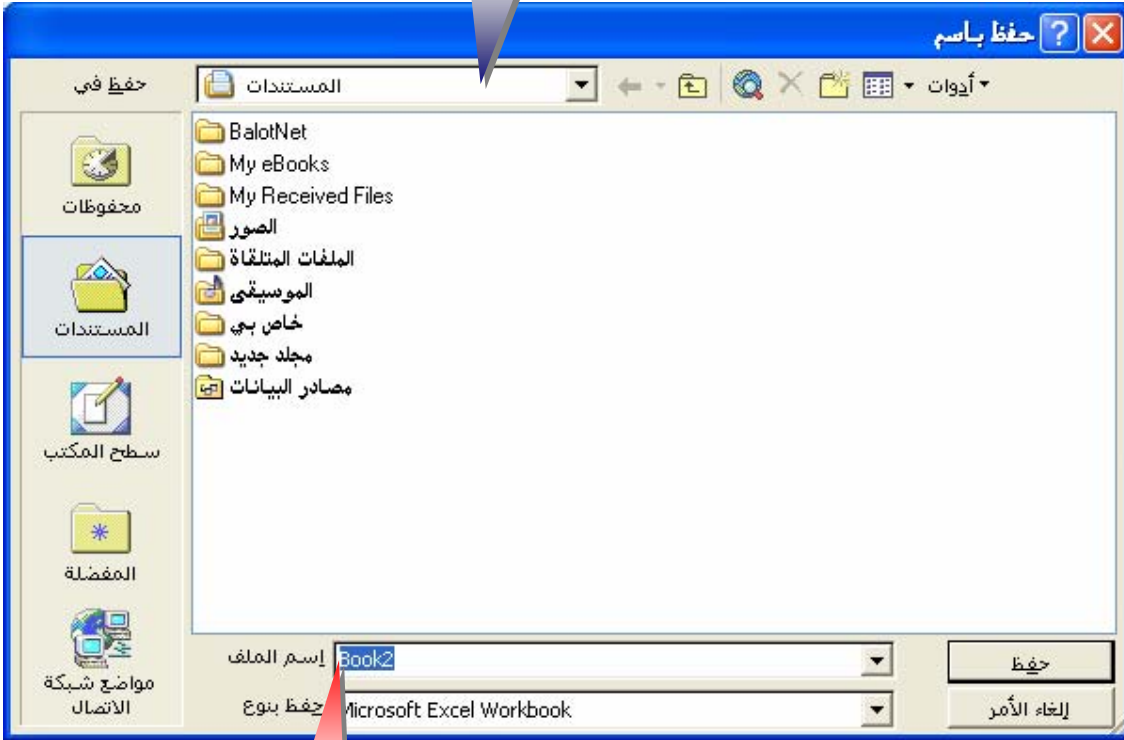


يمكنك حفظ المصنف على القرص الثابت أو المرن.

مكان الحفظ

١ - انقر "حفظ باسم" في قائمة "ملف".

٢ - اكتب اسم الملف ثم اضغط زر حفظ.



اسم الملف

حفظ المصنف بكلمة سر

إذا أردت منع الآخرين من الوصول إلى مصنفك لابد من أن يكون لديك كلمة سر لحفظ المصنف :

١ - من نافذة "حفظ باسم" وبعد تسمية المصنف انقر "أدوات" ثم اختر "خيارات عامة...".

٢ - حدد كلمة المرور المرور **للفتح** أو **للتعديل** ☺ ثم اختر موافق .

☺ **يمكنك تمكين الآخرين من فتح المصنف ولكن**

للقراءة فقط فلا يستطيعون إجراء أي تعديل.

اكتب كلمة مرور في مربع "كلمة مرور للفتح" لمنع الآخرين من فتح المصنف دون كلمة المرور، وتخضع كلمة المرور لتحسس حالة الأحرف وبإمكانها أن تتضمن ١٥ حرفاً كحد أقصى، بما فيها الأحرف، والأرقام، والرموز، وإذا فقدت كلمة المرور، لن يمكنك فتح المصنف.

إجراء نسخة احتياطية على الدوام
مشاركة في الملفات
كلمة مرور الفتح:
كلمة مرور التعديل:
أفضلية للقراءة فقط
خيارات متقدمة...
إلغاء الأمر
موافق

اكتب كلمة مرور في مربع "كلمة مرور للتعديل" لمنع الآخرين من فتح المصنف، وإدخال تغييرات عليه، وحفظه دون كلمة المرور. وإذا قام شخص آخر بفتح المصنف للقراءة فقط وإدخال تغييرات، فيتحتم عليه حفظ المصنف باسم مختلف.

التوصية بفتح المصنف من قبل الآخرين للقراءة فقط وإذا قام شخص آخر بفتح المصنف للقراءة فقط وإدخال تغييرات، فيتحتم عليه حفظ المصنف باسم مختلف.

نوع التشفير
اختيار نوع تشفير:
تشفير ضعيف (XOR)
موافق مع Office 97/2000
RC4, Microsoft Base Cryptographic Provider v1.0
RC4, Microsoft Base DSS and Diffie-Hellman Cryptographic Provider
RC4, Microsoft DH SChannel Cryptographic Provider
RC4, Microsoft Enhanced Cryptographic Provider v1.0
RC4, Microsoft Enhanced DSS and Diffie-Hellman Cryptographic Provider
RC4, Microsoft Enhanced RSA and AES Cryptographic Provider (Prototype)
اختيار طول مفتاح:
خصائص تشفير المستندات
إلغاء الأمر
موافق

خيارات متقدمة...

فتح مصنف



يمكنك فتح المصنفات المخزنة على القرص الثابت أو المرن.

- ١ - انقر "فتح" في قائمة "ملف"
- ٢ - حدّد اسم الملف ثم اضغط زر فتح .



إغلاق مصنف

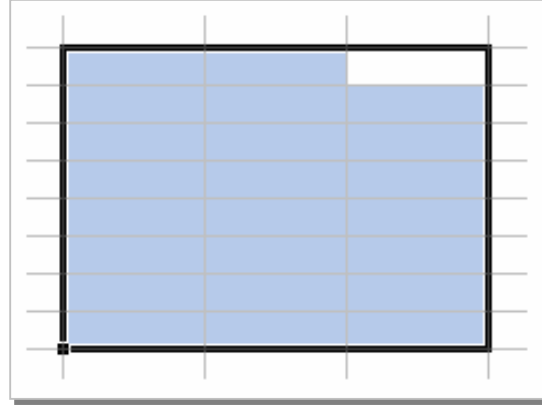
١. انقر فوق "إغلاق" من قائمة "ملف".
٢. او انقر فوق **X** في الزاوية العلوية اليمنى للإطار و إذا كان هذا الإطار هو وحده الإطار المفتوح للمصنف، يتم إغلاق المصنف.

تنسيق الخلايا والصفحة في الجداول الإلكترونية

Microsoft Excel

تحديد خلايا على ورقة عمل

قبل أن تنفذ معظم أوامر التنسيق عليك تحديد الخلايا التي تريد العمل ضمنها .



- ١ - لتحديد خلية واحدة أو أكثر، قم باختيار الخلية الأولى ثم أشر إلى الخلية المختارة ثم اضغط الزر الأيسر للفأرة وحدد النطاق الذي تريد تحديده .

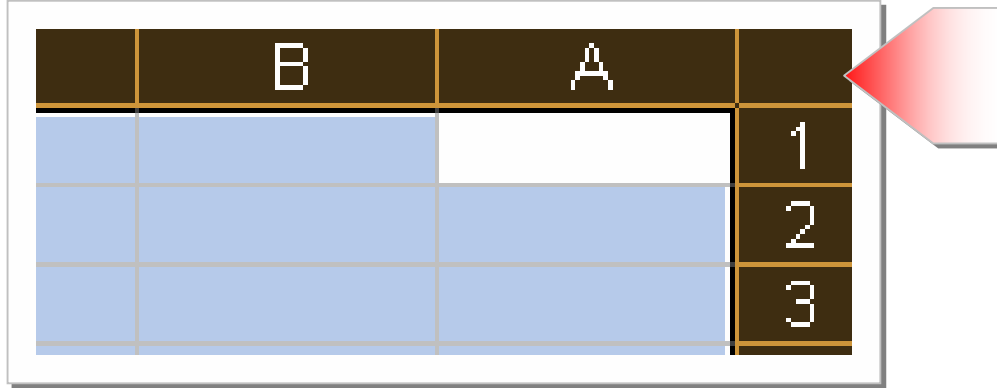
اسم العميل	الرصيد	الحي
مازن	20394	القدس
هشام	76890	الريان
بدر	76860	الوسطى
يوسف	54678	المنار
عمر	49879	القدس

- ٢ - لتحديد أعمدة كاملة أو صفوف كاملة اضغط على عناوين تلك الأعمدة أو الصفوف.

	B	A	
			1
			2
			3

	B	A	
			1
			2
			3

٣ - لتحديد كافة الخلايا على ورقة العمل اضغط على زر **تحديد كلي**

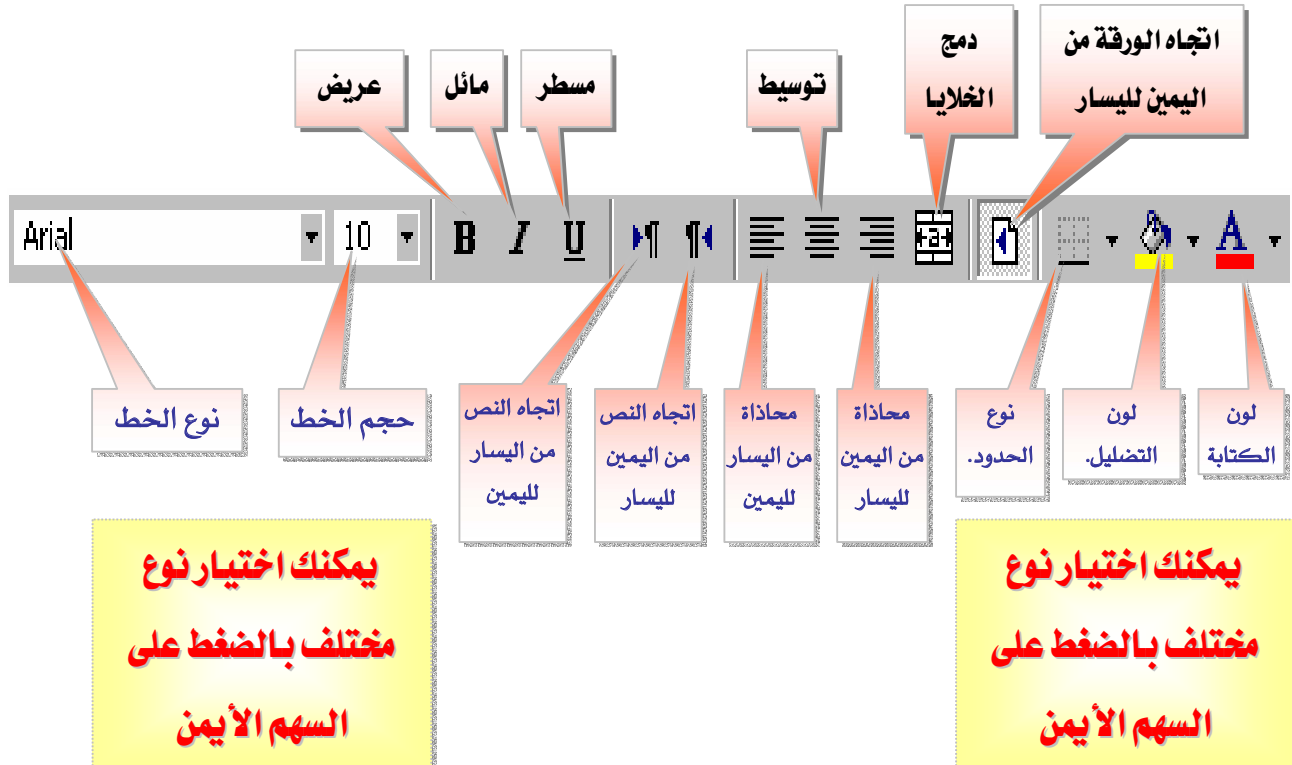


إلغاء تحديد خلايا

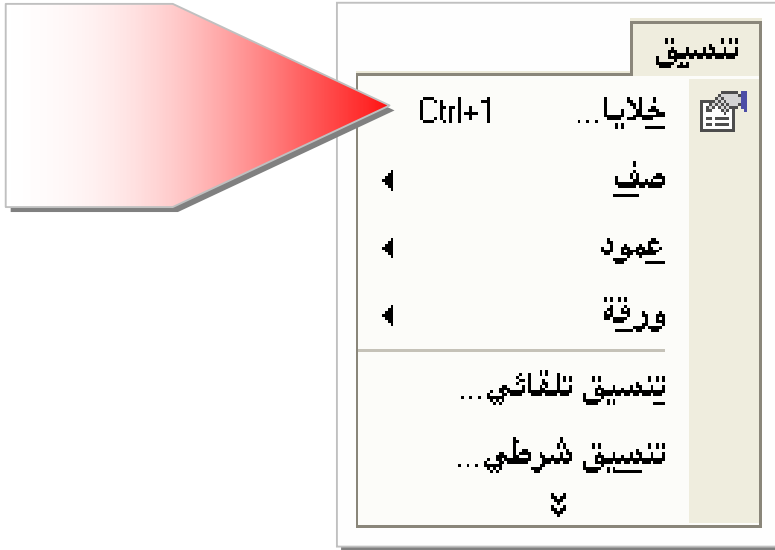
لإلغاء تحديد خلايا، انقر فوق أية خلية على ورقة العمل.

الأدوات العامة لتنسيق ورقة العمل والبيانات

يمكنك جعل بياناتك جذابة المظهر وسهلة القراءة أكثر بتنسيق ورقة العمل والبيانات باستخدام الأدوات الخاصة بالتنسيق واستخدام **شريط تنسيق** للوصول المباشر إلى أدوات تنسيق الخلايا :



وللوصول إلى قائمة تنسيق الخلايا من قائمة "تنسيق" اختر "خلايا...":



تلميح:

يمكنك الوصول إلى نافذة تنسيق الخلايا عن طريق القائمة المختصرة.

وبعد الوصول إلى قائمة تنسيق الخلايا من قائمة "تنسيق" اختر "خلايا..." ثم انقر:

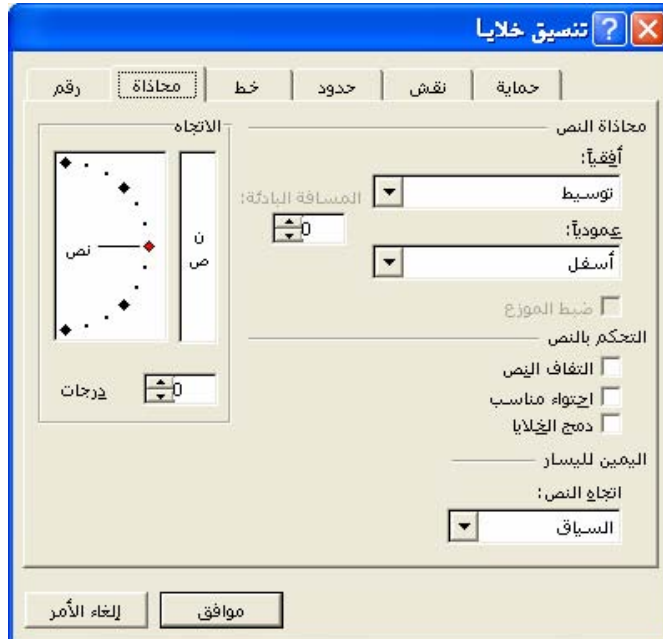
١. علامة التبويب "رقم":



☑ انقر فوق خيار في المربع "الفئة"، ثم حدد الخيارات التي تريد تعيين تنسيق أرقام لها ويعرض

المربع "نموذج" الطريقة التي ستظهر بها الخلايا المحددة مع التنسيق الذي تختاره.

٢. علامة التبويب "محاذاة":

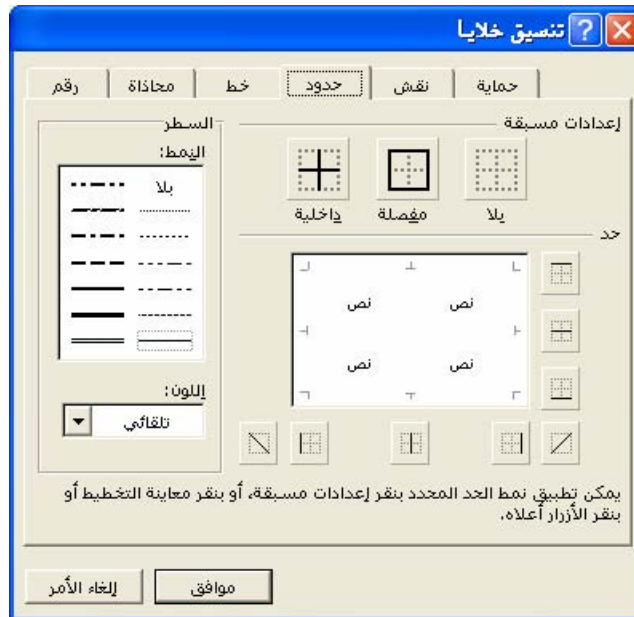


☑ تعيين محاذاة النص أفقي أو عمودي والمسافة البادئة.

- ☑ تمكين خاصية التفاف النص أو خاصية احتواء مناسب أو خاصية دمج الخلايا.
- ☑ تحديد قدر استدارة النص في الخلية المحددة واستخدام رقماً موجباً في المربع "درجات" لإجراء استدارة للنص المحدد من اليمين العلوي إلى اليسار السفلي و استخدام درجات سالبة لإجراء استدارة للنص من اليمين السفلي إلى اليسار العلوي في الخلية المحددة.



- ☑ تعيين نوع الخط ونمطه وحجمه وتسطيره ولونه .
- ☑ تعيين التأثيرات مثل أن يتوسطه خط وموضعه مرتفع أو منخفض.



- ☑ تعيين مدى الحدود وتعيين نمط الحدود ولونها.

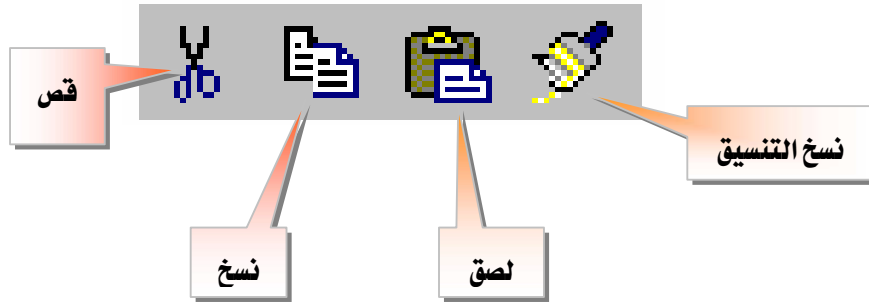
زر تحديد الكل

المستطيل الرمادي في الزاوية العلوية اليمنى من ورقة العمل حيث تلتقي رؤوس الصفوف والأعمدة.

B	A	
		١
اسم		٢
عنوان		٣

نقل بيانات خلية أو نسخها

عند نسخ /قص خلية ، تنسخ/تقص الخلية بأكملها ، بما فيها الصيغ وقيمها الناتجة ، والتعليقات، وتسيقات الخلية ويمكنك لصقها بأي مكان.



ناحية النسخ

هي الخلايا التي تنسخها عندما تريد لصق بيانات في موقع آخر وبعد نسخ الخلايا، تظهر حدود متحركة حولها للإشارة إلى أنها قد نُسخت وعند نسخ الخلايا، لا تتأثر المراجع إلى الخلايا الأصلية ويقوم إكسل بضبط المراجع النسبية للصيغ التي تم لصقها في موقع جديد.

ناحية اللصق

الوجهة الهدف للبيانات التي تم قصها أو نسخها باستخدام الحافظة.

التنقل بين إطارات مصنفات مفتوحة

انقر في القائمة "إطار" فوق اسم المصنف الذي تريد الانتقال إليه.



إعادة تسمية ورقة

١. انقر نقرًا مزدوجًا فوق علامة تبويب الورقة.

٢. اكتب اسماً جديداً فوق الاسم الحالي.



تحديد أوراق في مصنف

إذا حددت أكثر من ورقة واحدة ، تتكرر التغييرات التي تدخلها على الورقة النشطة على كافة الأوراق الأخرى المحددة وقد تحل هذه التغييرات محل البيانات على الأوراق الأخرى.

حذف خلايا، أو صفوف، أو أعمدة

عندما تحذف خلايا أو صفوف أو أعمدة، يتم إزالتها من ورقة العمل وإزاحة الخلايا المحيطة لتعبئة المسافات.

١. حدد الخلايا، أو الصفوف، أو الأعمدة التي تريد حذفها.

٢. انقر فوق الأمر "حذف" في السجل "تحرير".

تلميح :

يتم الإبقاء على الصيغ محدثة وذلك بضبط المراجع للخلايا المزاحة لعكس مواقعها الجديدة ومع ذلك، تعرض صيغة تشير إلى خلية محذوفة قيمة الخطأ #REF!



إدراج خلايا، أو صفوف، أو أعمدة

عن طريق قائمة إدراج يمكنك إدراج:

١. خلايا.

٢. صفوف.

٣. أعمدة.

فارغة وتعبئتها بالبيانات، وإذا كنت تتقل وتسخ خلايا، يمكنك إدراجها بين الخلايا الموجودة لتجنب اللصق فوق البيانات.

إدراج خلايا فارغة

حدد نطاق خلايا موجودة حيث تريد إدراج الخلايا الفارغة الجديدة و حدد نفس العدد من الخلايا التي تريد إدراجها.
١. انقر فوق "خلايا" في القائمة "إدراج".

إزاحة محتويات الخلايا
الوجهة إلى اليمين عند
إدراج خلايا.



إزاحة محتويات الخلايا
الوجهة إلى الأسفل عند
إدراج خلايا.

إدراج صف
بأكمله عند
إدراج خلايا.

إدراج عمود بأكمله عند
إدراج خلايا.

٢. انقر فوق الخيارات المطلوبة.

إدراج صفوف

١. لإدراج صف مفرد، انقر فوق خلية في الصف الموجود مباشرة في أسفل المكان الذي تريد إدراج الصف الجديد فيه.

مثلاً، لإدراج صف جديد فوق الصف ٥ انقر فوق خلية في الصف ٥

٢. لإدراج عدة صفوف، حدد الصفوف الموجودة مباشرة أسفل المكان الذي تريد إدراج الصفوف الجديدة فيه ويجب أن تحدد نفس العدد من الصفوف التي تريد إدراجها.
٣. انقر فوق "صفوف" في القائمة "إدراج".

إدراج أعمدة

١. لإدراج عمود مفرد، انقر فوق خلية في العمود الموجود على يسار المكان الذي تريد إدراج العمود فيه.

فمثلاً، لإدراج عمود جديد إلى يمين العمود B، انقر فوق خلية في العمود B.

٢. لإدراج عدة أعمدة، حدد الأعمدة الموجودة مباشرة إلى يسار المكان الذي تريد إدراج الأعمدة الجديدة فيه ويجب أن تحدد نفس العدد من الأعمدة التي تريد إدراجها.
٣. انقر فوق "أعمدة" في القائمة "إدراج".

إدراج خلايا منقولة أو منسوخة بين خلايا موجودة

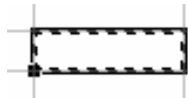
١. حدد الخلايا التي تحتوي على البيانات التي تريد نقلها أو نسخها.
٢. لنقل التحديد، انقر فوق "قص" ولنسخ التحديد، انقر فوق "نسخ".
٣. حدد الخلية العليا اليمنى حول السلاسل وضع الخلايا المقصودة أو المنسوخة.
٤. انقر في القائمة "إدراج" فوق الأمر "خلايا مقصودة" أو "خلايا منسوخة".



٥. انقر فوق الاتجاه الذي تريده لإزاحة الخلايا المحيطة.

تلميح :

لإلغاء الحدود المتحركة بعد الانتهاء من عملية النسخ، اضغط المفتاح **ESC**.



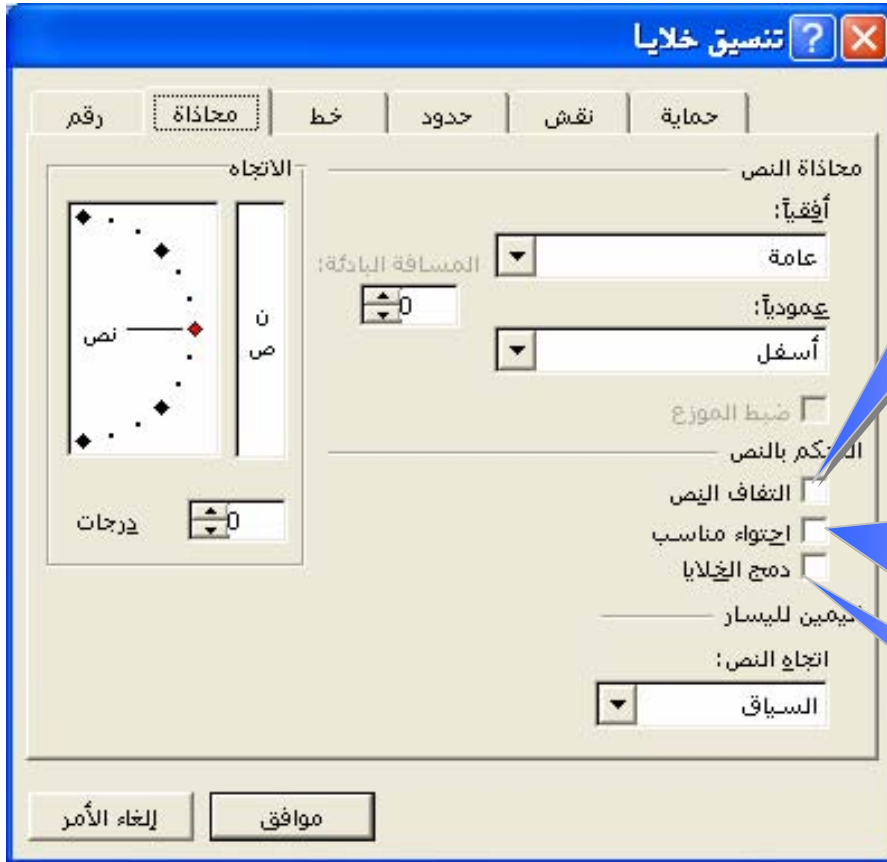
خلية مدموجة

هي خلية مفردة منشأة بضم خليتين محددتين أو أكثر ، ومرجع الخلية المدموجة هو الخلية العليا اليمنى في النطاق الأصلي المحدد و يتم وضع البيانات فقط في أقصى اليمين العلوي للنطاق المحدد في الخلية المدموجة الناتجة ، ولتضمن كافة بيانات النطاق في الخلية المدموجة، انسخ البيانات إلى أقصى خلية عليا اليمنى في النطاق.

١. حدد الخلايا التي تريد دمجها.
٢. لدمج الخلايا في صف وتوسيط محتويات الخلية، انقر فوق



٣. لدمج أي تحديد من الخلايا في صف أو عمود، انقر فوق الأمر "خلايا" في القائمة "تنسيق"، وانقر فوق علامة التبويب "محاذاة"، تمرير علامات فوق خانة الاختيار "دمج الخلايا".



إجراء التفاف للنص ضمن أسطر متعددة في الخلية ويتوقف عدد الأسطر

تصغير الشكل الظاهري لأحرف الخط بحيث يتم احتواء كافة بيانات خلايا محددة ضمن العمود ويتم تلقائياً ضبط حجم الخط

ضم خليتين محددتين أو أكثر في خلية واحدة. مرجع الخلية المدموجة هو

تلميح

يمكنك تغيير محاذاة النص في الخلية المدموجة بالنقر فوق "محاذاة إلى اليسار"، أو "توسيط"، أو "محاذاة إلى اليمين" وللقيام بتغييرات أخرى على محاذاة النص، بما في ذلك المحاذاة العمودية، استخدم الخيارات الموجودة في علامة التبويب "محاذاة" (الأمر "خلايا"، القائمة "تنسيق").

تقسيم خلية مدموجة إلى خلايا منفصلة

١. انقر فوق الخلية المدموجة.
٢. انقر فوق الأمر "خلايا" في القائمة "تنسيق"، ثم انقر فوق علامة التبويب "محاذاة".
٣. امسح خانة الاختيار "دمج الخلايا".

العمليات الحسابية باستخدام الصيغ والدوال في الجداول

Microsoft Excel

شريط الصيغة

شريط تستخدمه لإدخال القيم أو الصيغ في الخلايا أو تحريرها ويعرض شريط الصيغة القيمة الثابتة أو الصيغة المستخدمة في الخلية النشطة.

ولعرض شريط الصيغة أو إخفائه: انقر فوق "شريط الصيغة" من قائمة "عرض".



بناء الصيغة (المعادلة)

الصيغ تتبع بناء معيناً يبدأ بعلامة المساواة (=) متبوعة بالمعاملات وعوامل الحساب.

عوامل الحساب الأساسية في الصيغ



تقوم العوامل بتعيين نوع الحساب الذي تريد إنجازه على عناصر صيغة، ومنها :

الوظيفة	مثال	الناتج
الجمع (علامة الجمع)	$= 4 + 4$	8
الطرح (علامة الطرح)	$= 4 - 4$	0
الضرب (العلامة النجمية)	$= 4 * 4$	16
القسمة (خط مائل)	$= 4 / 4$	1
النسبة (علامة النسبة المئوية)	$= 4 \%$	0.04
الأس (علامة الإقحام)	$= 4 ^ 4$	256

إدخال صيغة

١. انقر الخلية التي تريد إدخال الصيغة فيها.
٢. اكتب = (علامة المساواة).
٣. أدخل الصيغة (المعادلة).
٤. اضغط ENTER.

$$= 5 + 4$$

الخطوة الأولى	الخطوة الثانية	الخطوة الثالثة	الخطوة الرابعة	الخطوة الخامسة
علامة المساواة	المعامل الأول	عامل الحساب	المعامل الثاني	ضغط مفتاح الإدخال Enter
=	5	+	4	أو اختيار ✓ من
				 

هذا مثال مبسط لصيغة (معادلة) مبسطة .

ملحوظات على إدخال صيغة

١. يمكن لكل معامل أن يكون قيمة ليست متغيرة (قيمة ثابتة)، أو أن يكون مرجع خلية .
٢. يتم حساب الصيغة من اليسار إلى اليمين، ابدأ بعلامة المساواة (=). يمكنك التحكم بكيفية أداء الحساب بتغيير بناء الصيغة (تحديد الأولويات).
٣. إذا أردت لخلية واحدة أن تحتوي على نفس القيمة في خلية أخرى، قم بإدخال علامة المساواة متبوعة بمرجع الخلية.
٤. تعرف الخلية التي تحتوي على الصيغة على أنها خلية غير مستقلة فقيمتها متعلقة بقيمة خلية أخرى .

(.....)
= 8 + 9	17
= 8 - 9 * 2	-10
= (8 - 9) * 2	-2
= 5	5

٥. كلما تغيرت قيمة الخلية التي تشير إليها الصيغة، ستتغير الخلية التي تحتوي على الصيغة أيضاً.

لنبين ذلك : مثلاً إذا كان لدي ثلاث خلايا على النحو التالي A2 ، B2 ، C2 وهذه قيمها :

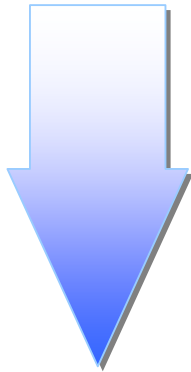
A2	B2	C2	
16	4	= A2 + B2	20
12	12	= A2 + B2	24
75	55	= A2 + B2	130

تأكد من هذه النتائج بالتطبيق المباشر في برنامج الجداول الإلكترونية.

الترتيب الذي يستخدمه برنامج الجداول الإلكترونية لأداء العمليات في الصيغ (الأولوية)

إذا قمت بضم عدة عوامل في صيغة واحدة، فإنه يتم بأداء العمليات في الترتيب المبين في

الجدول التالي:



العامل	الوصف
%	النسبة المئوية
^	الأس
* و /	الضرب والقسمة
+ و -	الجمع والطرح

- ١ - إذا كانت الصيغة تحتوي على عوامل لها نفس الأسبقية يقيم العوامل من اليسار إلى اليمين .
- ٢ - لتغيير ترتيب التقييم، قم بإحاطة الجزء المراد تقييمه أولاً بأقواس .

مثلاً:

❖ الصيغة التالية تعطي النتيجة 11 لأنه يتم حساب الضرب قبل الجمع فتضرب الصيغة 2 ب 3 (والنتيجة 6) ومن ثم تطرح 6 من 7 ويكون ناتج هذه الصيغة هو 1

$$= 7 - 2 * 3$$

❖ وبالعكس، إذا استخدمت الأقواس لتغيير البناء، فإنه يمكنك من طرح

الصيغة 2 من 7 (والنتيجة 5) ومن ثم تضرب 5 في 3 ويكون ناتج هذه الصيغة هو 15

$$= (7 - 2) * 3$$

ما هي دالات ورقة العمل؟


يحتوي برنامج الجداول الإلكترونية على صيغ معرّفة مسبقاً، أو مضمنة، تعرف على أنها دالات ويمكن استخدام الدالات لأداء حسابات بسيطة أو معقدة.

بناء دالة

إن بناء دالة ما يبدأ باسم الدالة متبوعاً بقوس فتح ثم بوسائط الدالة مفصولة بواسطة فواصل، ومن ثم بقوس إغلاق، وإذا كانت الدالة تشغل صيغة، اكتب علامة المساواة (=) قبل اسم الدالة و عندما تقوم بإنشاء صيغة تحتوي على دالة، سيقوم **لوح الصيغ** بمساعدتك.

إدخال دالة



1. انقر الخلية التي تريد إدخال الدالة فيها.
2. اضغط "دالة..." من قائمة "إدراج" أو  من شريط الأدوات.
3. اختر الدالة المناسبة للعملية المطلوبة ثم اختر موافق.
4. حدد النطاق المطلوب لعمل الدالة ثم اختر موافق.

تلميح :

بين أقواس الدالة المحددة يمكنك استخدام:

- ❖ علامة الفاصلة المنقوطة (;) للفصل بين المتغيرات حيث تعني " و "
- ❖ علامة النقطتين (:) للفصل بين المتغيرات حيث تعني " من: إلى "

فئة الدالة الحالية

اسم الدالة الحالية

سيشرح وظيفة الدالة الحالية

سيشرح بناء الدالة الحالية

سيشرح بالتفصيل عن الدالة الحالية

استخدام لوح الصيغ لإدخال الصيغ وتحريرها

عند إنشاء صيغة تحتوي على دالة، يساعدك لوح الصيغ على إدخال دالات ورقة العمل وبينما تقوم بإدخال دالة في الصيغة، يعرض لوح الصيغ اسم الدالة، وكل وسيطة من وسائطها، ووصف للدالة ولكل وسيطة، والنتائج الحالي للدالة، والنتائج الحالي للصيغة بأكملها. ولعرض لوح الصيغ، انقر

فوق "تحرير الصيغة" في شريط الصيغة.

عند الضغط هنا لإدراج وسيط،

سيضيف حقلاً جديداً لوسيط جديد.

نطاق الدالة المدخلة

شرح لوظيفة
الدالة الحالية.

نتيجة الدالة

The screenshot shows the 'Formula Wizard' dialog box for the AVERAGE function. The 'Number1' field contains the cell reference 'C6:D6', and the 'Number2' field is empty. The result of the formula is displayed as '76890'. The dialog includes a 'Help' link and 'OK' and 'Cancel' buttons.

شرح موسع للدالة

للوصول إلى هذه النافذة، انقر فوق إحدى الخلايا واضغط **SHIFT+F3**

يمكنك استخدام لوح الصيغ لتحرير الدالات في الصيغ فقط حدد خلية تحتوي على صيغة، ثم انقر فوق "تحرير الصيغة" لعرض لوح الصيغ وتعرض في لوح الصيغ الدالة الأولى في الصيغة وكل وسيطة من وسائطها ويمكنك تحرير الدالة الأولى أو تحرير دالة أخرى في الصيغة نفسها بالنقر فوق شريط الصيغة في أي موقع ضمن الدالة.

يمكن أن تكون الوسائط قيم رقمية، أو قيم نصية، أو قيم منطقية مثل TRUE أو FALSE، أو صفائف، أو قيم خطأ مثل #N/A أو مراجع خلايا، ويجب أن ينتج عن الوسيطة التي تحدها قيمة مقبولة لهذه الوسيطة، ومن الممكن أن تكون الوسائط ثوابت، أو صيغ، أو دالات أخرى.

أمثلة

إن الدالة الأكثر شيوعاً في أوراق العمل هي دالة **الجمع التلقائي** SUM، والتي تستخدم لجمع نطاقات من الخلايا ورغم أنه يمكنك إنشاء صيغة لحساب قيمة المجموع لبضعة خلايا تحتوي على قيم، إلا أن دالة ورقة العمل SUM تقوم بحساب نطاقات متعددة من الخلايا. ويمكنك مثلاً بناء صيغ باستخدام الدالات التالية:

أولاً: دالة الجمع SUM حيث تقوم بجمع كافة الأرقام الموجودة في نطاق من الخلايا مثل:

A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	النتيجة
6	8	3	1	5	7	= A2+B2+C2+D2+E2+F2	30
6	8	3	1	5	7	=SUM(A2;B2;C2;D2;E2;F2)	30
6	8	3	1	5	7	=SUM(A2;D2)	7
6	8	3	1	5	7	=SUM(A2:F2)	30
6	8	3	1	5	7	=SUM(23;55;77;80;60)	295

ثانياً: دالة المتوسط AVERAGE حيث تقوم بإرجاع المعدل (الوسط الحسابي) لوسائط هذه الدالة والذي يمكن أن تكون أرقام أو مرجع تحتوي على أرقام مثل:

A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	النتيجة
6	8	3	1	5	7	= (A2+B2+C2+D2+E2+F2) / 6	5
6	8	3	1	5	7	=AVERAGE(A2;B2;C2;D2;E2;F2)	5
6	8	3	1	5	7	=AVERAGE(A2;D2)	3.5
6	8	3	1	5	7	=AVERAGE(A2:F2)	5
6	8	3	1	5	7	=AVERAGE(11; 19 ; 30)	20

ثالثاً: دالة الشرط IF حيث تقوم بفحص الشرط فإذا تحقق الشرط يتم تنفيذ الجملة التالية للشرط وإذا لم يتحقق الشرط يتم تنفيذ الجملة الأخيرة، مثل:

A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	النتيجة
6	8	3	1	5	7	= IF(A2>5;"مكمل";"ناجح")	مكمل
6	8	3	1	5	7	= IF(SUM(A2:F2)>=25;"ممتاز";"سبي")	ممتاز

رابعاً : دالة أكبر قيمة MAX حيث تقوم بإرجاع القيمة الأكبر من مجموعة من القيم ويتم تجاهل القيم المنطقية

والنصوص مثل:

A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	النتيجة
6	8	3	1	5	7	= MAX (A2:F2)	8
6	8	3	1	5	7	= MAX (A2;F2)	7

خامساً : دالة أصغر قيمة MIN حيث تقوم بإرجاع القيمة الأصغر من مجموعة من القيم ويتم تجاهل القيم المنطقية

والنصوص مثل:

A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	النتيجة
6	8	3	1	5	7	= MIN (A2:F2)	1
6	8	3	1	5	7	= MIN (A2;F2)	6

سادساً : دالة الحساب COUNT حيث تقوم بحساب عدد الخلايا التي تحتوي على أرقام داخل

وسائط الدالة

A2	B2	C2	D2	E2	F2	G2	النتيجة
6	8	hh	1	PAGE	7	=COUNT(A2:F2)	4
6	##	hh	98-5-1	PAGE	7	=COUNT(A2:D2)	3

تنويه : يتم حساب الوسائط التي هي أرقام، أو تواريخ، أو تمثيلات نصية للأرقام؛ ويتم إهمال الوسائط التي هي قيم خطأ أو نص لا يمكن ترجمته إلى أرقام .

سابعاً : دالة COUNTIF حيث تقوم بحساب عدد الخلايا التي تفي بالمعايير معطاة

بناء الجملة :

COUNTIF(range,criteria)

- Range : نطاق الخلايا الذي تريد حساب الخلايا منه.
- Criteria : المعايير التي تحدد أي من الخلايا سيتم احتسابها.

مثال :

B	A
32	تفاح
54	برتقال
75	خوخ
86	تفاح

الوصف (النتاج)	الصيغة
عدد الخلايا التي تتضمن تفاح في العمود الأول وعددها (2)	=COUNTIF(A2:A5,"تفاح")
عدد الخلايا التي تتضمن قيمة اكبر من 55 في العمود الثاني (2)	=COUNTIF(B2:B5,">55")

ثامناً: دالة SUMIF حيث تقوم بجمع الخلايا المحددة حسب معايير معطاة بناء الجملة :

SUMIF(range,criteria,sum_range)

- Range : نطاق الخلايا التي ترغب في تقييمها.
- Criteria : المعايير التي تحدد أي من الخلايا سيتم إضافتها .
- Sum_range : نطاق الجمع للخلايا الفعلية التي سيتم جمعها.

مثال :

B	A	
العمولة	قيمة الخاصية	1
7,000	100,000	2
14,000	200,000	3
21,000	300,000	4
28,000	400,000	5

الوصف (الناتج)	الصيغة
مجموع العمولات لقيم الخاصية التي تزيد عن 160000 (63,000) =	=SUMIF(A2:A5,">160000",B2:B5)

تاسعاً : استخدام جملة IF المتداخلة Nested IF

- يمكن أن يصل عدد دالات IF المتداخلة إلى سبع دالات كالوسيطتين value_if_true و value_if_false لإنشاء اختبارات أكثر توضيحاً. انظر المثال التالي.
- عند تقييم الوسيطتين value_if_true و value_if_false، تقوم IF بإرجاع القيمة التي تم إرجاعها بواسطة هذه العبارات.

مثال :

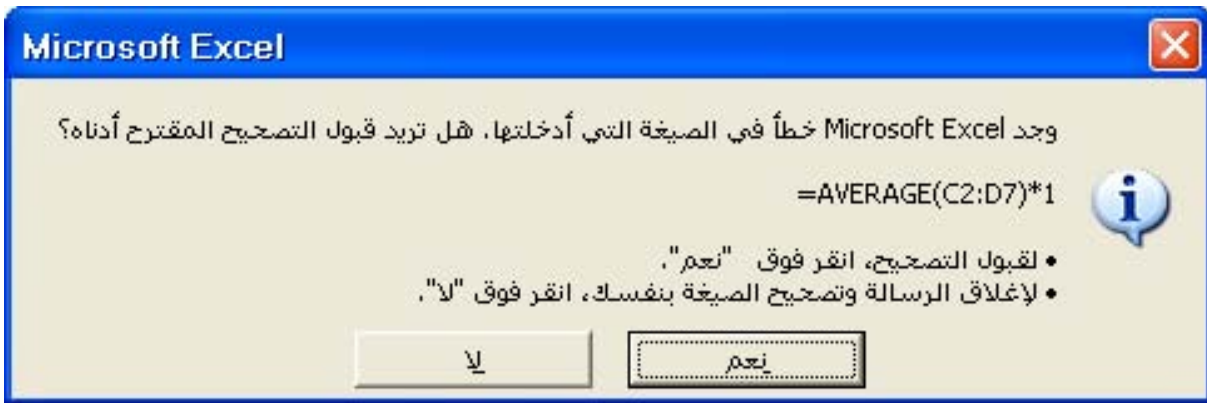
A	
الدرجة	1
45	2
90	3
78	4

الناتج	الصيغة
F	=IF(A2>89,"A",IF(A2>79,"B",IF(A2>69,"C",IF(A2>59,"D","F"))))
A	=IF(A3>89,"A",IF(A3>79,"B",IF(A3>69,"C",IF(A3>59,"D","F"))))
C	=IF(A4>89,"A",IF(A4>79,"B",IF(A4>69,"C",IF(A4>59,"D","F"))))

في المثال السابق، فإن عبارة IF الثانية تكون أيضا وسيطة value_if_false لعبارة IF الأولى. وبشكل مشابه، تكون عبارة IF الوسيطة value_if_false لعبارة IF الثانية. على سبيل المثال، إذا كانت logical_test الأولى (A2>89) تساوي TRUE، يتم إرجاع "A". إذا كانت logical_test الأولى تساوي FALSE، يتم تقييم عبارة IF الثانية، وهكذا.

تصحيح تلقائي للصيغة

ميزة تقوم تلقائياً بالتدقيق في صيغة بحثاً عن أخطاء كتابية شائعة وتقتراح تصحيحاً لها إذا كان ذلك ممكناً. ويمكنك قبول التصحيح المقترح الذي يظهر ككتيبه، أو رفضه.



فإذا أدخلت مثلاً صيغة تحتوي على دالة وقيمت بتضمين قوس إضافي للإغلاق، يعثر "التصحيح التلقائي للصيغة" على القوس الإضافي ويقترح إزالته.

الفرق بين المراجع النسبية والمراجع المطلقة

1. عندما تقوم بإنشاء صيغة، فإنه عادة ما تكون المراجع إلى الخلايا أو النطاقات مستندة إلى موضعها نسبة إلى الخلية التي تحتوي على الصيغة.
2. عندما تقوم بنسخ صيغة تستخدم المراجع النسبية، فإن المراجع في الصيغة الملتصقة تحدّث وتشير إلى خلايا مختلفة نسبة لموضع الصيغة.

حساب كافة المصنفات المفتوحة يدوياً

حينما تعطل حساب الورقة آلياً من خلال نافذة " خيارات " في قائمة " أدوات " فيمكن إجراء عملية الحساب يدوياً وذلك بضغط مفتاح F9



تلميح: إذا قمت بالنقر في شريط الصيغة ومن ثم ضغطت **F9** سيتم عرض قيمة الصيغة أو قيمة الجزء المحدد من الصيغة ولإعادة الصيغة إلى الخلية، اضغط **ESC** لإعادة الصيغة إذا ضغطت **ENTER** ، انقر فوق " تراجع "

استكشاف أخطاء الصيغ وقيم الخطأ وإصلاحها

عند عدم تمكن صيغة من تقييم نتيجة بشكل صحيح، فإن برنامج الجداول الإلكترونية سيعرض قيمة خطأ .

معنى الخطأ

١. إن القيمة الرقمية التي تم إدخالها في خلية طويلة جداً بحيث لا يمكن عرضها في الخلية ، ويمكنك تغيير حجم العمود وذلك بسحب الحدود بين رؤوس الأعمدة .

٢. تعطي الصيغة في الخلية ناتجاً طويلاً جداً بحيث لا يمكن احتواؤه في الخلية، و يمكنك زيادة عرض العمود بسحب الحدود بين رؤوس الأعمدة أو بتغيير تنسيق الرقم للخلية، و لتغيير تنسيق الرقم، انقر فوق "خلايا" في قائمة "تنسيق"، ثم انقر علامة التبويب "رقم"، ثم حدد تنسيقاً آخر .

٣. عندما تقوم بطرح التواريخ والأرقام، تأكد من صحة بناء الصيغة، فيجب أن تكون التواريخ والأرقام قيماً موجبة، و إذا أعطت صيغة تاريخ أو وقت نتيجة سالبة، فإن برنامج الجداول الإلكترونية سيعرض ##### على كامل عرض الخلية، و لعرض القيمة، انقر فوق "خلايا" في قائمة "تنسيق"، ثم انقر علامة التبويب "رقم"، ومن ثم حدد تنسيقاً غير التنسيق تاريخ أو وقت .



معنى الخطأ #VALUE!

تظهر عند استخدام نوع وسيط خاطئ أو نوع معامل خاطئ، أو إذا لم يكن بإمكان ميزة التصحيح التلقائي للصيغة تصحيح الصيغة .

معنى الخطأ #DIV/0!

تظهر عندما تقوم صيغة بالقسمة على •• صفر .

معنى الخطأ #NAME!

تظهر عندما لا يتعرف على نص في صيغة ، كخطأ إملائي في الاسم، أو خطأ إملائي في اسم دالة.

معنى الخطأ #N/A

تظهر عندما تكون قيمة ما غير متوفرة لدالة أو لصيغة و إذا كانت خلايا معينة في ورقة العمل ستحتوي على بيانات غير متوفرة بعد ، قم بإدخال #N/A في تلك الخلايا و ستقوم الصيغ التي ترجع إلى هذه الخلايا بإرجاع #N/A عوضاً عن محاولة حساب قيمة .

معنى الخطأ #REF!

تظهر عندما يكون مرجع الخلية غير صالح .

معنى الخطأ #NUM!

تظهر عند حدوث مشكلة مع رقم في صيغة أو في دالة .

معنى الخطأ #NULL!

تظهر عندما تقوم بتعيين تقاطعاً لناحيتين غير متقاطعتين .

التسيق الشرطي وفرز وتصفية القوائم في الجداول

Microsoft Excel

الإلكترونية

تمييز البيانات التي تفي بالشروط المعينة

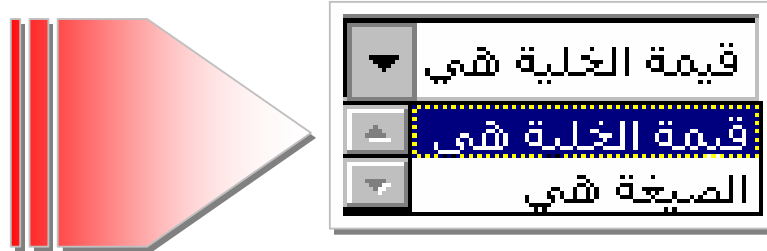
يمكنك تمييز نتائج صيغ أو قيم خلايا أخرى بتطبيق تسيق خاص كتظليل الخلية أو تغيير لون الخط، بحيث يتم تطبيقه تلقائياً على الخلايا إذا كان أحد الشروط صواباً ويسمى التسيق الشرطي، فمثلاً، افترض أن خلية ما تحتوي على صيغة تحسب الفرق بين المبيعات المتوقعة والمبيعات الفعلية فيمكن تطبيق تظليل أخضر على الخلايا إذا تجاوزت المبيعات التوقعات وتظليل أحمر إذا كانت المبيعات أقل من المتوقع وإذا تغيرت قيمة الخلية ولم تعد توافق الشروط المعينة، يتم مؤقتاً منع التسيقات التي تميز ذلك الشرط وتبقى التسيقات الشرطية مطبقة على الخلايا حتى تقوم بإزالتها، على الرغم من أن الشروط غير متوافقة وتسيقات الخلايا المعينة غير معروضة.

تطبيق تسيقات شرطية (علامة تبويب)

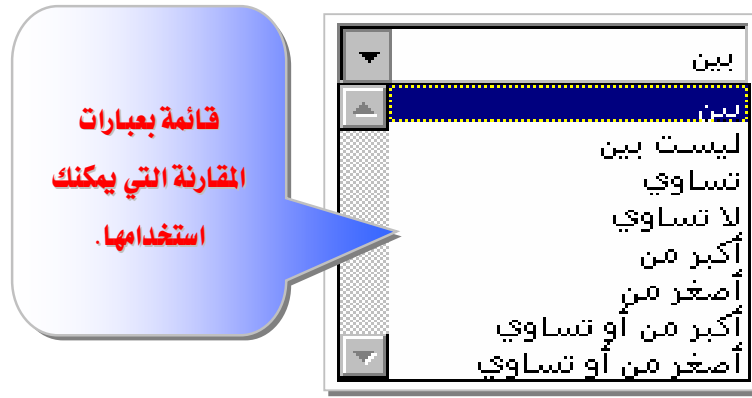
1. حدد الخلايا التي تريد تسيقها شرطياً.
2. انقر فوق "تسيق شرطي" في التحديد "تسيق".



أولاً: إذا اخترت : "قيمة الخلية هي" :



أ - حدد عبارة المقارنة المناسبة من المربع :

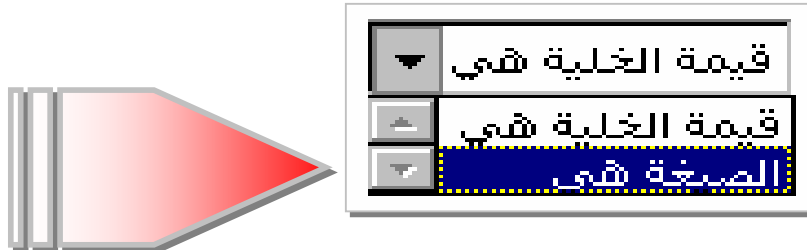


ب - اكتب قيمة المقارنة في المربع المناسب.

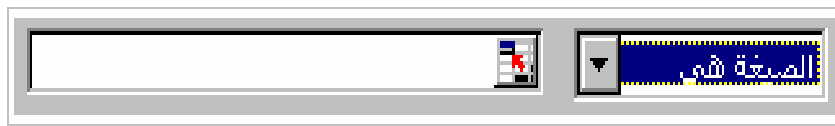


ويمكنك إدخال قيمة ثابتة أو صيغة؛ ويجب عليك تضمين علامة المساواة (=) قبل الصيغة.

ثانياً: إذا اخترت "الصيغة هي" (تقييم بيانات أو شرط ما بدلاً من قيم الخلايا المحددة)



أ - أدخل الصيغة في المربع إلى اليسار:



ويجب تقييم الصيغة استناداً إلى قيمة منطقية TRUE أو FALSE.



٣. من نافذة "تنسيق شرطي" انقر فوق "تنسيق"

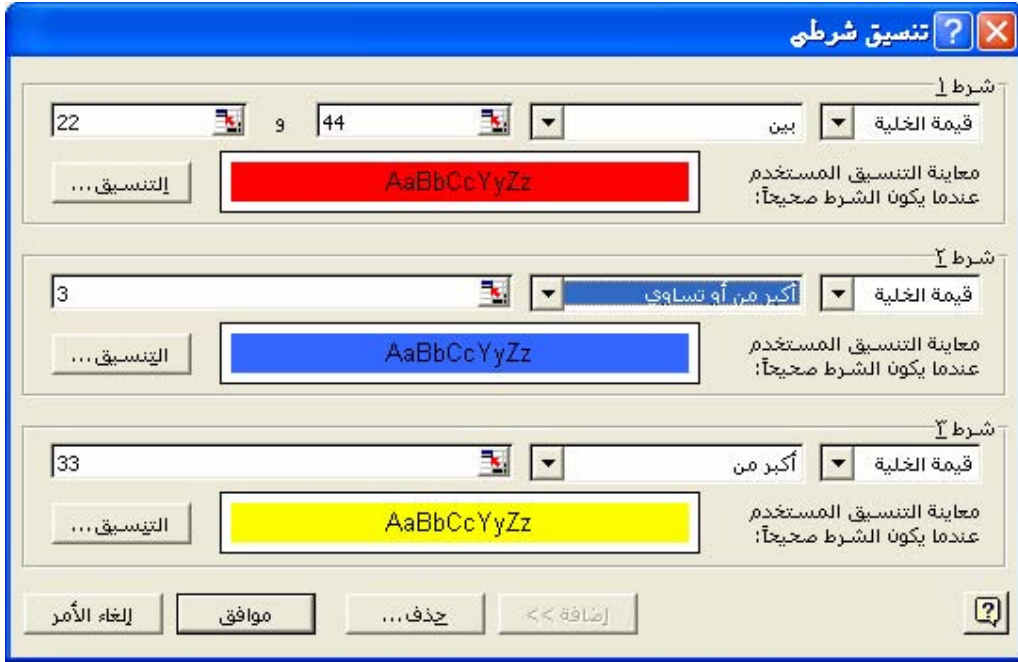


٤. حدد نمط الخط، أو لون الخط، أو التسطير، أو الحدود، أو التظليل، أو النقوش التي تريد تطبيقها و سيتم تطبيق التسيقات المحددة فقط إذا كانت قيمة الخلية تفي بالشرط أو إذا كانت الصيغة تُرجع القيمة **TRUE**.




٥. لإضافة شرط آخر، انقر فوق "إضافة <<"

٦. ثم كرر الخطوات ٣ - ٥- ويمكنك تحديد حتى ثلاثة شروط.

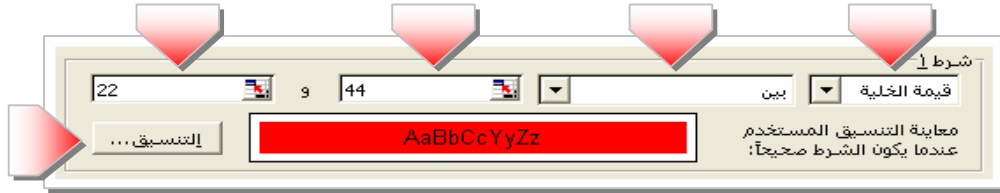


تلميحات

١. يمكنك نسخ تنسيقات شرطية إلى خلايا أخرى.
 - حدد الخلايا التي تحتوي على التنسيقات الشرطية التي تريد نسخها.
 - انقر فوق "نسخ التنسيق" . ثم حدد الخلايا التي تريد أن يكون لها نفس التنسيقات الشرطية.
 - ولنسخ التنسيقات الشرطية فقط، حدد الخلايا التي تريد تنسيقها متضمنة خلية واحدة على الأقل تحتوي على التنسيقات الشرطية التي تريد نسخها. انقر فوق "تنسيق شرطي" في القائمة "تنسيق"، ثم انقر فوق "موافق".
٢. إذا حددت شروطاً متعددة وكان هناك أكثر من شرط صحيح، يتم تطبيق تنسيقات الشرط الصحيح الأول فقط.
٣. إذا لم يكن هناك أي شرط صحيح، تحتفظ الخلايا بتنسيقاتها الموجودة.

تغيير تنسيقات شرطية ، أو إضافتها أو إزالتها

١. حدد خلية تحتوي على التنسيقات الشرطية التي تريد تغييرها أو إزالتها.
٢. انقر فوق "تنسيق شرطي" في الخلايا "تنسيق".
٣. غير عامل التشغيل ، أو القيم ، أو الصيغة ، أو التنسيقات لكل شرط.

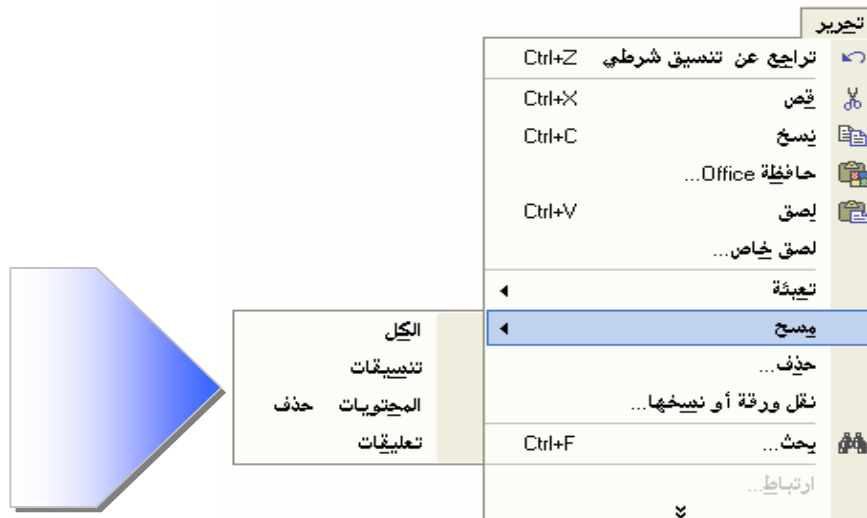


٤. لتغيير التنسيقات ، انقر فوق "تنسيق" للشرط الذي تريد تغييره وإعادة تحديد التنسيقات في علامة التبويب الحالية لمربع الحوار "تنسيق خلايا" ، انقر فوق "مسح".
٥. لإزالة شرط واحد أو أكثر ، انقر فوق "حذف" ، ثم حدد خانة اختيار الشروط التي تريد حذفها.



تلميح

لإزالة كافة التنسيقات الشرطية وتنسيقات خلايا أخرى من الخلايا المحددة ، أشر إلى الأمر "مسح" في القائمة "تحرير" ثم انقر اللون "التنسيقات".



ترتيب الفرز

طريقة لترتيب البيانات استناداً إلى قيمة أو نوع بيانات ، ويمكنك فرز البيانات أبجدياً ، أو عددياً ، أو حسب التاريخ ويستخدم ترتيب الفرز ترتيباً تصاعدياً (من ١ إلى ٩ ومن أ إلى ي) أو ترتيباً تنازلياً (من ٩ إلى ١ ومن ي إلى أ).

ترتيبات الفرز الافتراضية

يمكنك تنظيم قائمة (هاتف ، عناوين ، أسماء ، منطوق ، مرتبات) بتغيير ترتيب السجلات .

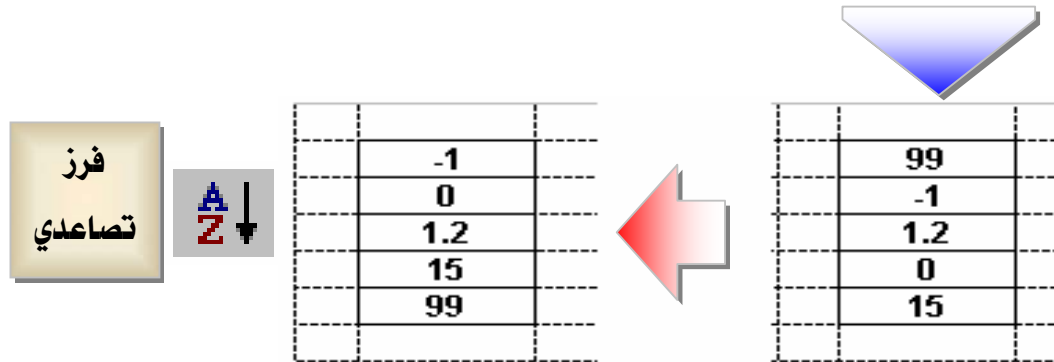
١. تستخدم ترتيبات فرز معينة لترتيب البيانات وفقاً لقيمة البيانات ، وليس تنسيقها.

٢. عندما تقوم بفرز نص ، يفرز من اليمين إلى اليسار ، حرفاً حرفاً.

مثال : إذا احتوت خلية على النص "A100" ، ستفرز الخلية بعد خلية تحتوي على الإدخال "A1" وقبل خلية تحتوي على الإدخال "A11".

٣. في الفرز التصاعدي  يستخدم الترتيب التالي:

أ - يتم فرز الأرقام من أصغر رقم سالب إلى أكبر رقم موجب.



ب - يتم فرز النص ، والنص الذي يتضمّن أرقاماً ، وفقاً لهذا الترتيب - من **اليمين إلى اليسار**:

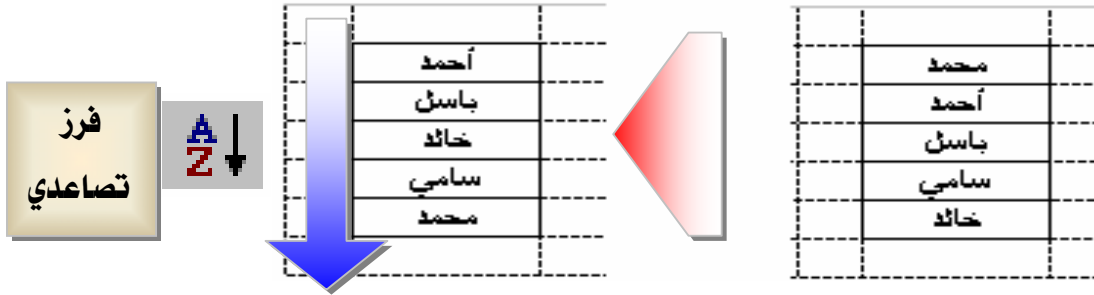
٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠ ✓

' - مسافة ! " # \$ % & () * , . / : ; @ [\] ^ _ ` { | } ~ + = < > ✓

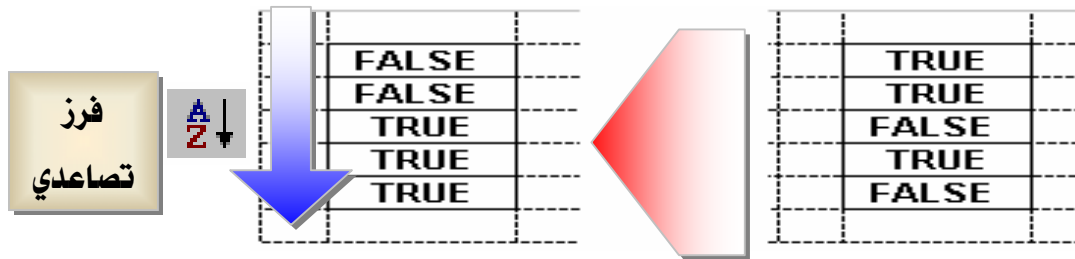
أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ع ف ق ك ل م ن هـ و لا ي ✓

أ إلى Z ومن a إلى z ✓

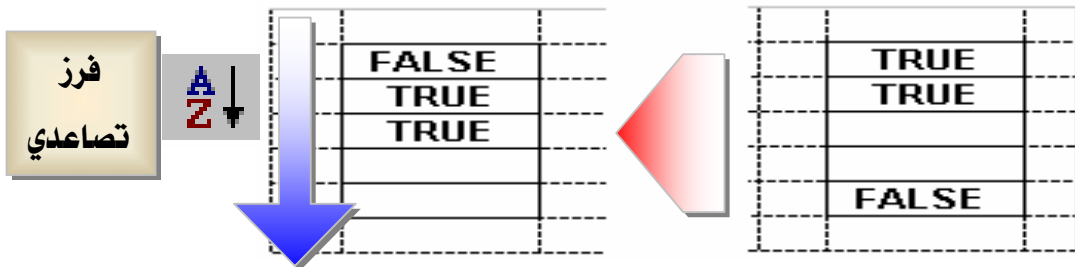
(قياسياً ، ليس هناك فرق بين " a " و " A " من حيث ترتيب الفرز)



ج - في القيم المنطقية، يتم فرز قيم **FALSE** قبل قيم **TRUE**.



د - تفرز الفراغات دوماً في النهاية.



٤. في الفرز التنازلي، يعكس ترتيب الفرز التصاعدي باستثناء الخلايا الفارغة التي تفرز دوماً في النهاية.

⚠ تحذير ⚠

يجب حفظ المصنف قبل فرز البيانات، عندما لا تعجبك النتائج التي حصلت عليها بعد الفرز يمكنك التراجع عنه في نفس جلسة العمل.

فرز قائمة

يمكنك بواسطة الفرز إعادة ترتيب الصفوف أو الأعمدة في قائمة استناداً إلى القيم في القائمة وعندما تقوم بالفرز، يعاد ترتيب الصفوف، أو الأعمدة، أو الخلايا الفردية باستخدام ترتيب الفرز الذي تعينه.

فرز الصفوف استناداً إلى محتويات عمود واحد

إذا قمت مسبقاً بفرز قائمة على نفس ورقة العمل، يتم استخدام نفس خيارات الفرز إلا إذا قمت بتغييرها.

١. انقر فوق خلية في العمود الذي تريد استخدامه للفرز.

٢. لفرز تصاعدي انقر فوق "فرز تصاعدي"



٣. لفرز تنازلي انقر فوق "فرز تنازلي"



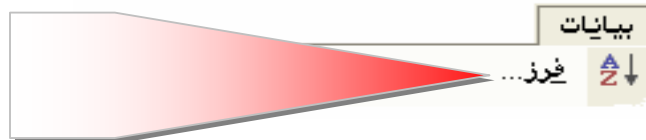
فرز الصفوف استناداً إلى محتويات عمودين أو أكثر

للحصول على أفضل النتائج، يجب أن يكون للقائمة التي تفرزها عناوين أعمدة.

١. انقر فوق خلية في القائمة التي تحتوي البيانات التي تريد فرزها.

اسم العميل	الرصيد	الحي
مازن	20394	القدس
هشام	76890	الريان
بدر	76860	الوسطى
يوسف	54678	المنار
عمر	49879	القدس

٢. في قائمة "بيانات"، انقر فوق "فرز".



٣. في مربعات "فرز حسب" و "ثم حسب"، انقر فوق الأعمدة التي تتوي فرزها.

نقر فوق "تصاعدي" لفرز الرقم الأصغر، أو بداية الأبجدية، أو التاريخ الأقدم في القائمة المفروزة.

حدد العمود المعين الذي تريد إجراء الفرز عليه ويعرف عمود الفرز كمفتاح الفرز الأول أو عمود الفرز الأساسي، وذلك عند فرز قائمة متعددة المستويات.

فرز مع عمود إضافي محدد يستخدم الفرز المتعدد المستويات العمود الأول المحدد في "فرز حسب" كمفتاح الفرز الأول أو عمود الفرز الأساسي؛ وتفرز كافة أعمدة الفرز الأخرى بالترتيب بعد إنجاز الفرز الأساسي.

انقر فوق "تتازلي" لفرز الرقم الأكبر، أو نهاية الأبجدية، أو التاريخ الأحدث في القائمة المفروزة ويتم دوماً فرز الخلايا الفارغة في النهاية.

انقر فوق "يحتوي صف رأس" لاستثناء الصف الأول من الفرز في حال وجود عناوين أعمدة للقائمة في الصف العلوي.

انقر فوق "لا يحتوي صف رأس" لتضمين الصف الأول في الفرز في حال عدم وجود عناوين أعمدة للقائمة في الصف العلوي.

تعريف ترتيب فرز مخصص ويمكن اختيار ترتيب الفرز المخصص فقط بالنسبة إلى المفتاح الأول أو عمود الفرز الأساسي المحدد في المربع "فرز حسب" كما يمكنك تعيين فرز يتحسس حالة الأحرف أو تغيير اتجاه الفرز من الأعلى إلى الأسفل إلى اتجاه من اليمين إلى اليسار.

مفتاح ترتيب الفرز الأول
عادي

تيجسس لحالة الأحرف

الاتجاه
 الفرز من الأعلى للأسفل
 الفرز من اليمين لليسار

مفتاح ترتيب الفرز الأول
عادي
 عادي
 Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Saturday, Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday, Sunday, Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday, Sunday
 Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec, January, February, March, April, May, June, July, August, September, October, November, December
 الأحد، الاثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس، الجمعة، السبت، الأحد، الإثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس، الجمعة، السبت، الأحد، الإثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس، الجمعة، السبت، الأحد
 كانون الثاني، شباط، آذار، نيسان، أيار، حزيران، تموز، أيلول، تشرين الأول، تشرين الثاني، كانون الأول

٤. إذا كنت تريد الفرز حسب أكثر من ثلاثة أعمدة، قم بالفرز أولاً حسب الأعمدة الأقل أهمية. مثلاً، القائمة تحتوي على معلومات عن الموظفين وتريد تنظيمها حسب تقدير الأداء، والعنوان، والكنية، والاسم، قم بفرزها مرتين. أولاً، انقر فوق "الاسم" في مربع "فرز حسب" وقم

- بالفرز. ثانياً، انقر فوق "القسم" في مربع "فرز حسب"، انقر فوق "العنوان" في مربع "ثم حسب" الأول، ومن ثم انقر فوق "الكنية" في المربع "فرز حسب" الثاني وقم بفرز القائمة.
٥. حدد خيارات الفرز الأخرى التي تريدها، ومن ثم انقر فوق "موافق".
٦. كرر الخطوات ٢ إلى ٤ إذا تطلب الأمر، مستخدماً الأعمدة الأكثر أهمية.

ملحوظة: إذا احتوى العمود الذي عينته في مربع "فرز حسب" عناصر مكررة، يمكنك فرز القيم بتعيين عمود آخر في مربع "ثم حسب". وإذا كان هناك عناصر مكررة في العمود الثاني، يمكنك تعيين عمود ثالث في مربع "ثم حسب" الثاني.

فرز الأعمدة استناداً إلى محتويات الصفوف

١. انقر فوق خلية في القائمة التي تحتوي فرزها.
٢. في قائمة "بيانات"، انقر فوق "فرز".
٣. انقر فوق "خيارات".
٤. تحت "الاتجاه"، انقر فوق "الفرز من اليمين إلى اليسار"، ومن ثم انقر فوق "موافق".
٥. في مربعات "فرز حسب" و"ثم حسب"، انقر فوق الصفوف التي تنوي فرزها.

عرض مجموعة ثانوية من الصفوف في قائمة باستخدام عوامل التصفية

- يمكنك تطبيق عوامل التصفية على قائمة واحدة على ورقة العمل في النهاية نفسها.
١. انقر فوق خلية في القائمة التي تنوي تصفيتها.

اسم العميل	الرصيد	الحي
مازن	20394	القدس
هشام	76890	الريان
بدر	76860	الوسطى
يوسف	54678	المنار
عمر	49879	القدس

٢. أشر إلى "تصفية" من قائمة "بيانات"، ثم انقر فوق "تصفية تلقائية".



اسم العميل	الرصيد	الحي
مازن	20394	القدس
هشام	76890	الريان
بدر	76860	الوسطى
موسى	54678	المنار
عمر	49879	القدس

٣. لعرض الصفوف التي تحتوي على قيمة معينة فقط، انقر فوق السهم في العمود الذي يحتوي على البيانات التي تريد عرضها.

اسم العميل	الرصيد	الحي
مازن	0394	(الكل)
هشام	6890	(...أعلى 10)
بدر	6860	(...مخصصة)
موسى	4678	الريان
عمر	9879	القدس
		المنار
		الوسطى

٤. انقر فوق القيمة المطلوبة .

اسم العميل	الرصيد	الحي
مازن	20394	القدس
عمر	49879	القدس

٥. لتطبيق شرط إضافي استناداً إلى قيمة في عمود آخر، كرر الخطوات ٣ و ٤ في العمود الآخر.

٦. لتصفية القائمة حسب قيمتين في العمود نفسه، أو لتطبيق عوامل مقارنة أخرى غير "يساوي"، انقر فوق السهم في العمود، ثم انقر فوق "مخصصة".



اسم العميل	الرصيد	الحي
مازن	20394	القدس
هشام	76890	الريان
بدر	76860	الوسطى
موسى	54678	المنار
عمر	49879	القدس

٣. لعرض الصفوف التي تحتوي على قيمة معينة فقط، انقر فوق السهم في العمود الذي يحتوي على البيانات التي تريد عرضها.

اسم العميل	الرصيد	الحي
مازن	0394	(الكل)
هشام	6890	(أعلى 10...)
بدر	6860	(مخصصة...)
موسى	4678	الريان
عمر	9879	القدس
		المنار
		الوسطى

٤. انقر فوق القيمة المطلوبة .

اسم العميل	الرصيد	الحي
مازن	20394	القدس
عمر	49879	القدس

٥. لتطبيق شرط إضافي استناداً إلى قيمة في عمود آخر، كرر الخطوات ٣ و ٤ في العمود الآخر.

٦. لتصفية القائمة حسب قيمتين في العمود نفسه، أو لتطبيق عوامل مقارنة أخرى غير "يساوي"، انقر فوق السهم في العمود، ثم انقر فوق "مخصصة".