



# Microsoft Excel

## الوحدة الرابعة

الاستاذ محمد طيفور

# Microsoft Excel

- أكسل : Excel هو عبارة عن برنامج الجداول الإلكترونية الحسابية والرياضية .
- يساعد المستخدم على بناء الجداول بكل سهولة وإجراء العمليات الحسابية البسيطة والمعقدة بكل سهولة ويسر , ومن مميزات برنامج أكسل Excel أنه سهل الاستخدام وسهل التعلم .
- ينتمي هذا البرنامج من المجموعة المكتبية إلى مجموعه (الجداول الممتدة او SPREAD SHEET أو الجداول الحسابية وتستخدم عادة لتخزين البيانات الحسابية .



# Microsoft Excel

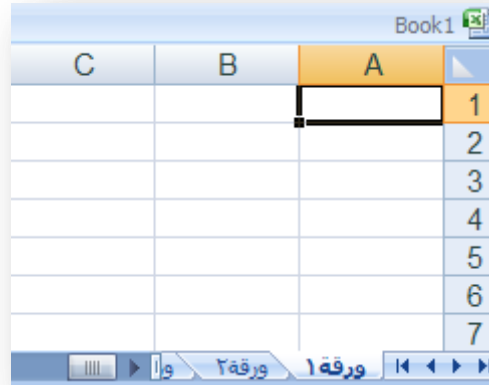
## كيفية فتح برنامج أكسل 2007:

لفتح برنامج أكسل نقوم بالضغط على قائمة إبدأ <=====  
كافة البرامج Microsoft <=====  
Office <==== Microsoft Office Excel 2010



# Microsoft Excel

ورقة عمل :-



وهو المكان المخصص لبناء الجداول وكتابة البيانات داخل هذه الجداول وإجراء العمليات الحسابية ونلاحظ أن ورقة العمل تحتوي على مجموعة من الأعمدة وكل عمود في برنامج أكسل له إسم مخصص و تبدأ تسمية هذه الأعمدة من الحرف الأبجدي الأول في اللغة الإنجليزية A و يبلغ عدد الأعمدة 16.384 عمود ونلاحظ أيضاً أن كل صف له رقم مخصص يبدأ ترقيم الصفوف من الرقم 1 وحتى 1.048.576 صف



# Microsoft Excel

The screenshot shows the Microsoft Excel application window. The ribbon at the top includes tabs for 'الصفحة الرئيسية' (Home), 'إدراج' (Insert), 'تخطيط الصفحة' (Page Layout), 'صيغ' (Formulas), 'بيانات' (Data), 'مراجعة' (Review), 'عرض' (View), and 'المطور' (Developer). The ribbon is currently set to 'إدراج' (Insert). The formula bar shows 'G5' and the formula '=شريط الصيغة' (Formula Bar). The spreadsheet grid shows columns labeled A through J and rows 1 through 16. A cell in column G, row 5 is selected and highlighted with a black border. Three green arrows point to the column headers, row headers, and the sheet tabs at the bottom of the grid, with Arabic labels: 'أسماء الأعمدة' (Column Headers) pointing to column C, 'أرقام الصفوف' (Row Numbers) pointing to row 7, and 'أوراق عمل أخافية' (Hidden Worksheets) pointing to the sheet tabs at the bottom.

أسماء الأعمدة

أرقام الصفوف

أوراق عمل أخافية

أسم الخلية



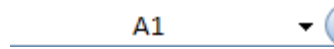
# Microsoft Excel

## شريط الصيغة :-



وهو الشريط الذي يقوم بإظهار الصيغ المكتوبة داخل الخلية وهي المعادلات والتعبيرات الحسابية والمنطقية .

## مربع إسم الخلية :-



وهو المربع المحاذي تماماً لشريط الصيغة من اليسار في هذا المربع يظهر إسم أو عنوان الخلية المحددة ..



# Microsoft Excel

## كيفية التعامل مع ورقة العمل

حتى نستطيع التعامل مع ورقة العمل وكتابة البيانات وإجراء العمليات الحسابية بكل سهولة لا بد من معرفة الأشياء التالية

C	B	A	
C1	B1	A1	1
C2	B2	A2	2
C3	B3	A3	3
C4	B4	A4	4

- ✓ كل عمود له أسم مخصص .
- ✓ كل صف له رقم مخصص .
- ✓ كل خلية لها عنوان مخصص .

## كيف نعرف عنوان الخلية

من المهم جداً معرفة عنوان الخلية حتى نتمكن من إجراء العمليات الحسابية بكل سهولة وبدون معرفة عنوان الخلية سيصبح من الصعب إجراء أي عملية حسابية . الشكل المقابل يوضح كيفية قراءة عنوان الخلية فمثلاً الخلية الأولى عنوانها A1 لأنها تقع تحت العمود A وتقابل الصف 1 لذلك كان عنوانها A1 .

والخلية B3 أعطيت هذا العنوان لأنها تقع تحت العمود B وتقابل الصف 3 لذلك كان عنوانها B3 وهكذا



# Microsoft Excel

## كيفية تحديد الخلية وتحديد نطاق من الخلايا .

لتحديد أي خلية نقوم بالضغط عليها ضغطاً واحداً سنلاحظ أن الخلية تم تحديدها ونلاحظ أيضاً أن الخلية قد تظلت وتنشطت وظهر اسم الخلية المحددة في مربع اسم الخلية .

**لتحديد ( نطاق )** أي مجموعة من الخلايا أقوم بالضغط على الزر الأيسر للماوس باستمرار ثم تمرير الماوس على الخلايا المراد تحديدها مع الاستمرار في الضغط .

## **لتحديد مجموعة من الخلايا المتفرقة**

انقر على الخلية C2 لاختيارها , ثم اضغط على المفتاح Ctrl باستمرار وانقر على الخلية A6 ستلاحظ أن Excel قام بتحديد الخليتين المذكورتين .

## **لتحديد عمود كامل**

انقر على عنوان العمود الأول A ستلاحظ تحديد العمود كاملاً

## **لتحديد صف كامل**

انقر على عنوان الصف 5 لاحظ تحديد كامل الصف .

## **لتحديد كامل ورقة العمل :-**

انقر على الزاوية العليا اليمنى لورقة العمل لاحظ تحديد كل ورقة العمل





# Microsoft Excel

## كيفية الكتابة داخل الخلية .

نضع مؤشر الفأرة على الخلية B2 مثلاً لتصبح هي الخلية الحالية وانقر عليها مرة واحدة , إكتب كلمة أمل ثم انقر على مفتاح (Enter) لإدخال البيانات نلاحظ أيضاً أنه عند إدخال البيانات في الخلية B2 ظهور المعلومات المدخلة في الخلية وفي شريط الصيغة كما نلاحظ وجود العلامة  $\sqrt{\quad}$  على يسار شريط لصيغة والنقر عليه يكافئ الضغط على المفتاح Enter أي قبول البيانات المدخلة , والزر  $\times$  يكافئ الضغط على المفتاح ESC أي إلغاء البيانات المدخلة .

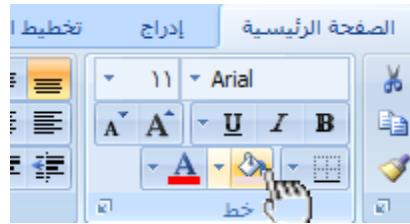
## كيفية تعديل وتحرير وحذف البيانات من داخل الخلية

لتعديل أو تحرير البيانات داخل الخلية قم بالنقر على الخلية المراد تعديل أو حذف البيانات التي بداخلها نقرتين ستلاحظ أن مؤشر الكتابة يظهر داخل الخلية عندها يمكنك تعديل أو تحرير أو حذف البيانات التي بداخل الخلية .



# Microsoft Excel

## كيفية تعبئة الخلايا بلون معين:



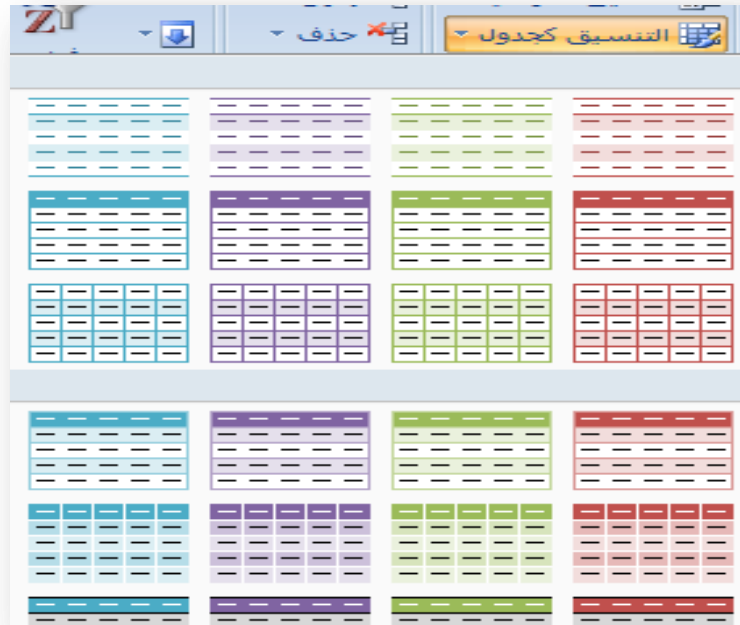
### - أنماط الخلايا المعرفة مسبقاً :-

بالإضافة إلى تعبئة الخلايا من الدلو نستطيع أيضاً تعبئتها من ( أنماط الخلايا ) وهي عبارة عن ألوان مختارة يقوم برنامج أكسل لتعبئة الخلايا بشكل أسرع وذلك بإختيار لون معين من أنماط الخلايا وتطبيقه على الخلايا بشكل أسرع

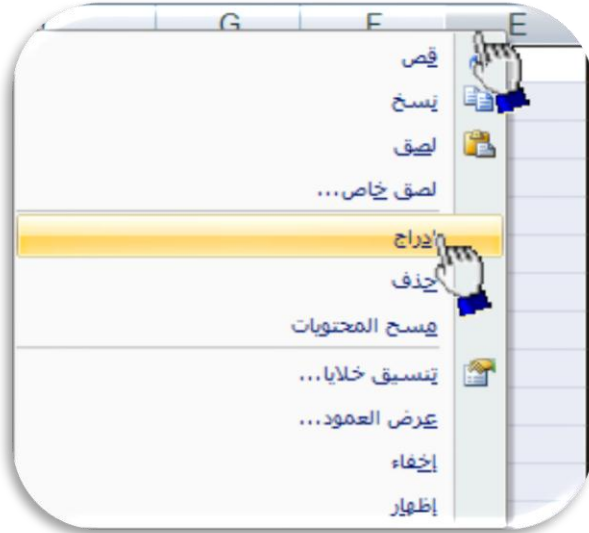


# Microsoft Excel

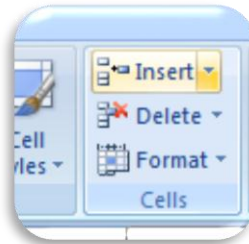
أنماط الجداول المعرفة مسبقاً:



# Microsoft Excel

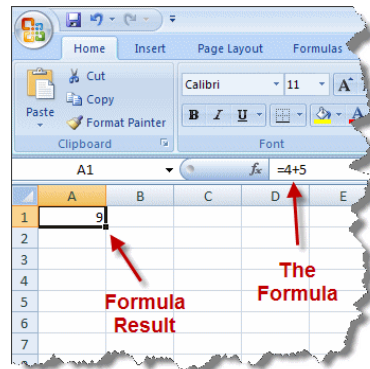


- تعيين عرض معين لعمود او صف
- تغيير عرض العمود لاحتواء المحتويات
- كيفية إدراج عمود او صف جديد



# Microsoft Excel

## الصيغ الحسائية في Excel



# Microsoft Excel

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the Home tab selected. The formula bar displays the formula  $=10-A5$ . The spreadsheet grid shows cell A1 containing the value 7 and cell A5 containing the value 3. Red arrows point from the text labels to the corresponding elements in the spreadsheet.

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

**The Formula Result** (points to cell A1)

**The Formula in Cell A1** (points to the formula bar)

**A Constant Number** (points to cell A5)

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the Home tab selected. The formula bar displays the formula  $=B5*3+A5$ . The spreadsheet grid shows cell B1 containing the value 17, cell B5 containing the value 5, and cell A4 containing the value 4. Red arrows point from the text labels to the corresponding elements in the spreadsheet.

	A	B	C	D	E	F
1		17				
2						
3						
4						
5	5					
6						
7						
8						

**Constant Numbers** (points to cells B5 and A4)

**The Formula in Cell B1** (points to the formula bar)

**Formula Result** (points to cell B1)



# Microsoft Excel

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Formulas' tab selected. The formula bar displays  $=A7/B7$ . The spreadsheet grid shows cell B1 containing the value 2.5. Red arrows point from the text 'The Division Formula in Cell B1' to the formula bar and from 'Formula Result' to the value 2.5 in cell B1. Two other red arrows point from the text 'Constant Numbers' to the values 10 and 4 in cells A7 and B7 respectively.

	A	B	C	D	E
1		2.5			
2					
3					
4					
5					
6					
7	10	4			
8					
9					
10					
11					

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Formulas' tab selected. The formula bar displays  $=A2-B2$ . The spreadsheet grid shows cell B6 containing the value 1. Red arrows point from the text 'The 'Subtraction' Formula' to the formula bar and from 'The 'Subtraction' Formula' to the value 1 in cell B6.

	A	B	C	D	E
1	First Number	Second Number			
2	5	4			
3					
4					
5	Addition	Subtraction			
6	9	1			
7					
8					
9					
10					



# الدوال (الصيغ الحسابية) التي قمنا بدراستها

1. دالة الجمع ( Sum ) .
2. دالة اكبر قيمه (Max).
3. دالة أصغر قيمة (Min).
4. الدالة الشرطية (IF).
5. دالة (Count).
6. دالة (CountA).
7. دالة (Countblank).

تابع المحاضرات المسجلة رقم 6 و 7 للتطبيق العملي.



# Microsoft Excel

يقوم **Excel** بأداء العمليات التالية بالترتيب من اليسار إلى اليمين :

1. حل الدوال
2. عملية فك الأقواس الهلالية ()
3. عملية الرفع إلى قوة ^
4. عملية الضرب \*
5. عملية القسمة /
6. عملية الجمع +
7. عملية الطرح -

نوع العملية	الرمز
لتجميع العمليات الحسابية	() الأقواس الهلالية
الرفع إلى قوة ( الأسس )	^
لعملية الضرب	*
لعملية القسمة	/
لعملية الجمع	+
لعملية الطرح	-
لعملية المساواة	=

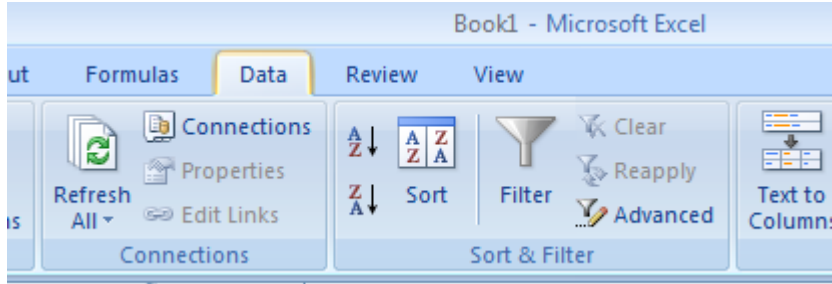


# Microsoft Excel

المخططات البيانية في الأكل :



# Microsoft Excel



## تبويب البيانات

## Data

تحتوي هذه القائمة على العديد من المهام لمعالجة البيانات، منها الترتيب، أنواع البيانات، ومهام التصفية وغيرها، واستخدام هذه الأدوات موضح في المحاضرات المسجلة أيضاً.

