

## مدخل إلى برنامج Excel

### 1. تعريف الاكسيل:

هو عبارة عن برنامج يقوم بمعالجة ودعم الدوال المختلفة وكذلك قواعد البيانات والرسومات البيانية، ويقوم البرنامج بعرض ورقة عمل تتكون من صفوف وأعمدة.

إن برنامج الأكسل هو برنامج أوراق عمل فعال كما يطلق عليه يستخدم أساسا للتعامل مع البيانات الرقمية وإجراء العمليات الحسابية ويستخدم لتقييم البيانات ومراجعتها بفعالية وإنشاء تخطيطات وتقارير إحصائية وغير إحصائية.

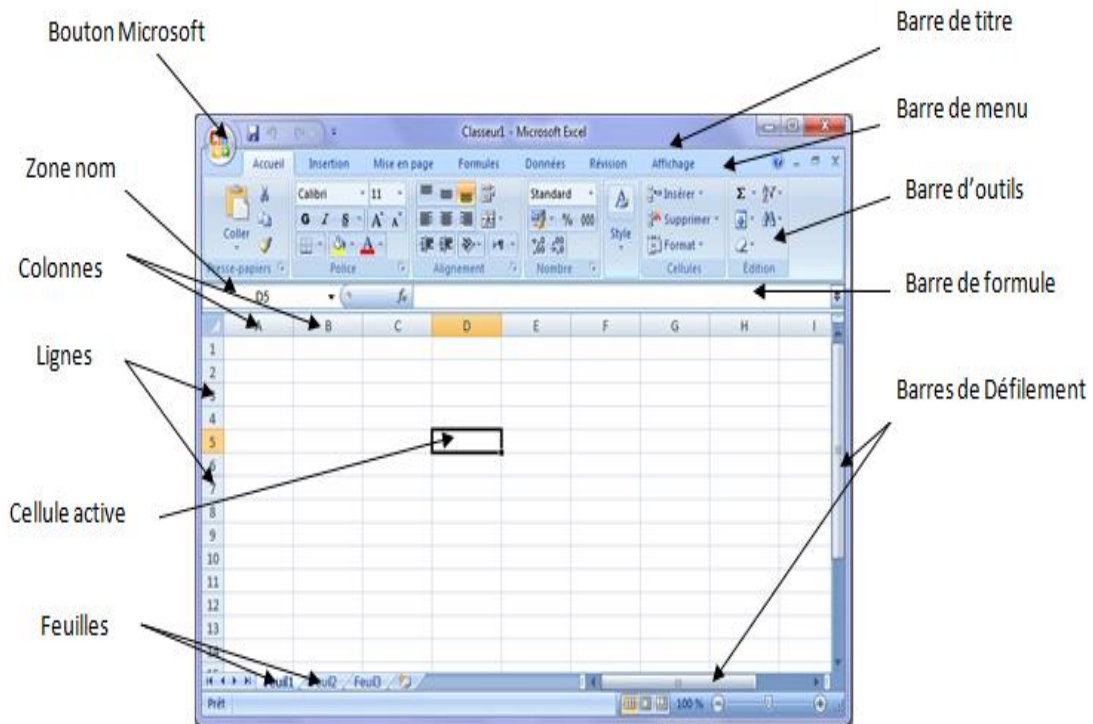
يتكون الأكسل من ورقات عمل تسمى الواحدة منها sheet (feuille de travail) وكل ورقة بها جدول مكون من أعمدة يرمز لها بحروف لاتينية و صفوف (أسطر) يرمز لها بالأرقام حيث تقاطع سطر وعمود يعطينا الخلية. يرمز للخلية بحرف العمود ورقم الصف اللذان يتقاطعان في الخلية نفسه فمثلا عند تقاطع العمود C مع الصف 5 تسمى الخلية التي يتم تقاطعها فيها C5 وهكذا.

### مزايا برنامج الاكسيل:

- السرعة: ملايين العمليات في الثانية الواحدة.
- الدقة
- الاقتصاد: خفض التكلفة.

### 2. تقديم نافذة Excel:

في الصورة التالية سوف نتعرف على بعض المسميات لنافذة Excel :

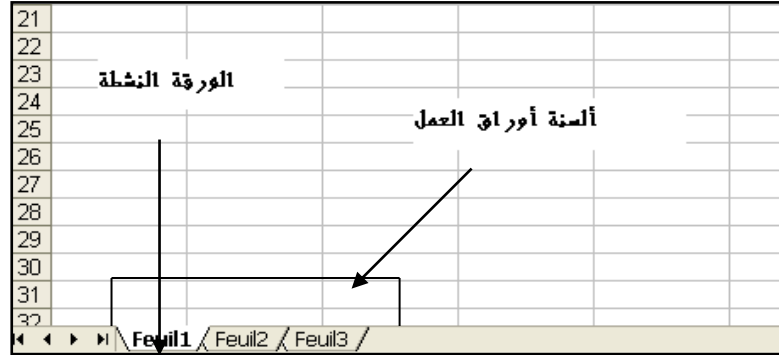


## 3. تعريف ورقة العمل والمصنف:

**ورقة عمل Feuille de travail :**

هي المستند الرئيسي الذي نستخدمه في Micro soft EXCEL لتخزين البيانات ومعالجتها، فورقة العمل هي عبارة عن خلايا منظمة ضمن أعمده وصفوف وتسمى أيضا جدول بيانات.

**المصنف Classeur:** هو الملف الذي نعمل ضمنه بحيث يحتوي على العديد من الأوراق ويمكننا تنظيم عدة أنواع من المعلومات المتعلقة ببعضها في ملف مفرد.

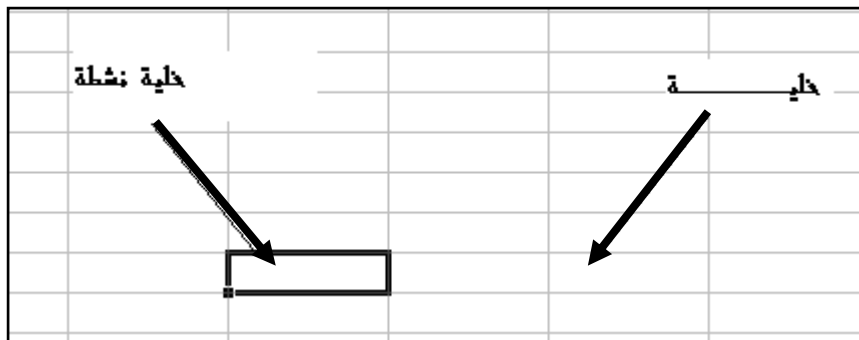


تظهر لنا أسماء الأوراق على علامات التبويب في أسفل إطار المصنف. بحيث يمكننا الانتقال من ورقة إلى أخرى بالنقر عليها فقط ويظهر اسم الورقة النشطة بالأسود العريض.

تمتاز ورقة العمل بـ:

- الدقة المتناهية في تحليل البيانات والتحقق ذاتياً من صحة النتائج.
- يمكن إخراج النتائج بخيارات عديدة و مزايا كثيرة ويمكن أن تعد في شكل تقارير لطباعتها على ورق أو عرضها على شاشة أو جهاز إسقاط.
- يمكن التحكم بالعمل على واجهة البرنامج باللغتين الإنجليزية أو العربية وغيرها حسب رغبة المستخدم وكذلك تغيير اتجاه ورقة العمل من اليمين إلى اليسار أو العكس.
- ويمكن إضافة وحذف وتغيير البيانات المدخلة على الخلية والذي يطرأ عنه تعديل النتيجة المتحصل عليها على ورقة العمل (أليا).

## 4. تعريف الخلية ومجموعة الخلايا :



Excel هو عبارة عن جدول كبير يحتوي علي مجموعة من الصفوف و الأعمدة تشابك صف مع عمود يشكل لنا خلية (cellule) وفي حين الضغط على خلية ما تصبح في حالة نشاط (الخلية التي تستقبل المدخلات من لوحة المفاتيح) ويمكن كتابة أي شئ فيها : نص, رقم, تاريخ ...الخ.

تحديد مجموعة خلايا تشكل لنا ما يسمى "Une plage de cellule" فيمكن أن تكون متجاورة أو منفصلة.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

خلايا محددة و متجاورة

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

خلايا محددة و غير متجاورة

لتحديد مجموعة خلايا يمكننا إتباع الطرق التالية :

**أ- بإستعمال الفأرة :** ننقر الخلية الأولى ثم نحرك الفأرة بإتجاه الخلايا التي نريد تحديدها (مع استمرار الضغط على زر الفأرة) في هذه الحالة تكون الخلايا المحددة متجاورة. لتحديد خلايا غير المتجاورة نضغط على Ctrl و في نفس الوقت نحدد مجموعات منفصلة بإستعمال الفأرة.

**ب- بإستعمال لوحة المفاتيح :**

نعين الخلية الأولى نضغط على Shift دون أن نرفع الإصبع نحرك بواسطة أسهم التوجيه لنعين الخلايا المتبقية, في هذه الحالة تكون الخلايا المحددة متجاورة .

**ج- بإستعمال لوحة المفاتيح والفأرة:**

النقر على الخلية الأولى ثم تثبيت مفتاح (Shift) ثم النقر على الخلية الأخيرة.

**ملاحظة:** Ctrl : يسمح بتحديد الخلايا غير المتجاورة .

## 5. إدخال البيانات:

\*البيانات الرقمية: هي البيانات أو المفردات التي تتكون من أرقام فقط.

\*البيانات النصية: وهي البيانات المكونة من أحرف فقط.

\*التاريخ والوقت: أشكال رقمية في هيئة تواريخ وزمن.

\*المعادلات: تدخل لإقامة علاقة محددة في صورة رياضية تظهر نتائجها في الخلية بدلاً منها.

\*الوظائف الجاهزة: علاقات منطقية تظهر نتائجها في الخلية بدلاً منها.

لتعديل محتوى الخلية نقوم بتنشيط الخلية التي نريد تعديل محتوياتها بنقر الفأرة عليها ،ومن ثم باستخدام لوحة المفاتيح ادخل القيم الجديدة التي نريد تعديلها، وبهذه الطريقة يمكن تعديل وتحرير محتويات الخلية.

## 6. بعض العمليات المهمة في ورقة العمل:

اختيار (تحديد) الصفوف والأعمدة:

لتحديد صف واحد أو عمود واحد ننقر بالفأرة على عنوان الصف أو العمود الذي نريد تحديده.

مثلا : ننقر على العنوان B لتحديد العمود B وننقر على العنوان 3 لاختيار الصف 3.

ولتحديد مجموعة صفوف أو مجموعة أعمدة ننقر بالفأرة على عنوان الصف الأول ثم اسحب رأسياً حتى الصف الأخير وأيضا الأعمدة ننقر بالفأرة على عنوان العمود الأول ثم اسحب حتى تصل العمود الأخير.

\* لتحديد كل الجدول ننقر بالفأرة فوق زر الاختيار الكلي.

\* لانتقاء أو اختيار عمودين أو صفين غير متجاورين مثلا العمود A والعمود D يمكننا ذلك بالضغط على الحرف A في أعلى العمود ثم الضغط على زر Ctrl والاستمرار بالضغط على الزر Ctrl واختيار الحرف D وبذلك نكون قد اخترنا العمود A والعمود D مع أنهما غير متجاورين .

حذف محتوى خلية :

- تحديد الخلية أو مجموعة الخلايا .

- الضغط فوق المفتاح (Suppr) .

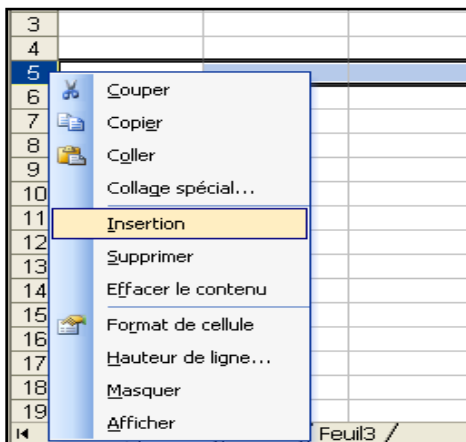
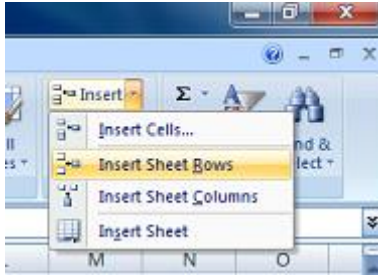
إدراج صفوف أو أعمدة أو خلايا :

لكي نقوم بعملية إدراج للصفوف أو الأعمدة أو الخلايا نقوم بالخطوات التالية :  
-ضع المؤشر في المكان الذي تريد الإضافة فيه.

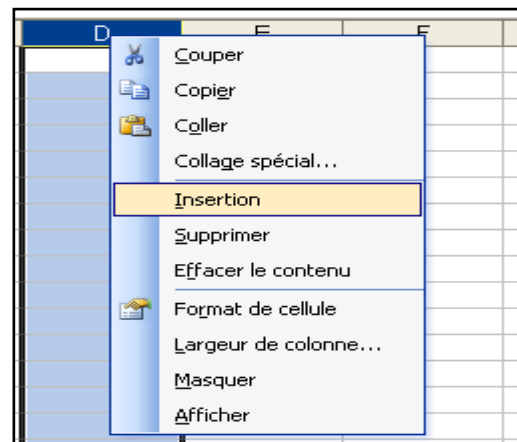
- في قائمة Accueil تبويب Cellules نختار الأمر Insérer

نختار ما نريد إضافته (خلايا، صفوف، أعمدة أو ورقة عمل)

\* أو بالنقر بالزر الأيمن للفأرة على عنوان صف أو عمود فتظهر قائمة ,اختيار منها "إدراج" "insertion" لإضافة عمود جديد أو صف جديد في موضع النقر (يدرج قبل العمود أو الصف الذي قمت بالنقر عليه).



إدراج صف في الموضع 5

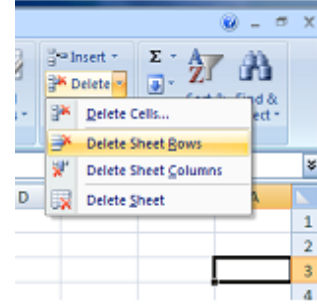


إدراج عمود في الموضع D

**حذف صفوف أو أعمدة :**

يمكن حذف صفوف أو أعمدة بأكملها وإزالتها من ورقة العمل كما يلي:

ننقر عنوان العمود أو الصف الذي نريد حذفه ومن قائمة Accueil من تبويب Cellules ننقر السهم أسفل Supprimer كما في الشكل :

**إضافة ورقة عمل جديدة :**

يتكون مصنف Excel من ثلاث أوراق عمل بشكل افتراضي تظهر بشكل تبويبات في أسفل المصنف، لإدراج المزيد من أوراق العمل نختار تبويب insérer une feuille de calcul أسفل المصنف كما يوضح الشكل التالي :



أو باستعمال لوحة المفاتيح بالضغط على Shift + F11.

**حذف ورقة عمل:**

لحذف ورقة عمل من مصنف Excel ننقر بيمين الفأرة فوق الورقة ثم نختار حذف.

**تغيير اسم ورقة عمل:**

لتغيير الأسماء التلقائية (... , feuille2, feuille1) لأوراق عمل مصنف Excel ننقر بيمين الفأرة فوق إسم الورقة ثم نختار Renommer. أو ننقر نقرا مزدوجا فوق إسم الورقة المراد تغيير إسمها حتى يظل ثم ندخل الإسم الجديد.

**إخفاء ورقة عمل:**

لإخفاء ورقة العمل وإظهارها عند الحاجة ننقر بزر الفأرة الأيمن على ورقة العمل التي نريد إخفاءها ومن القائمة الفرعية نختار الأمر إخفاء Masquer فتختفي ورقة العمل من المصنف.

لإظهار ورقة العمل التي تم إخفاؤها ننقر بزر الفأرة الأيمن في منطقة التسمية و من القائمة الفرعية نختار الأمر إظهار afficher فيظهر مربع حوار يحتوي على أسماء الأوراق المخفية نختار إسم الورقة التي نريد إظهارها .

**ملاحظة :**

لوضع تسلسل من الأرقام يبدأ من الواحد وينتهي عند الخمسين أو يبدأ من الخمسين وينتهي عند الواحد أو يبدأ من الخمسة وينتهي عند العشرة ولتكن الخطوة بين الرقم والرقم الآخر وحدة واحدة أو غيرها من الوحدات .

- خطوة واحدة أي هكذا 1,2,3,4,5 أي أن الفرق بين الرقم والرقم الذي يليه هو واحد .

- أكثر من وحدة مثلا 3 وحدات هكذا مثلا 1,4,7 أي أن الفرق بين الرقم والذي يليه هو ثلاثة وحدات.

مثلا لنكتب في الحقل A1 الرقم 50 ولنكتب في الحقل A2 الرقم 48 أي بفارق وحدتين عن

الرقم خمسين ونحن نريد أن نسرّد التسلسل تنازليا من خمسين وحتى 20 لا نحتاج لتعبئة كل الخانات بأنفسنا كل ما علينا هو كتابة الرقم خمسين في الحقل A1 وكتابة 48 في الحقل A2 ومن ثم نحدد الحقل A1 ويليّه الحقل A2 وسنجد في الركن

الأيسر السفلي نقطة مربعة الشكل نضغط عليها بزر الفأرة الأيسر ونسحب لأسفل وسيظهر بجانب مؤشر الفأرة الرقم الذي تصل إليه بينما أنت تقوم بالسحب نستمر بالسحب حتى نصل للرقم 20 وهكذا نكون قد عملنا تسلسل رقمي تنازلي يبدأ من الرقم 50 وحتى الرقم 20 ويقفز بخطوة تساوي وحدتين، وزيادة في الإيضاح إليكم هذه الصور.

**بعد التعبئة برقم 50 و 48**

H	G	F	E	D	Sort Ascending	B	A	
							50	1
							48	2
								3
								4
								5
								6
								7
								8
								9
								10
								11
								12
								13
								14
								15

هذه النقطة المربعة الشكل المقصودة والتي يتم السحب منها للأسفل حتى يكتمل التسلسل

اتجاه السحب ويتم ذلك مع استمرار الضغط على النقطة

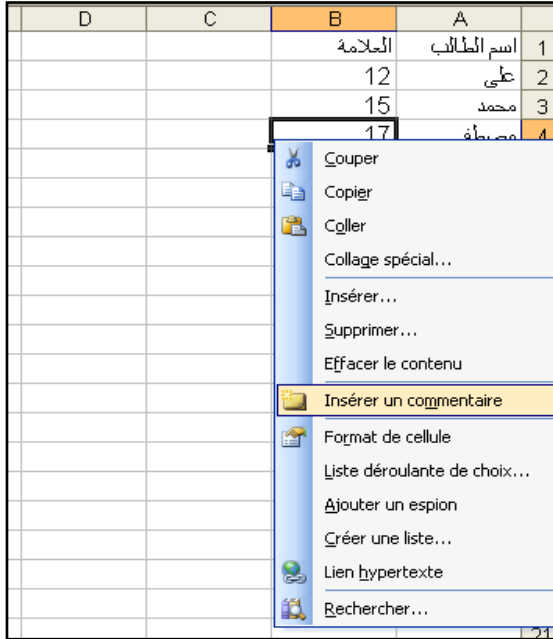
H	G	F	E	D	C	B	A	
							50	1
							48	2
								3
								4
								5
								6
								7
								8
								9
								10
								11
								12
								13
								14
								15

اثناء السحب يتم ظهور الرقم الذي يصل اليه التسلسل في هذا المربع الاصغر ونستمر بالسحب حتى نصل للرقم 20

كما يمكن استخدام هذه الطريقة على تسلسل الحروف أيضا.

\*بإمكاننا عمل سلسلة الأيام السبت الأحد ... الخ بنفس الطريقة وكذلك بالنسبة للأشهر الشمسية والقمرية.

كذلك يمكننا نسخ قيمة واحدة تحتويها خلية واحدة على مجموعة وذلك بنفس الطريقة ولكن لا نحتاج إلى تعبئة خقلين في هذه الحالة يكفي أن نعي أحد الحقول ونمسك بالنقطة المربعة ونسحب كذلك يمكننا عملها بالنسبة لسلاسل الوقت مثلا 9:00 9:30 10:00 وهكذا.

**إضافة تعليق:**

لإضافة تعليق على حقل ما كل ما عليك هو أن تختار الحقل الذي تود إضافة التعليق عليه وتضغط بالزر الأيمن للفأرة وتختار إدراج تعليق "Insert Comment" "insérer un commentaire" وتكتب التعليق الذي تريده

في الصورة التالية سنضيف عند درجة الطالب مصطفى تعليق نقول فيه انه أعلى درجة في القسم . كما توضح الصور

ففي هذه الصورة نقوم بتعبئة التعليق

E	D	C	B	A	
			العلامة	اسم الطالب	1
			12	علي	2
			15	محمد	3
			17	مصطفى	4
			10	أحمد	5
			16	سعيد	6
			13	عمر	7
			12	سامية	8
			14	حفصة	9
			10	صوفيا	10
					11
					12
					13
					14
					15
					16
					17
					18
					19

أما في الصورة هذه فيظهر التعليق بعد التعبئة