



مهارات استخدام برنامج الإكسل

إعداد:

إدارة مركز سعة الأمل للتدريب

2025

المحتويات:

المحور الأول أساسيات برنامج الإكسل:

- التعرف على واجهة البرنامج.
- إدخال البيانات وتنسيق الخلايا.
- التعامل مع الصفوف والأعمدة.
- استخدام التنسيقات الشرطية.
- حفظ الملفات ومشاركتها.

المحور الثاني الدوال والمعادلات:

- دوال الجمع والطرح والوسط الحسابي.
- الدوال المنطقية (IF – AND – OR).
- دوال النصوص والتاريخ.
- ربط البيانات بين الصفحات.
- استخدام البحث (VLOOKUP / XLOOKUP).

المحور الثالث تحليل البيانات والعروض التفاعلية:

- إنشاء الجداول المحورية (PivotTable).
- استخدام المخططات البيانية.
- فرز البيانات وتصفية المعلومات.
- تحليل الاتجاهات والنسب المئوية.
- إعداد التقارير الاحترافية.

المحور الأول: أساسيات برنامج الإكسل :

يهدف هذا المحور إلى تمكين المتدرب من فهم الأسس الأولى لاستخدام برنامج **Microsoft Excel**، بوصفه أحد أهم البرامج المكتبية المستخدمة في تحليل البيانات، وإنشاء الجداول، وتقارير الأعمال، وتنظيم المعلومات بشكل احترافي. ويُعدّ هذا المحور أساسًا ضروريًا قبل الانتقال إلى المهارات المتقدمة مثل الدوال، والجداول المحورية، والتحليل الإحصائي.

◆ أولاً: التعرف على واجهة البرنامج (Excel Interface)

قبل البدء بالتعرف على واجهة البرنامج يجب علينا التعرف على بعض الأساسيات:

١- مفهوم برنامج الإكسل (What is Excel?)

الإكسل هو برنامج يعتمد على جداول إلكترونية (Spreadsheets) تتكوّن من صفوف وأعمدة، ويتقاطع الصف مع العمود في خلية (Cell) يمكن إدخال البيانات فيها سواء كانت نصوصاً أو أرقاماً أو تواريخ أو صيغ رياضية. ويتيح البرنامج للمستخدم إجراء العمليات الحسابية والمنطقية، وتحليل البيانات وتنظيمها، وإنشاء الرسوم البيانية والتقارير.

ويتميز Excel بأنه برنامج ديناميكي، أي أن أي تغيير في البيانات يؤدي إلى تحديث تلقائي للنتائج، مما يجعله أداة فعالة لتتبع الأداء اليومي، وتحليل المعلومات وصنع القرارات.

٢- استخدامات الإكسل في الحياة العملية:

يستخدم الإكسل في مجالات متعددة جداً لأنه برنامج مرن يمكن تخصيصه بسهولة حسب حاجة المستخدم، ومن أبرز استخداماته:

■ إدارة البيانات وتنظيمها

- إنشاء قواعد بيانات بسيطة للسجلات مثل: بيانات الموظفين، العملاء، الموردين.
- تخزين كميات كبيرة من البيانات وترتيبها وفرزها وتصنيفها بسهولة.

■ الحسابات المالية والمحاسبية

- إعداد الميزانيات والتقارير المالية.
- حساب الرواتب والخصومات والإجازات.
- إعداد فواتير المبيعات والمشتريات.

● تحليل الإيرادات والمصروفات وربحية المشاريع.

■ التحليل الإحصائي واتخاذ القرار

● استخدام الدوال المتقدمة لتحليل البيانات مثل: المتوسط والوسيط والانحراف المعياري.

● إعداد مخططات ورسوم بيانية توضح اتجاهات الأداء.

● عمل مقارنات بين الفترات المالية أو بين أداء الأقسام.

■ إدارة الموارد البشرية

● جداول الحضور والانصراف.

● تتبع أداء الموظفين.

● إعداد الجداول التدريبية والخطط السنوية.

■ إدارة المشاريع

● إنشاء خطط زمنية وتتبع مراحل الإنجاز.

● توزيع المهام وتسجيل نسب التقدم.

● مقارنة المتطلبات بالإنجاز الفعلي.

■ التعليم والبحث العلمي

● تحليل بيانات البحوث العلمية والنتائج الإحصائية.

● استخدام الجداول لتنظيم الدراسات والتقارير البحثية.

■ الأعمال التجارية الصغيرة

● حساب تكاليف المنتجات.

● إدارة المخزون والمشتريات.

● إعداد جداول الأسعار وقوائم المنتجات.

٣- أهمية برنامج الإكسل في العمل اليوم

لا تخلو أي منشأة الآن من الاعتماد على الإكسل في أعمالها اليومية، ومن أهم أسباب أهميته:

١. يعزز الدقة ويقلل الأخطاء البشرية

بفضل المعادلات والدوال يمكن تنفيذ آلاف العمليات الحسابية بشكل صحيح وسريع.

٢. يساعد في اتخاذ القرارات المبنية على بيانات وليس على حدس

من خلال التحليل، المخططات، والتقارير، يمكن التنبؤ بالمستقبل وتحديد نقاط القوة والضعف.

٣. يوفر الوقت والجهد

العمليات التي كانت تستغرق أيامًا يمكن إنجازها في دقائق باستخدام أدوات الفرز والفلاتر والجدول المحورية.

٤. يدعم التخطيط والاستشراف

يستخدم لإنشاء الخطط الإستراتيجية والمالية والتنبؤات البيعية.

٥. مناسب لجميع مستويات المستخدمين

- المبتدئ يستخدمه للجدول والحسابات البسيطة.
- المحترف يستخدمه للدوال المتقدمة والجدول المحورية والربط مع قواعد البيانات.

٦. أداة أساسية في سير العمل الوظيفي

في كثير من الوظائف يعتبر الإكسل مهارة إلزامية للتوظيف مثل:

- الموارد البشرية، المالية، المحاسبة، الإدارة، التعليم، الهندسة، التسويق، المبيعات، إدارة المشاريع، التحليل الإحصائي.

٧. يسهل المشاركة والتعاون بين الفرق

يمكن مشاركة الملفات على OneDrive، والعمل عليها بشكل جماعي في وقت واحد.

التعرف على واجهة البرنامج:

عند فتح برنامج الإكسل، تظهر لنا واجهة مرئية مقسمة إلى عدة أجزاء رئيسية، ولكل جزء وظيفة محددة تساعد المستخدم في تنفيذ المهام بسهولة:

■ الشريط العلوي:



هو الشريط أو الجزء الموجود في أعلى نافذة البرنامج مباشرة عند فتح الإكسل أو أي برنامج آخر. ويُسمى علوي لأنه يقع في الجزء الأعلى من الشاشة، فوق بقية الأدوات والمحتويات.

◊ توضيح مبسط:

عندما تفتح برنامج الإكسل، ستجد في الأعلى شريطاً طويلاً يحتوي على عدة تبويبات وأوامر، مثل:

● الصفحة الرئيسية

● إدراج

● تخطيط الصفحة

● البيانات

● المراجعة

● العرض

هذا الشريط يسمى الشريط العلوي لأنه في أعلى البرنامج وتحت شريط العنوان مباشرة.

❖ مثال:

إذا شَبَّهنا واجهة البرنامج بكتاب مفتوح:

- شريط العنوان = عنوان الكتاب في الصفحات الأولى
- الشريط العلوي = الفهرس الذي يساعدك للوصول إلى محتوى الكتاب

ويحتوي على:

● شريط العنوان (Title Bar):

شريط العنوان هو الجزء الموجود في أعلى نافذة البرنامج تمامًا، وهو الشريط العلوي الذي يظهر فيه اسم الملف الذي تعمل عليه واسم البرنامج.

موقع شريط العنوان في الإكسل:

- يقع شريط العنوان في أعلى نافذة البرنامج تمامًا، وهو الشريط العلوي الذي يظهر فوق جميع عناصر واجهة الإكسل الأخرى.
- يمتد شريط العنوان بعرض النافذة بالكامل من اليمين إلى اليسار، ويُستخدم لمعرفة اسم الملف المفتوح وحالته.

■ شريط الأدوات السريع (Quick Access Toolbar):

شريط الأدوات هو جزء مهم في واجهة برنامج الإكسل، ويقصد به الشريط الذي يحتوي على مجموعة من الأزرار والأوامر الجاهزة للاستخدام المباشر، والتي تساعد في تنفيذ المهام بسرعة دون الحاجة للبحث في القوائم.

🌿 تعريف شريط الأدوات:

هو صف من الأيقونات والأزرار المختصرة التي تسمح للمستخدم بتنفيذ الأوامر الأساسية بسرعة مثل:

- حفظ الملف
- التراجع عن خطوة
- إعادة خطوة سابقة
- فتح ملف جديد

● الطباعة

● تنسيق الخط

● إدراج جدول أو مخطط

موقعه:

يوجد شريط الأدوات السريع عادة في الجانب العلوي الأيسر من النافذة، وهو شريط صغير يحتوي على مجموعة من الأوامر الأكثر استخدامًا في العمل اليومي، مثل:

● أمر الحفظ لحفظ التعديلات على الملف.

● أمر التراجع للتراجع عن خطوة تم تنفيذها سابقًا.

● أمر الإعادة لاستعادة خطوة تم التراجع عنها.

■ شريط القوائم / الشريط العلوي (Ribbon):

هو الجزء الموجود في أعلى برنامج الإكسل، تحت شريط العنوان مباشرة، ويتكوّن من مجموعة من القوائم أو التبويبات التي تحتوي على الأوامر والأدوات الأساسية التي نستخدمها أثناء العمل على الملفات.

✍ سبب تسميته شريط القوائم:

لأنه يحتوي على قوائم متعددة، وكل قائمة تضم أوامر ووظائف مختلفة.

✍ سبب تسميته الشريط العلوي:

لأنه يقع في أعلى نافذة البرنامج فوق منطقة العمل.

ويُعد شريط القوائم من أهم أجزاء واجهة الإكسل، وهو يتكوّن من مجموعة تبويبات رئيسية تُستخدم للوصول إلى مختلف الأدوات والوظائف داخل البرنامج. من أبرز التبويبات الموجودة في هذا الشريط:

● تبويب الصفحة الرئيسية: يحتوي على أدوات تنسيق النصوص

والخلايا، تغيير نوع الخط وحجمه، التحكم بالمحاذاة، الألوان، وتنسيقات الأرقام.

● **تبويب إدراج:** لإضافة الجداول والمخططات والصور والأشكال وغيرها من العناصر.

● **تبويب تخطيط الصفحة:** للتحكم في الهوامش، اتجاه الصفحة، حجم الورقة، وإعدادات الطباعة.

● **تبويب الدوال والمعادلات:** لإدخال الدوال الحسابية والمنطقية والتعامل مع الصيغ.

● **تبويب البيانات:** لاستيراد البيانات، فرزها، تصفيتها، وتنفيذ العمليات المتعلقة بالبيانات.

● **تبويب المراجعة:** لإضافة التعليقات، حماية الملفات، والتدقيق اللغوي والإملائي.

● **تبويب العرض:** لتغيير طريقة عرض الصفحة، وإظهار أو إخفاء الخطوط الشبكية وتقسيم الشاشة.

الخلايا والشريط السفلي:

■ **منطقة العمل (Worksheet Area):**

📌 **تعريف منطقة العمل**

هي المساحة التي تظهر فيها شبكة مكونة من صفوف وأعمدة، ويشكل تقاطع الصف مع العمود خلية، وهذه الخلايا تُستخدم لإدخال البيانات النصية أو الرقمية أو التواريخ أو المعادلات.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												

موقعها داخل البرنامج:

تقع منطقة العمل في وسط شاشة الإكسل وأسفل شريط القوائم وفوق علامات أوراق العمل.

مكونات منطقة العمل:

- الأعمدة: تمتد رأسيًا من الأعلى للأسفل، يتم تمييزها بحروف (أ، ب، ج...).
- الصفوف: تمتد أفقيًا من اليسار لليمين أو العكس حسب اللغة، ويتم ترقيمها بالأرقام (١، ٢، ٣...).
- الخلايا: هي المربعات الصغيرة الناتجة عن تقاطع الصفوف والأعمدة، وهي المكان الذي نكتب فيه البيانات.
- استخدامات منطقة العمل:
- كتابة البيانات النصية مثل أسماء الموظفين أو المنتجات.
- إدخال الأرقام مثل الرواتب والكميات والأسعار.
- إدخال التواريخ والأوقات.
- تطبيق المعادلات والدوال الحسابية والمنطقية.
- إنشاء جداول وعمليات فرز وترتيب وتصفيه.
- اختيار نطاقات متعددة للتحليل أو التنسيق.

■ علامات أوراق العمل (Sheet Tabs)

✚ تعريف علامات أوراق العمل

هي الأشرطة الصغيرة التي تظهر في أسفل شاشة الإكسل، وبداخلها تظهر أسماء أوراق العمل الموجودة داخل نفس الملف، مثل:

● ورقة ١

● ورقة ٢

ويمكن للمستخدم من خلالها التنقل بين أكثر من ورقة داخل نفس المصنف.

📌 موقعها في الإكسل

تقع أسفل منطقة العمل مباشرةً، وفوق شريط الحالة في أسفل الشاشة.

📁 وظائف علامات أوراق العمل:

من خلال هذه العلامات يمكن القيام بما يلي:

◆ التنقل بين الأوراق:

الضغط على اسم الورقة للانتقال إليها والعمل عليها.

◆ إضافة ورقة جديدة:

بالضغط على رمز الإضافة (+) تظهر ورقة جديدة فارغة داخل نفس الملف.

◆ حذف ورقة:

يمكن حذف ورقة لا نحتاجها عن طريق الضغط بزر الفأرة الأيمن ثم اختيار حذف.

◆ إعادة تسمية الورقة:

لتغيير اسم الورقة إلى اسم مناسب مثل:

"بيانات الموظفين" بدل "ورقة ١".

◆ نسخ ورقة

يمكن نسخ ورقة كاملة إلى ورقة جديدة داخل نفس الملف.

◆ تغيير ترتيب الأوراق

جرّ الورقة بالفأرة يمينًا أو يسارًا لتغيير موقعها بين الأوراق الأخرى.

◆ تلوين علامة الورقة

وضع لون مميز لورقة معينة لتسهيل الوصول إليها (مثلاً تلوين ورقة الرواتب بالأخضر).

🎯 أهمية علامات أوراق العمل

- تساعد على تنظيم البيانات داخل ملف واحد بدل استخدام عدة ملفات.

- تسهّل الانتقال بين أجزاء مختلفة من المشروع نفسه.

- مفيدة في ملفات تحتوي على أقسام متعددة، مثل:

- ## ○ الجداول المالية الشهرية

- ## ○ تقرير مبيعات لكل منطقة

- ### ○ بيانات موظفين حسب الأقسام

[illegible]

ثانياً: إدخال البيانات وتنسيق الخلايا في الإكسل

يُعد إدخال البيانات وتنسيق الخلايا من أهم المهارات الأساسية في استخدام برنامج الإكسل، وهو الأساس الذي يُبنى عليه أي عمل لاحق داخل الجداول، سواء كان تحليلاً، أو تقارير أو حسابات أو مخططات.

📌 أولاً: تعريف إدخال البيانات في الإكسل

إدخال البيانات يعني كتابة المعلومات داخل خلايا الإكسل، سواء كانت:

- نصوياً مثل: اسم الموظف، القسم، المنتج.
- أرقاماً مثل: الرواتب، الكميات، الأسعار.
- تواريخاً وأوقات مثل: ٢٠٢٥/١٢/١ أو ١٠:٣٠.
- معادلات أو دوال مثل: جمع، طرح، متوسط.

ويتم إدخال البيانات داخل الخلية المحددة مباشرة، أو في شريط الصيغة الموجود أعلى جدول العمل.

📌 ثانياً: تعريف تنسيق الخلايا

تنسيق الخلايا هو مجموعة العمليات التي تُغيّر شكل الخلية أو محتواها دون تغيير نوع البيانات، بهدف جعل البيانات واضحة ومنظمة.

ويشمل التنسيق:

- تغيير نوع الخط وحجمه ولونه:

عند إدخال البيانات في خلايا الإكسل، غالبًا نحتاج إلى تحسين مظهر النصوص أو الأرقام لتصبح أكثر وضوحًا وجاذبية. وهنا تأتي أهمية إمكانية تغيير نوع الخط وحجمه ولونه داخل الخلايا.

📌 أولاً: معنى تغيير نوع الخط

نوع الخط هو الشكل الخارجي للحروف المكتوبة، مثل الخط العادي أو العريض أو المنسّق بنمط معين.

اختيار نوع خط مناسب يجعل البيانات أسهل في القراءة وأكثر احترافية.

◆ مثال:

- استخدام خط واضح للجداول الإدارية
- استخدام خط مميز للعناوين الرئيسية

📌 ثانيًا: معنى تغيير حجم الخط

حجم الخط هو مدى كبر الحروف أو صغرها داخل الخلية. ويُقاس عادة بالأرقام، وكلما زاد الرقم أصبح الخط أكبر.

◆ مثال للاستخدام:

- حجم أكبر للعناوين (مثلاً ١٤ أو ١٦ أو ١٨)
- حجم أصغر للبيانات التفصيلية (مثلاً ١٠ أو ١١ أو ١٢)

📌 ثالثًا: معنى تغيير لون الخط

لون الخط هو اللون الذي تظهر به الكتابة داخل الخلية. ويُستخدم للتفريق بين أنواع البيانات أو إبراز معلومات مهمة أو إعطاء شكل جمالي للجدول.

◆ أمثلة:

- اللون الأحمر للتنبيه أو القيم السلبية
- اللون الأخضر للتقدم أو النتائج الإيجابية
- اللون الأزرق للعناوين

طريقة تغيير نوع الخط وحجمه ولونه في الإكسل

١. تحديد الخلية أو مجموعة الخلايا

- انقر على الخلية المطلوبة، أو حدّد أكثر من خلية بالسحب.

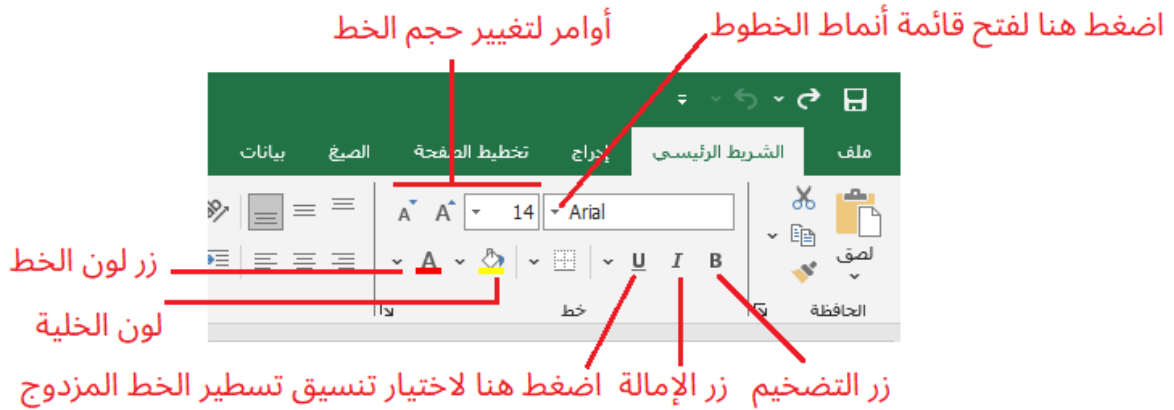
٢. التوجه إلى أدوات التنسيق

من شريط الصفحة الرئيسية، ستظهر خيارات:

- تغيير نوع الخط
- تغيير حجم الخط
- تغيير لون الخط

٣. اختيار النوع والحجم واللون

- اختيار نوع الخط من القائمة المنسدلة
- اختيار الحجم من خانة الأرقام
- اختيار اللون من لوحة الألوان



- محاذاة النص داخل الخلية.

تُعد محاذاة النص داخل الخلية من أهم أدوات تنسيق البيانات في الإكسل، وهي الطريقة التي يتم بها تحديد موقع النص داخل الخلية سواء أفقيًا أو عموديًا، بحيث يظهر النص بالشكل المناسب والواضح داخل الجدول.

فعند إدخال نص أو رقم في خلية، يمكن أن يظهر النص في اتجاهات مختلفة مثل: اليمين أو اليسار أو المنتصف، وكذلك أعلى الخلية أو وسطها أو أسفلها. ويتم التحكم في ذلك باستخدام خيارات المحاذاة المتاحة في شريط التنسيق.

✚ أولاً: معنى محاذاة النص داخل الخلية

هي عملية تحديد موقع النص داخل الخلية من حيث:

- ① المحاذاة الأفقية: اتجاه النص من اليمين أو اليسار أو توسيطه في منتصف الخلية.
- ② المحاذاة العمودية: مكان النص داخل الخلية بالنسبة لارتفاعها (أعلى، وسط، أسفل).

🌀 أنواع محاذاة النص داخل الخلية

◇ المحاذاة الأفقية

وتحدد اتجاه النص أفقياً داخل الخلية، وتشمل:

- محاذاة إلى اليمين
مناسبة للنصوص العربية لأنها تبدأ من اليمين.
- محاذاة إلى اليسار
غالباً تستخدم للنصوص أو الأرقام الأجنبية.
- محاذاة في المنتصف
لتنسيق العناوين وجعلها واضحة في منتصف الخلايا.

◇ المحاذاة العمودية

وتحدد موقع النص عمودياً داخل الخلية، وتشمل:

- محاذاة إلى الأعلى

- محاذاة في الوسط

- محاذاة إلى الأسفل

🎯 متى نستخدم كل نوع من المحاذاة؟

✓ للعناوين الرئيسية: يُفضل توسيط النص أفقيًا وعموديًا داخل الخلية

✓ للبيانات العربية: توضع عادة على اليمين

✓ للأرقام والقيم الحسابية: توضع غالبًا في المنتصف أو اليمين حسب تصميم الجدول

✓ للفقرات الطويلة: قد نختار محاذاة أعلى الخلية في حال زيادة ارتفاع الخلية

✂ طريقة تطبيق محاذاة النص داخل الخلية خطوة بخطوة

① تحديد الخلية أو نطاق الخلايا المطلوب تنسيقها

بالنقر مرة واحدة أو بالسحب لتحديد مجموعة خلايا

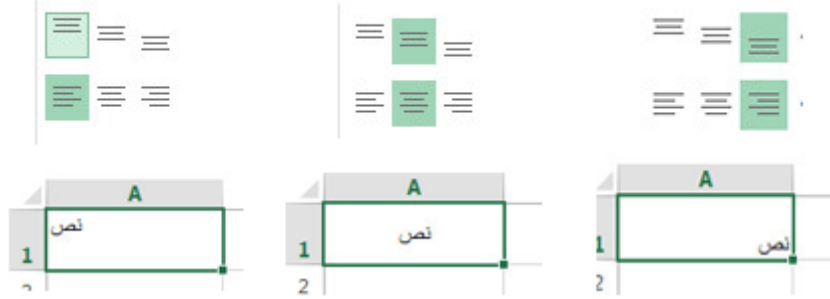
② الانتقال إلى أدوات المحاذاة في شريط الصفحة الرئيسية

③ اختيار نوع المحاذاة

- محاذاة أفقية: يمين – وسط – يسار

- محاذاة عمودية: أعلى – وسط – أسفل

المحاذاة الى أسفل اليمين المحاذاة الى وسط المركزي المحاذاة الى أعلى اليسار



● تلوين الخلايا أو النصوص:

تلوين الخلايا أو النصوص هو أحد أهم أدوات التنسيق في برنامج الإكسل، ويُستخدم لإبراز البيانات المهمة داخل الجداول، وجعل المعلومات أكثر وضوحًا وتنظيمًا وسهولة في القراءة. يساعد التلوين في توضيح العلاقات بين البيانات، وتمييز النتائج، وتصنيف المعلومات بصريًا.

✚ أولاً: معنى تلوين الخلايا

تلوين الخلايا يعني تغيير لون خلفية الخلية بالكامل بما تحتويه من نص أو رقم. ويُستخدم عادة لتقسيم الجدول لأقسام مختلفة، أو لتعليم بيانات مهمة، أو لتسهيل تتبع المعلومات داخل السجلات الكبيرة.

✦ مثال:

- تلوين خلايا قسم المبيعات باللون الأزرق.
- تلوين الصف الخاص بالعناوين باللون الرمادي الغامق لتمييزه عن بقية الصفوف.
- تلوين الرواتب المرتفعة بلون أخضر والرواتب المنخفضة بلون أحمر لتوضيح المقارنة.

✚ ثانيًا: معنى تلوين النصوص

تلوين النصوص يعني تغيير لون الكتابة داخل الخلية دون تغيير لون الخلفية. ويُستخدم لإبراز كلمة أو قيمة معينة أو لإظهار نتائج محددة.

◆ مثال:

- تلوين كلمة "مقبول" باللون الأزرق.
- تلوين كلمة "راسب" باللون الأحمر.
- وضع لون مختلف لعناوين الحقول في أعلى الجدول.

✍ طريقة تلوين الخلايا أو النصوص في الإكسل

أولاً: تلوين خلفية الخلية

خطوات العمل:

١. حدد الخلية أو مجموعة الخلايا التي تريد تلوينها.
٢. انتقل إلى شريط الصفحة الرئيسية.
٣. اختر أداة لون التعبئة (رمز الدلو الملون).
٤. اختر اللون المناسب من لوحة الألوان.

👉 يتم تطبيق اللون مباشرة على خلفية الخلية.

ثانياً: تلوين النص داخل الخلية

خطوات العمل:

١. حدد الخلية أو النص المطلوب تلوينه.
٢. انتقل إلى أدوات لون الخط في شريط الصفحة الرئيسية.
٣. اختر اللون المناسب.

👉 سيتم تغيير لون الكتابة داخل الخلية فقط دون تغيير الخلفية.

المجموع	اسم الطالب
300	محمد
300	أحمد
305	عتي
305	ابراهيم
307	خالد
290	عتي

اسم الطالب	المجموع
أحمد	300
محمد	301
ابراهيم	300
سليمان	305.5
عتي	306
خالد	307
اسامة	305.5
اسماعيل	307
سالم	307
محمد	300

● إضافة حدود حول الخلايا.

تساعد على تنظيم البيانات وإظهارها بصورة واضحة واحترافية، خاصة عند إعداد التقارير الرسمية أو عند طباعة الجداول.

📌 أولاً: ما المقصود بإضافة الحدود للخلايا؟

إضافة الحدود للخلايا تعني رسم خطوط حول الخلايا أو بينها لتحديد شكل مرئي، بحيث تصبح كل خلية أو مجموعة خلايا واضحة ومنفصلة عن الأخرى.

هذه الحدود قد تكون:

- حدود خارجية تغطي الجدول بالكامل.
- حدود داخلية تفصل الصفوف والأعمدة داخل الجدول.
- حدود سميكة أو خفيفة أو نقطية حسب الحاجة.

● مزايا استخدام الحدود في الإكسل

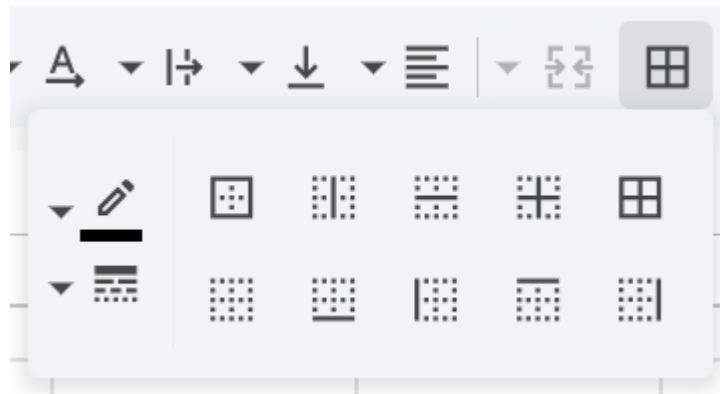
- 1- التحكم الكامل في شكل الجدول
- 2- إمكانية تحديد نوع الخط ولونه وسمكه
- 3- إبراز الأعمدة أو الصفوف المهمة

٤- تسهيل عمليات المراجعة والتدقيق

✂ طريقة إضافة الحدود للخلايا في الإكسل

الخطوات الأساسية لإضافة حدود

١. حدد الخلية أو نطاق الخلايا المطلوب إضافة حدود لها
 - بالنقر أو بالسحب لتحديد مجموعة خلايا
٢. انتقل إلى شريط الصفحة الرئيسية
٣. اختر أداة الحدود (رمز يشبه مربعًا مقسمًا إلى أربع جهات أو خطوط متقاطعة)
٤. اختر نوع الحدود المطلوبة من القائمة



● تنسيق الأرقام كعملة أو نسبة أو عدد عشري.

في الجداول المالية أو الإحصائية أو الإدارية، تظهر الأرقام بأنواع مختلفة، وقد تكون قيم مالية أو نسب مئوية أو أرقام عشرية دقيقة.

لذلك يوفر برنامج الإكسل أدوات قوية لتنسيق الأرقام بطريقة تجعلها أكثر، وضوحًا وتنظيمًا واحترافية.



📌 أولاً: ما المقصود بتنسيق الأرقام؟

تنسيق الأرقام يعني تغيير الشكل الذي تظهر به الأرقام داخل الخلية دون تغيير قيمتها الفعلية، بحيث تُعرض بطريقة تناسب نوع البيانات ومجال استخدامها.

◆ أنواع تنسيق الأرقام في الإكسل:

١. تنسيق الأرقام كعملة:

◆ التعريف:

هو عرض الرقم بصيغة مالية بحيث يظهر رمز العملة بجانبه، مثل:
ريال سعودي (ر.س) – دولار (\$) – دينار – درهم ...
مع إضافة الفواصل بين الآلاف وتحديد عدد المنازل العشرية حسب الحاجة.

٢. تنسيق الأرقام كنسبة مئوية:

◆ التعريف:

هو تحويل الرقم إلى قيمة مئوية بضربه في ١٠٠ وإضافة علامة (%) تلقائياً.

٣. تنسيق الأرقام كعدد عشري

◆ التعريف:

هو عرض رقم يحتوي على منازل عشرية بعد الفاصلة للتعبير عن الدقة في النتائج.

- دمج الخلايا لإنشاء عناوين واضحة.
- التحكم في عرض الأعمدة وارتفاع الصفوف.

☀ أهمية إدخال البيانات وتنسيق الخلايا:

◆ تسهيل القراءة والفهم:

تنظيم الخلايا يجعل الجدول واضحًا وسهل التحليل.

◆ إظهار المعلومات بطريقة احترافية:

مفيد عند تقديم تقارير للإدارة أو العملاء أو أثناء التدريب.

◆ تسهيل عمليات الفرز والتصفية والحساب:

عندما تكون البيانات مرتبة ومهيكلية بشكل صحيح.

◆ تقليل الأخطاء:

البيانات غير المنظمة تزيد احتمالية وقوع أخطاء أثناء الاسترجاع أو التحليل.

◆ توفير الوقت والجهد:

التنسيق السليم يجعل العمل أسرع بكثير ونتائجه أكثر دقة.

🎯 مزايا إدخال البيانات وتنسيق الخلايا في الإكسل

- مرونة عالية في التعامل مع كميات كبيرة من البيانات.
- إمكانية تحويل الأرقام والنصوص إلى تقارير مرئية بسرعة.
- القدرة على ربط الخلايا والمعادلات للحصول على نتائج تلقائية.

- إمكانيات قوية للتحليل وإعداد الجداول المهنية.
- سهولة المشاركة والطباعة والتصدير إلى ملفات أخرى (PDF، CSV).

ثالثاً: التعامل مع الصفوف والأعمدة:

أولاً: ما هي الصفوف وما هي الأعمدة؟

◊ الصفوف:

- الصف هو سطر أفقي يمتد من اليمين إلى اليسار (في الواجهة العربية).
- يتم ترقيم الصفوف بالأرقام: ١، ٢، ٣، ٤ ... إلخ.
- كل صف يحتوي على مجموعة من الخلايا في امتداد عرض الجدول.

◊ الأعمدة:

- العمود هو خط رأسي يمتد من أعلى إلى أسفل.
- يتم تمييز الأعمدة عادةً بحروف (أ، ب، ج ...) أو حروف لاتينية في بعض الإصدارات.
- كل عمود يحتوي على مجموعة من الخلايا في امتداد ارتفاع الجدول.

◊ الخلية:

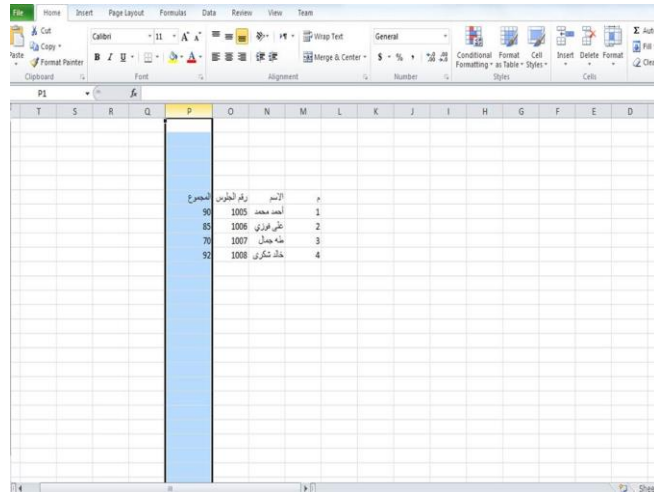
- هي نقطة التقاطع بين صف وعمود.
- مثال: الخلية الموجودة في الصف ٣ والعمود ب هي الخلية (ب ٣).

فهم هذه الثلاثية (صف – عمود – خلية) هو الأساس قبل التعامل معها.

ثانياً: لماذا نحتاج للتعامل مع الصفوف والأعمدة؟

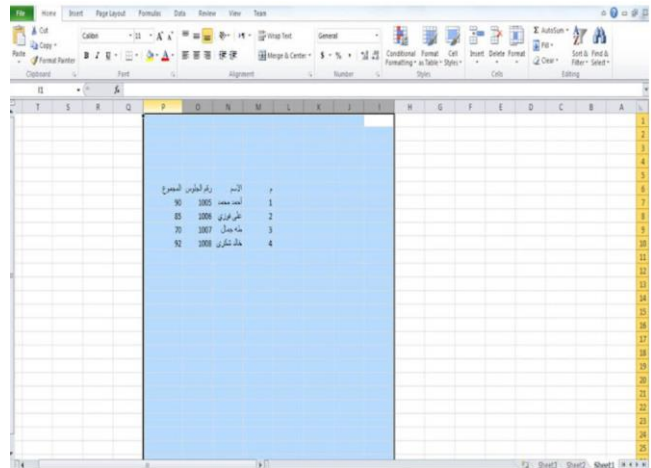
☑ أهمية التحكم في الصفوف والأعمدة:

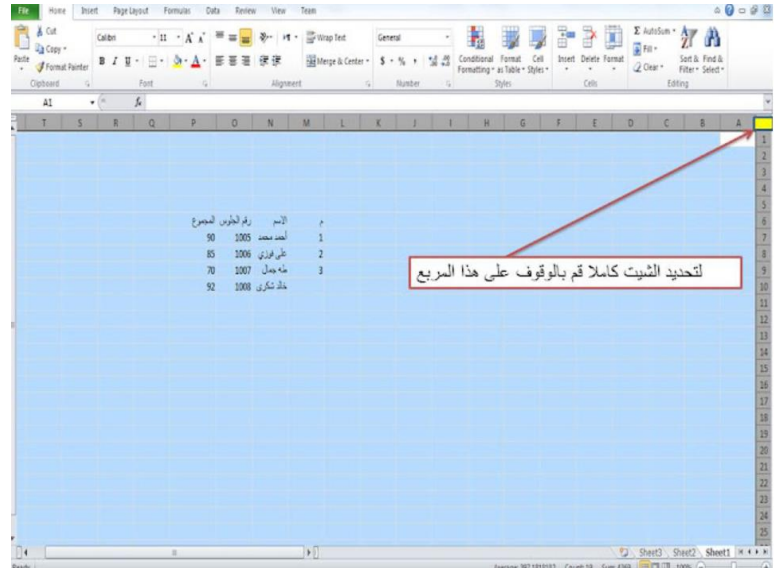
● يتم تظليل العمود بالكامل.



◇ تحديد أكثر من صف أو عمود

- بالسحب مع الضغط، أو مع استخدام زر (Shift) لتحديد نطاق متصل.
- يمكن أيضاً تحديد صفوف أو أعمدة متفرقة باستخدام زر (Ctrl) مع النقر.





إدراج عمود في الاكسيل excel يمكن إدراج عمود للاكسيل excel بطريقتين

طريقة إضافة عمود جديد في برنامج الإكسل:

١. ضع المؤشر داخل أي خلية في العمود الذي تريد إضافة عمود جديد إلى يمينه.

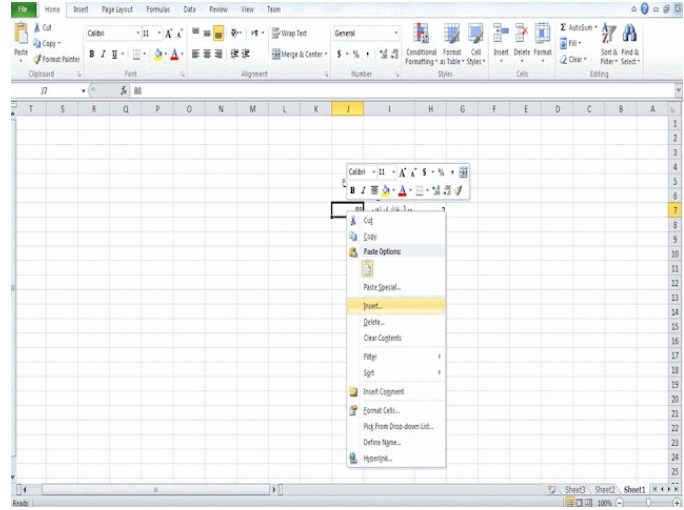
٢. اضغط بزر الفأرة الأيمن.

٣. اختر خيار إدراج.

٤. ثم اختر عمود كامل ليتم إضافة عمود جديد كامل على يمين العمود.

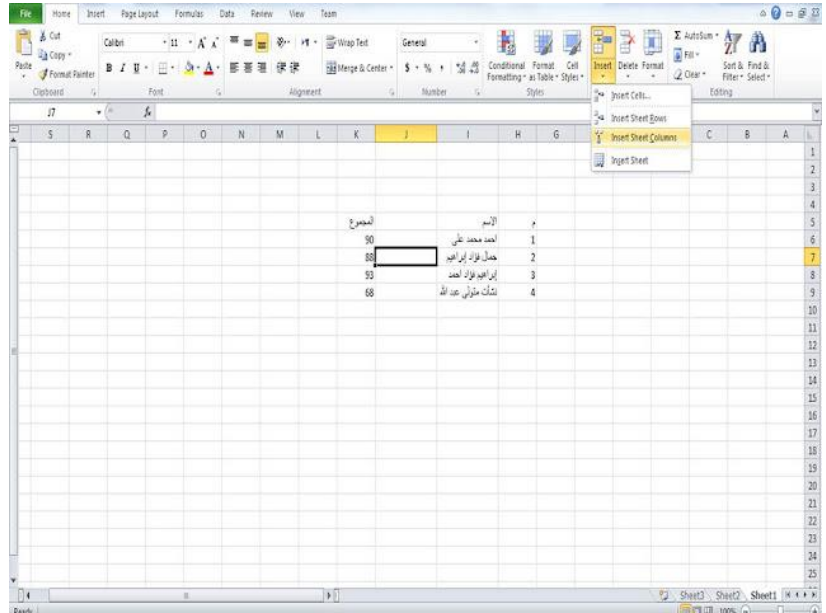
ملاحظة:

يمكن الوقوف على رأس العمود المراد إضافة عمود جديد إلى يمينه، ثم الضغط بزر الفأرة الأيمن واختيار إدراج، وسيُضاف العمود مباشرة على يمين العمود المحدد.



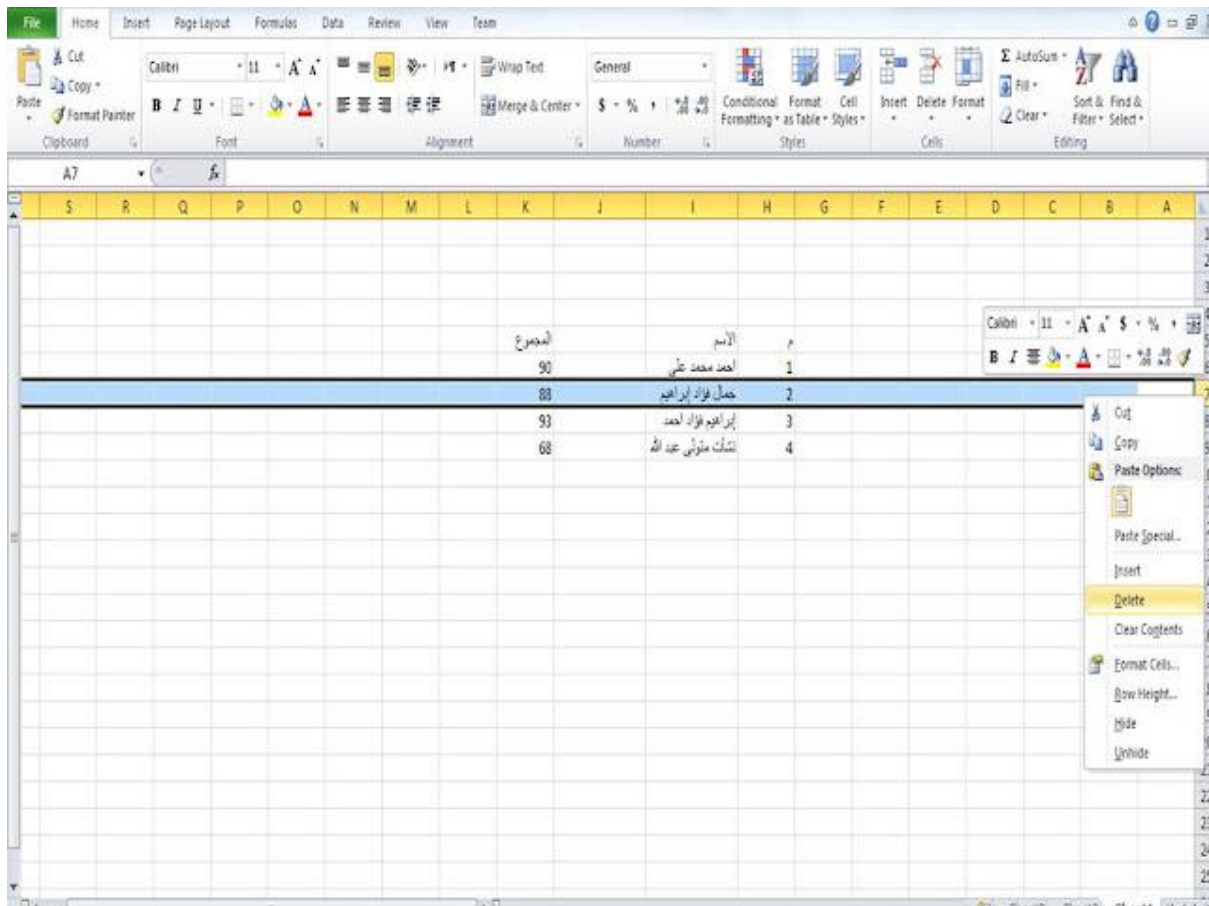
٢- إضافة عمود جديد في الإكسل من خلال التبويبات:

انتقل إلى تبويب الصفحة الرئيسية، ثم إلى مجموعة الخلايا، واختار منها إدراج، ثم اضغط على إدراج أعمدة الورقة.



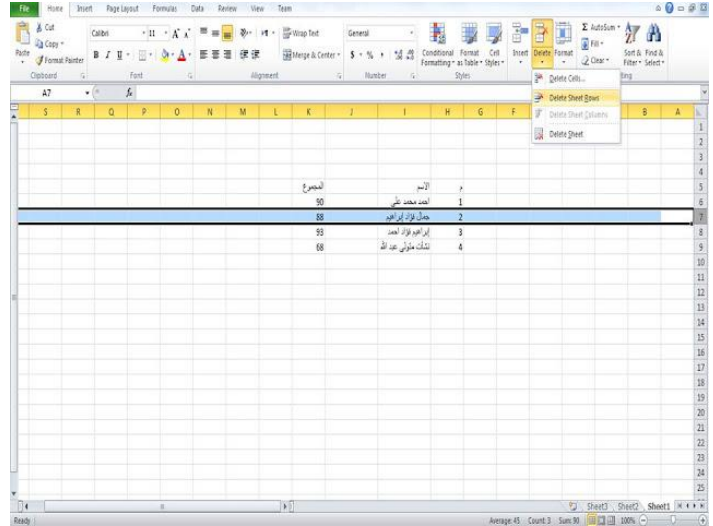
حذف صف أو مجموعة صفوف في الإكسل excel

١- يمكن حذف أي صف في الاكسيل excel بسهولة بمجرد تحديد الصف المراد حذفه والضغط زر اليمين ثم اختيار حذف/ delete



٢- حذف أي صف في برنامج الإكسل:

يمكن حذف أي صف عن طريق تحديد الصف المطلوب، ثم الانتقال إلى تبويب الصفحة الرئيسية، وبعدها إلى مجموعة الخلايا، ثم اختيار أمر حذف، ومنه تحديد حذف صفوف الورقة ليتم حذف الصف المحدد بالكامل.



ويمكن تحديد أكثر من صف سواء بالسحب والضغط بالماوس أو بالضغط على مفتاح **shift** وحذف مجموعة من الصفوف في مرة واحدة.

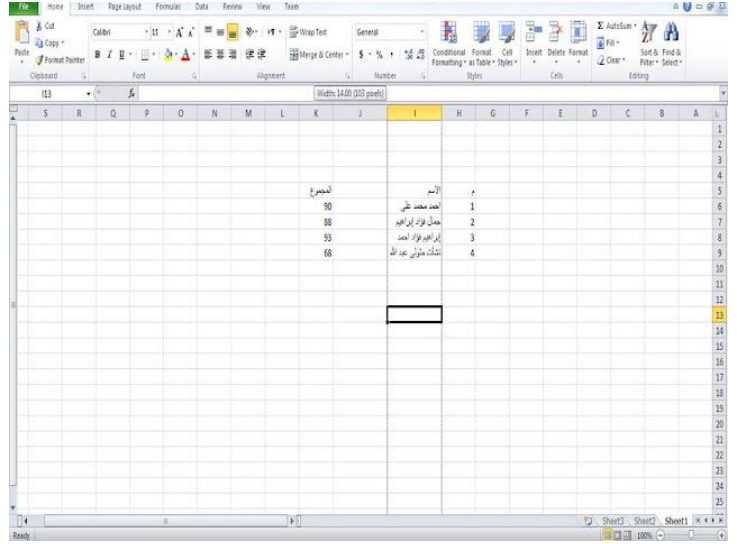
ملاحظة مهمة:

بنفس الطريقة يمكن حذف عمود أو مجموعة من الأعمدة باستبدال صف بعمود بنفس المثال السابق

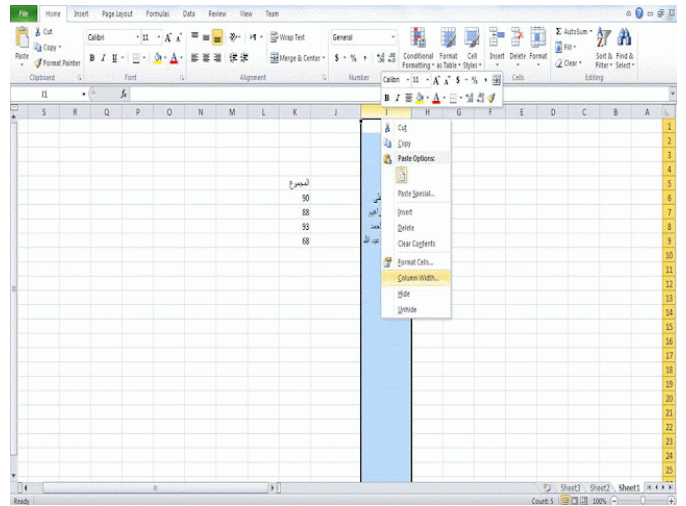
تعديل عرض العمود في الاكسيل excel

لتعديل عرض عمود في الأكسيل excel يوجد عدة طرق

١- قف بالمؤشر على رأس العمود المراد تغيير عرضه (قف عند الخط الفاصل بين العمود الحالي والعمود الذي يليه) ستلاحظ تحول المؤشر إلى مربع أسود اللون به سهمين اضغط بالمؤشر واسحب لتغيير عرض العمود

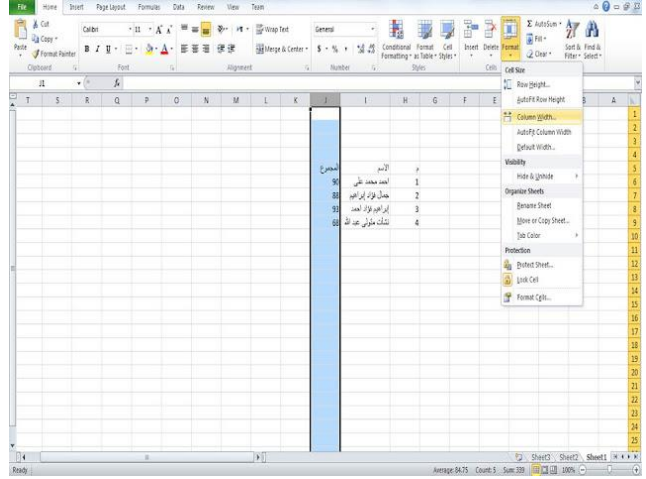


٢- قف على رأس العمود المراد تغيير عرضه ثم الزر الايمن واختر عرض العمود ثم اكتب العرض الجديد للعمود



3- تغيير عرض العمود في الإكسل:

من خلال تبويب الصفحة الرئيسية، انتقل إلى مجموعة الخلايا، ثم اختر تنسيق، وبعد ذلك عرض العمود، ثم أدخل القيمة الجديدة لعرض العمود المطلوب تعديل عرضه.



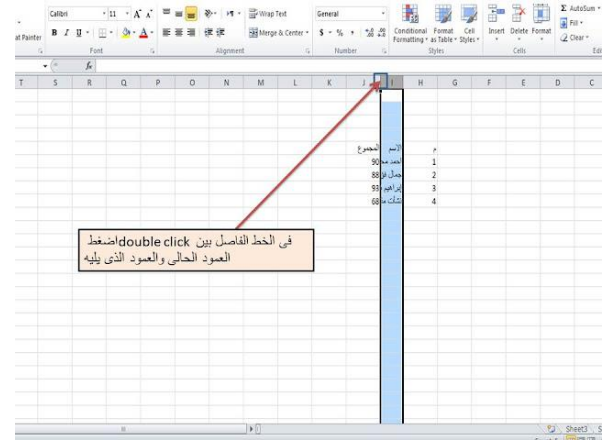
تعديل عرض العمود بحيث يتناسب مع محتويات العمود

تعديل عرض العمود ليتناسب مع محتواه تلقائيًا:

يمكن ضبط عرض العمود بحيث يتوافق مع محتوياته بشكل تلقائي، وذلك بإحدى الطريقتين التالية:

الطريقة الأولى:

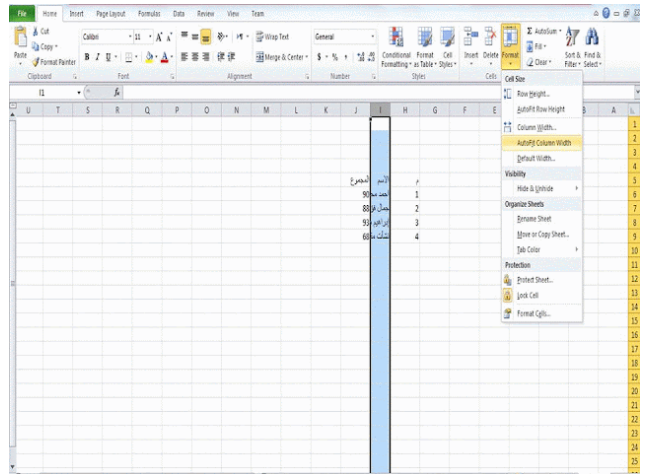
الوقوف على رأس العمود المطلوب تعديل عرضه، ثم وضع مؤشر الفأرة بين الحد الفاصل لرأس ذلك العمود ورأس العمود المجاور له، ثم الضغط نقرتين متتاليتين. عندها سيقوم البرنامج بضبط عرض العمود تلقائيًا ليتناسب مع محتوياته بالكامل.



الطريقة الثانية:

تعديل عرض العمود تلقائيًا عبر التبويبات:

يمكن أيضًا ضبط عرض العمود ليتناسب مع محتوياته بشكل تلقائي من خلال تبويب الصفحة الرئيسية، ثم الانتقال إلى مجموعة الخلايا، واختيار تنسيق، ثم الضغط على ضبط عرض العمود تلقائيًا.



سابقًا: إخفاء الصفوف والأعمدة وإظهارها:

👁️ إخفاء صف:

نستخدمه عندما نريد إخفاء بيانات مؤقتًا دون حذفها:

١. حددي الصف المطلوب إخفاؤه.

٢. بزر الفأرة الأيمن → إخفاء.

🔍 إخفاء عمود:

نفس الفكرة:

١. حددي العمود.

٢. بزر الفأرة الأيمن → إخفاء.

🔍 إظهار صف أو عمود مخفي

إذا لاحظت أن الأرقام تقفز من صف ٥ إلى صف ٧ مثلاً، فغالبًا الصف ٦ مخفي.

- لتظهره: حددي الصفين المحيطين به (٥ و ٧)، ثم بزر الفأرة الأيمن → إظهار.
- نفس الفكرة مع الأعمدة (مثل القفز من عمود أ إلى عمود ج يعني أن العمود ب مخفي).

ثامناً: نسخ الصفوف والأعمدة أو نقلها

📋 نسخ صف أو عمود

١. حددي الصف أو العمود.

٢. اختاري نسخ.

٣. اذهبي إلى المكان الجديد.

٤. اختاري لصق.

📌 نقل صف أو عمود

يمكن السحب مع الضغط باستخدام الفأرة (في بعض الإعدادات) أو:

١. قصّ الصف أو العمود.

٢. ثم لصق في المكان الجديد.

هذا مفيد في إعادة ترتيب الجدول (مثل نقل عمود "القسم" ليصبح قبل "الراتب").

تاسعاً: تحديد صف الرأس وتجهيزه كعنوان

في كثير من الجداول، يكون الصف الأول عبارة عن **عناوين**:

- اسم الموظف

- القسم

- الراتب

- الحالة

من الأفضل:

- تمييز هذا الصف بتنسيق مختلف (خط عريض – لون خلفية).

- إضافة حدود مختلفة للتمييز.

- تثبيته عند التمرير (في موضوع متقدم يسمى: تجميد الأجزاء).

رابعًا: استخدام التنسيقات الشرطية.

التنسيقات الشرطية في برنامج الإكسل:

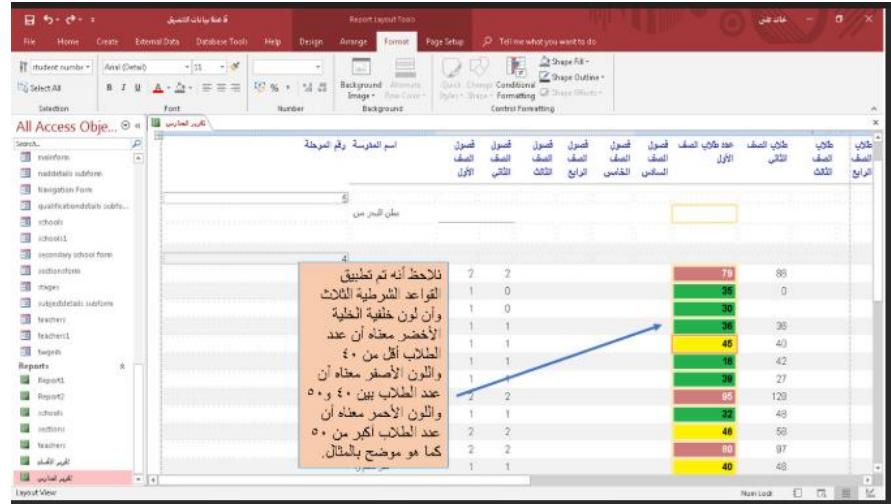
تُعد التنسيقات الشرطية إحدى الأدوات القوية والمهمة في برنامج الإكسل، وتستخدم لتغيير تنسيق الخلايا تلقائيًا بناءً على شروط أو قواعد يحددها المستخدم مسبقًا. ويظهر تأثير التنسيق في شكل الخلية، مثل لون الخلفية، أو لون الخط، أو نوع الخط، أو وضع حدود حول الخلية، وذلك بمجرد أن تتحقق الشروط المحددة داخل البيانات.

أهمية التنسيقات الشرطية:

تساعد التنسيقات الشرطية على قراءة البيانات وفهمها بسهولة أكبر، لأنها تساهم في إبراز المعلومات المهمة داخل الجداول الكبيرة من خلال التلوين أو الرموز البصرية، مما يوفر الوقت والجهد في البحث يدويًا داخل البيانات. كما أنها مفيدة في التحليل السريع واتخاذ القرارات المبنية على معلومات واضحة، مثل معرفة القيم الأعلى أو الأقل أو اكتشاف الأخطاء والقيم المكررة أو غير الطبيعية.

مجالات استخدام التنسيقات الشرطية:

يمكن استخدام التنسيقات الشرطية في العديد من الحالات العملية، مثل تلوين عدد الطلاب الأقل من الحد المسموح، أو إبراز مبيعات تجاوزت الرقم المستهدف، أو تمييز القيم المكررة في عمود بيانات، أو توضيح أكبر قيمة وأصغر قيمة، أو عرض مستويات معينة باستخدام ألوان أو رموز أو أشرطة قياس داخل الخلية.



كيفية تطبيق التنسيقات الشرطية في الإكسل

لبدء استخدام التنسيقات الشرطية، يتم أولاً تحديد نطاق الخلايا المراد تطبيق التنسيق عليه، ثم الانتقال إلى تبويب الصفحة الرئيسية، واختيار الأمر "التنسيق الشرطي"، وبعدها تحديد نوع القاعدة المطلوبة من الخيارات المتاحة، مثل تمييز القيم الأكبر أو الأصغر من قيمة معينة، أو تمييز النصوص التي تحتوي على كلمة محددة، أو اكتشاف القيم المكررة. بعد ذلك يتم اختيار نوع التنسيق المناسب، كاختيار لون خلفية أو لون خط أو نمط معين، ثم تأكيد الأمر ليتم تطبيق التنسيق مباشرة على الخلايا المحددة.

أنواع القواعد الشائعة في التنسيقات الشرطية

تتنوع القواعد التي يمكن تطبيقها، ومنها تمييز الخلايا وفق قيمة محددة (مثل أكبر من أو أقل من رقم معين)، وإظهار القيم المكررة، وإبراز أعلى أو أدنى مجموعة قيم، واستخدام التدرج اللوني للمقارنة بين الأرقام، أو استخدام أشرطة البيانات التي تظهر حجم القيمة بشكل بصري داخل الخلية، أو استخدام الرموز مثل الأسهم والدوائر الملونة لتوضيح اتجاهات النتائج.

كما يمكن أيضاً إنشاء قاعدة مخصصة باستخدام معادلة بحيث يتم تطبيق التنسيق على الخلايا التي تحقق الشرط المحدد في المعادلة.

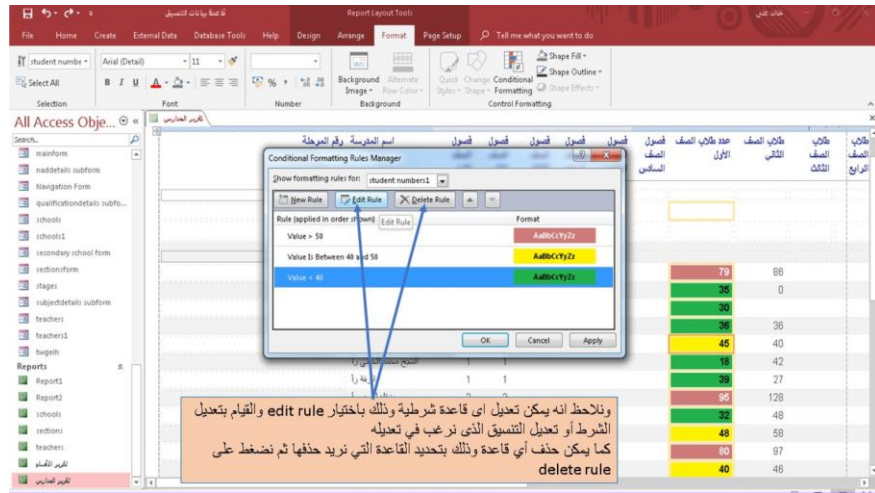
مثال عملي مبسط

عند وجود درجات طلاب في عمود، ويمكن تمييز الدرجات الأقل من ستين باللون الأحمر لتمييز الرسوب مباشرة. ويتم ذلك بتحديد الخلايا التي تحتوي على الدرجات، ثم اختيار التنسيق الشرطي، ثم تمييز الخلايا التي تحتوي على قيمة أقل من 60، وكتابة رقم ستين، ثم

اختيار لون أحمر للخلفية وتأكيده التطبيق، وسيتم تلوين جميع الدرجات الأقل من ستين تلقائيًا.

تعديل أو إزالة التنسيقات الشرطية

يمكن تعديل القواعد أو حذفها في أي وقت من خلال اختيار "إدارة القواعد" داخل قائمة التنسيق الشرطي، ومن هناك يمكن تعديل الشروط، أو حذف القاعدة، أو إضافة قواعد جديدة حسب الحاجة.



خامساً: حفظ الملفات ومشاركتها في برنامج الإكسل

يعتبر حفظ الملفات ومشاركتها من أهم المهارات الأساسية لكل مستخدم لبرنامج Excel، سواء في مجال العمل أو التعليم أو التدريب، حيث تساعد هذه المهارة في حماية البيانات من الضياع وإتاحة التعاون بين أكثر من شخص على نفس الملف وتسهيل تبادل المعلومات بشكل احترافي وسريع. وفيما يلي شرح مطوّل ومفصّل لهذه العملية بدون استخدام الجداول:

أولاً: حفظ الملفات في برنامج الإكسل

١- مفهوم حفظ الملف

يقصد بحفظ الملف عملية تسجيل البيانات والمعلومات المدخلة داخل الملف في مكان تخزين معين على الجهاز أو على التخزين السحابي، بحيث يمكن إعادة فتح الملف في الوقت الذي نحتاجه دون فقدان ما تم إدخاله مسبقاً.

٢- أهمية حفظ ملفات الإكسل

تأتي أهمية حفظ الملفات في الإكسل بسبب عدة فوائد مهمة، أهمها حماية البيانات من التلف أو فقدان نتيجة انقطاع الكهرباء أو إغلاق الجهاز بشكل مفاجئ، إضافة إلى القدرة على الرجوع للملف بسهولة في أي وقت، والاحتفاظ بنسخة احتياطية يمكن الاعتماد عليها، وكذلك سهولة مشاركة الملف مع الآخرين عند الحاجة، واستمرار تحديث البيانات والعمل عليها بشكل منظم واحترافي.

٣- طرق حفظ الملف في الإكسل:



هناك عدة طرق لحفظ ملف الإكسل، وهي:

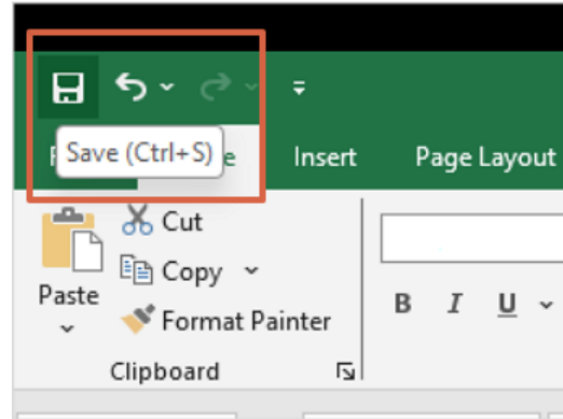
أ- الحفظ لأول مرة (Save / Save As):

حفظ المصنفات (حفظ باسم) اتّبع ما يلي من أجل حفظ المصنفات باسمٍ معين:

١. اضغط على علامة التبويب "ملف" في شريط إكسل.
٢. اختر "حفظ باسم".
٣. اختر مكان الحفظ في حاسوبك أو شبكتك.
٤. اضغط على خانة "اسم الملف" واكتب اسم ملفك.
٥. اضغط على السهم المتجه للأسفل، والموجود بجانب "حفظ كنوع" وحدد نوع الملف المراد إن احتجت لذلك.
٦. اضغط على زر الحفظ.

ب- الحفظ بعد التعديل (Save):

عندما يكون الملف محفوظاً مسبقاً، يمكن حفظ التعديلات الجديدة بسهولة عن طريق الضغط على زر Save في أعلى الشاشة أو باستخدام اختصار لوحة المفاتيح Ctrl + S.



ج- الحفظ التلقائي (Auto Save):

وهي ميزة توفرها Microsoft عند حفظ الملفات على OneDrive أو SharePoint، حيث يتم حفظ التعديلات تلقائياً كل ثوانٍ قليلة دون الحاجة للضغط على زر الحفظ. هذه الميزة مهمة جداً للملفات المشتركة التي يعمل عليها أكثر من شخص، وللمشاريع الكبيرة التي قد تُفقد عند أي خلل.

ثانياً: مشاركة الملفات في الإكسل

١- مفهوم مشاركة الملف

هي عملية إتاحة الملف لشخص آخر لمراجعته أو تعديله أو التعاون في كتابته عبر الإنترنت، وذلك بدلاً من إرسال نسخ متعددة منه وتكرار عملية التعديل والإرجاع.

2- أهمية المشاركة في الإكسل

تساعد مشاركة الملفات على تقليل الوقت والجهد والتواصل غير الضروري عبر البريد الإلكتروني، وتتيح العمل الجماعي في الوقت نفسه على نفس الملف، إضافة إلى مراقبة التعديلات التي يقوم بها كل شخص، مما يجعل العمل أكثر مرونة وفعالية وتنظيماً.

3- طرق مشاركة ملف الإكسل

تتوفر عدة طرق لمشاركة ملف الإكسل، أهمها:

أ- المشاركة من خلال OneDrive أو SharePoint:

يتم ذلك بالضغط على تبويب File ثم Share، ثم إدخال البريد الإلكتروني للأشخاص المراد مشاركتهم، واختيار نوع الصلاحية سواء للعرض أو التعديل، ثم إرسال الدعوة.

ب- المشاركة عبر رابط مشاركة:

من خلال الضغط على Share ثم Copy Link، ويمكن تحديد صلاحيات الرابط قبل نسخه، ثم إرساله عبر البريد الإلكتروني أو الواتساب أو أي وسيلة تواصل.

ج- إرسال الملف عبر البريد الإلكتروني:

وذلك من خلال File ثم Share ثم Email، حيث يمكن إرسال الملف كمرفق في بريده الأصلي بصيغة Excel أو كملف PDF لعرضه دون إمكانية التعديل.

4- العمل التعاوني في الوقت الحقيقي

يمكن لأكثر من مستخدم العمل على نفس ملف الإكسل في نفس اللحظة عبر الإنترنت إذا كان الملف محفوظاً في OneDrive، حيث تظهر أماكن عمل كل شخص على شكل لون مميز، ويتم حفظ التغييرات تلقائياً دون تعارض.

5- إدارة صلاحيات الوصول

عند مشاركة أي ملف، يمكن تحديد نوع الوصول بحيث يسمح لبعض الأشخاص بعرض الملف فقط دون تعديل، أو السماح لهم بالتعديل الكامل، أو السماح فقط بكتابة تعليقات، ويمكن أيضاً إيقاف المشاركة في أي وقت.

نصائح احترافية لحفظ ومشاركة ملفات الإكسل

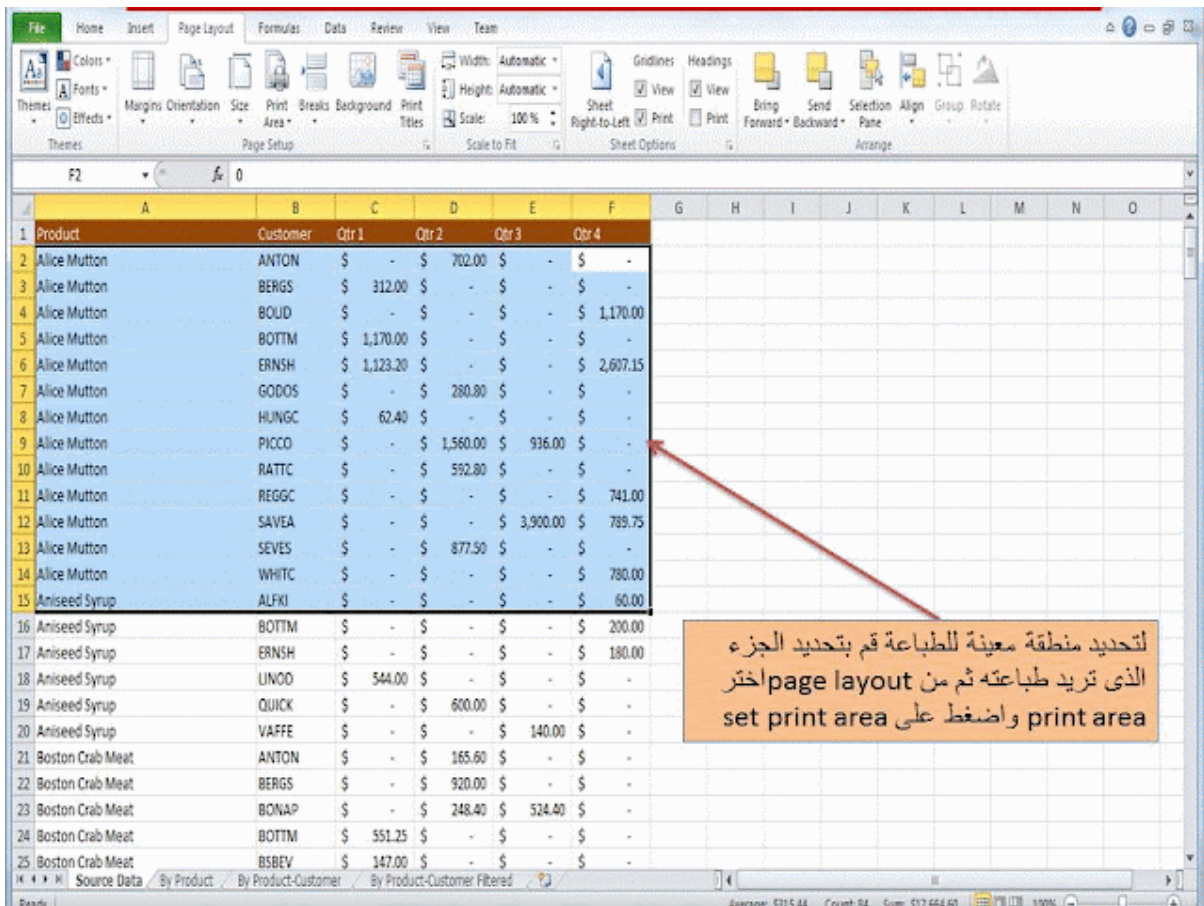
- حفظ الملف فور بدء العمل لتجنب ضياع المعلومات.
- استخدام أسماء ملفات واضحة ومُنظمة حسب الموضوع أو التاريخ.
- تفعيل ميزة الحفظ التلقائي إذا كان الملف على OneDrive.

- إنشاء نسخ احتياطية بشكل دوري.
- حماية الملفات الحساسة بكلمة مرور.
- تحديد الصلاحيات بدقة عند مشاركة الملفات.

ثالثاً: طباعة الملفات:

مساحة الطباعة print area

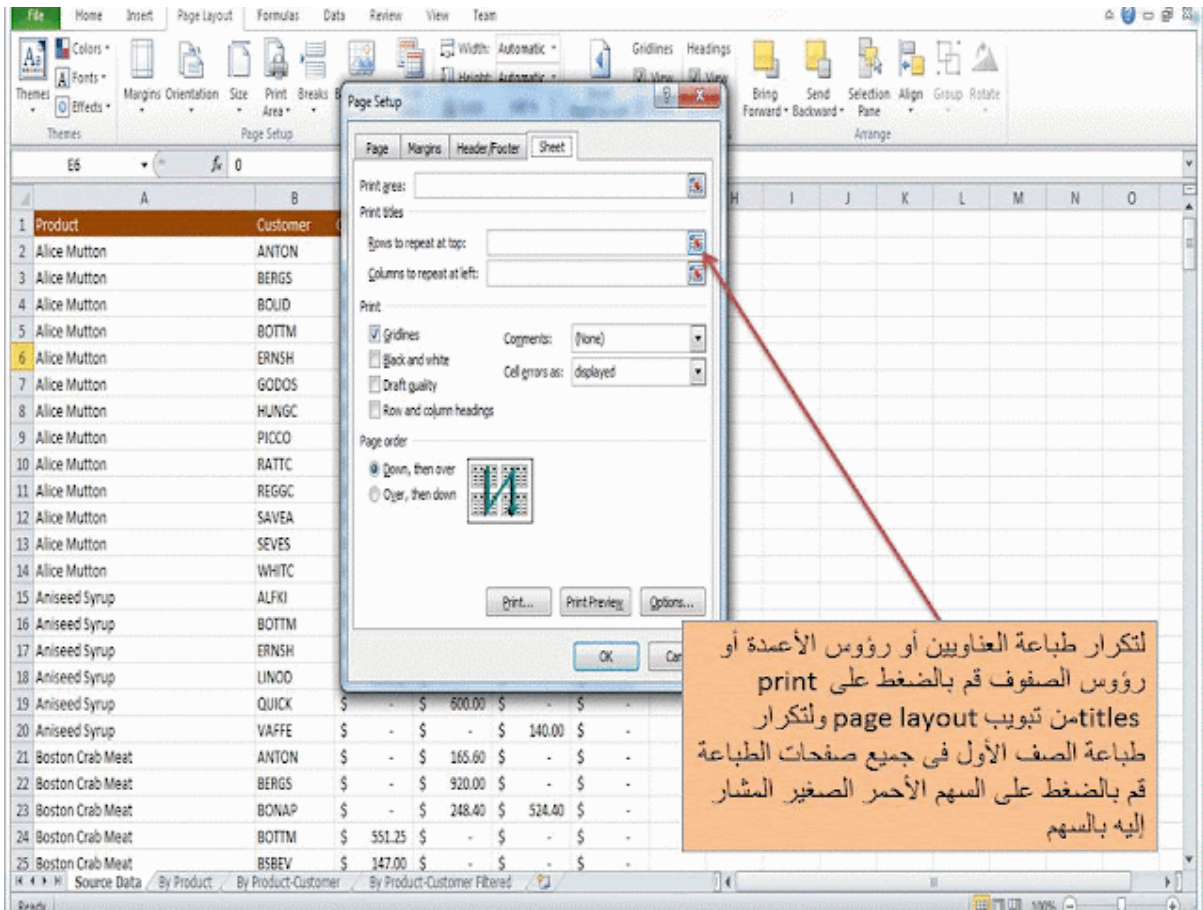
عند الرغبة في طباعة جزء محدد من الاكسل قم بتحديد الجزء الذي تريد طباعته بتحديد بالماوس ثم من تبويب pagelayout قم باختيار print area واختر set print area وبذلك يتم تحديد جزء معين من شيت الاكسل وعند عمل معاينة الطباعة ستظهر المنطقة المحددة فقط في المعاينة.



٥- طباعة العناوين print titles

نحتاج أحيانا في الاكسل excel إلى طباعة عنوان الجدول أو الصف الأول أو العمود الأول في جميع صفحات الاكسل حتى تتضح معالم البيانات في الصفحات المختلفة من الاكسل

ولطباعة العناوين print titles من التبويب page layout ثم اضغط print titles وستلاحظ أن print titles تنقسم إلى قسمين
rows to repeat at top صفوف تتكرر في أعلى الصفحات
columns to repeat at left أعمدة تتكرر في يسار الصفحة
نختار الذي نريد تكراره في الصفحات سواء أعمدة أو صفوف وذلك بالضغط على السهم الأحمر الصغير ثم نقوم بتحديد الصف أو العمود الذي نريد تكراره في جميع الصفحات (يمكن اختيار أكثر من عمود وأكثر من صف)



ثانيا: الطباعة في الاكسل excel

عند الضغط على ctrl+p للطباعة أو من file اضغط على print فتظهر لك شاشة الطباعة ولتنفيذ أمر الطباعة اضغط على print ولتحديد عدد النسخ التي نريد طباعتها من copies حدد النسخ التي تريدها ومن printer اختر الطابعة التي تريد استخدامها في الطباعة.

[illegible]

٢- من print عند اختيار setting يمكن اختيار طباعة الشيت الحالى فقط أو طباعة الملف كله بكل ما يحتويه من شيتات أو طباعة الجزء المحدد فقط.

File Home Insert Page Layout Formulas Data Review View Team

Save
Save As
Open
Close
Info
Recent
New
Print
Save & Send
Help
Options
Exit

Print
Copies: 1

Printer
Send To OneNote 2010
Ready

Printer Properties

Settings

Print Active Sheets
Only print the active sheets

Print Active Sheets
Only print the active sheets

Print Entire Workbook
Print the entire workbook

Print Selection
Only print the current selection

Ignore Print Area

Last Custom Margins Setting
Left: 0.9 cm Right: 0.9 cm

No Scaling
Print sheets at their actual size

Page Setup

1 of 14

من print active sheet يمكن طباعة الشيت النشط

من print entire workbook يمكن طباعة الملف كله بما يحتويه من أي عدد من الشيتات

من print selection يمكن طباعة المنطقة التي تم تحددتها فقط

Product	Customer	Qty	Unit Price	Total Price
Apple iPhone	Apple	1	\$ 100.00	\$ 100.00
Apple iPhone	Apple	2	\$ 100.00	\$ 200.00
Apple iPhone	Apple	3	\$ 100.00	\$ 300.00
Apple iPhone	Apple	4	\$ 100.00	\$ 400.00
Apple iPhone	Apple	5	\$ 100.00	\$ 500.00
Apple iPhone	Apple	6	\$ 100.00	\$ 600.00
Apple iPhone	Apple	7	\$ 100.00	\$ 700.00
Apple iPhone	Apple	8	\$ 100.00	\$ 800.00
Apple iPhone	Apple	9	\$ 100.00	\$ 900.00
Apple iPhone	Apple	10	\$ 100.00	\$ 1000.00

Product	Customer	Qty	Unit Price	Total Price
Apple iPhone	Apple	1	\$ 100.00	\$ 100.00
Apple iPhone	Apple	2	\$ 100.00	\$ 200.00
Apple iPhone	Apple	3	\$ 100.00	\$ 300.00
Apple iPhone	Apple	4	\$ 100.00	\$ 400.00
Apple iPhone	Apple	5	\$ 100.00	\$ 500.00
Apple iPhone	Apple	6	\$ 100.00	\$ 600.00
Apple iPhone	Apple	7	\$ 100.00	\$ 700.00
Apple iPhone	Apple	8	\$ 100.00	\$ 800.00
Apple iPhone	Apple	9	\$ 100.00	\$ 900.00
Apple iPhone	Apple	10	\$ 100.00	\$ 1000.00

Product	Customer	Qty	Unit Price	Total Price
Apple iPhone	Apple	1	\$ 100.00	\$ 100.00
Apple iPhone	Apple	2	\$ 100.00	\$ 200.00
Apple iPhone	Apple	3	\$ 100.00	\$ 300.00
Apple iPhone	Apple	4	\$ 100.00	\$ 400.00
Apple iPhone	Apple	5	\$ 100.00	\$ 500.00
Apple iPhone	Apple	6	\$ 100.00	\$ 600.00
Apple iPhone	Apple	7	\$ 100.00	\$ 700.00
Apple iPhone	Apple	8	\$ 100.00	\$ 800.00
Apple iPhone	Apple	9	\$ 100.00	\$ 900.00
Apple iPhone	Apple	10	\$ 100.00	\$ 1000.00

Product	Customer	Qty	Unit Price	Total Price
Apple iPhone	Apple	1	\$ 100.00	\$ 100.00
Apple iPhone	Apple	2	\$ 100.00	\$ 200.00
Apple iPhone	Apple	3	\$ 100.00	\$ 300.00
Apple iPhone	Apple	4	\$ 100.00	\$ 400.00
Apple iPhone	Apple	5	\$ 100.00	\$ 500.00
Apple iPhone	Apple	6	\$ 100.00	\$ 600.00
Apple iPhone	Apple	7	\$ 100.00	\$ 700.00
Apple iPhone	Apple	8	\$ 100.00	\$ 800.00
Apple iPhone	Apple	9	\$ 100.00	\$ 900.00
Apple iPhone	Apple	10	\$ 100.00	\$ 1000.00

المحور الثاني: الدوال والمعادلات

ماهي الدالة function؟

عبارة عن مجموعة تعليمات برمجية تستخدم لإجراء عملية حسابية معينة

خواص الدالة function:

- كل دالة لها وظيفة محددة
- تبدأ بعلامة =
- كل دالة لها اسم معين
- يأتي غالبا بعد اسم الدالة معاملات الدالة (بعض الدوال ليس لها معاملات)
- معاملات الدالة تكون دائما بين قوسين

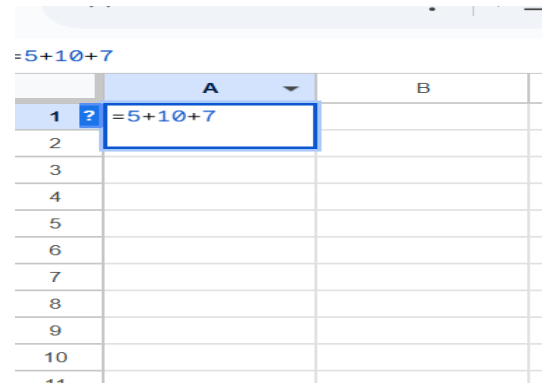
أولاً: دوال الجمع والطرح والوسط الحسابي:

أولاً: دوال الجمع (SUM)

دوال الجمع في برنامج Excel تُستخدم لحساب مجموع الأرقام سواء كانت مكتوبة مباشرة أو موجودة داخل خلايا. يمكن استخدام الجمع بثلاث طرق رئيسية:

١) الجمع باستخدام علامة (+)

يمكن كتابة المعادلة في خلية فارغة كالتالي:

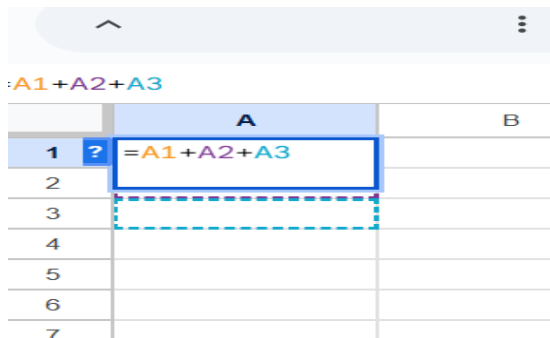


The screenshot shows an Excel spreadsheet with a formula bar at the top displaying `=5+10+7`. The spreadsheet has two columns, A and B, and rows numbered 1 to 10. In cell A1, the formula `=5+10+7` is entered, and the cell is highlighted with a blue border.

فنتظهر النتيجة مباشرة وهي مجموع هذه الأرقام.

٢) جمع محتويات خلايا

إذا كانت الأرقام موزعة داخل خلايا معينة مثل A1 و A2 و A3، نكتب:



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a formula bar at the top displaying `=A1+A2+A3`. The spreadsheet has two columns, A and B, and rows numbered 1 to 7. In cell A1, the formula `=A1+A2+A3` is entered, and the cell is highlighted with a blue border. A dashed blue box highlights the range A2:A3, indicating the cells being summed.