

تم تحميل هذا الكتاب من موقع كتب الحاسب العربية – [www.cb4a.com](http://www.cb4a.com) - للمزيد من الكتب في جميع مجالات الحاسوب ، تفضلوا بزيارتنا.



# EXCEL 2000

# EXCEL – 2000

## مقدمة



ظهرت برامج كثيرة تستخدم جداول البيانات الالكترونية لمعالجة البيانات الرقمية ، وكان على قمة هذه البرامج برنامج ( الاكسيل ) لما به من مميزات كثيرة من تجهيز و معالجة البيانات الرقمية و اجراء الحسابات عليها واستخراج نتائج مختلفة الأشكال على الحاسوب بسهولة .

## تعريف برنامج اكسيل ( معالج الحسابات )

هو واحد من برامج الجداول الحسابية الالكترونية التي تستخدم أساساً للتعامل مع البيانات الرقمية و إجراء العمليات الحسابية عليها وتحديثها و إخراج كل منها بالشكل الذي يناسب متذبذى القرار سواء ( مطبوع – فاكس )

وكلمة Excel مشتقة من Excellent بمعنى ممتاز – أى دلالة على التفوق فى أداء العمليات الحسابية .

## من مزايا الجداول الحسابية ( Ms - Excel - 2000 )

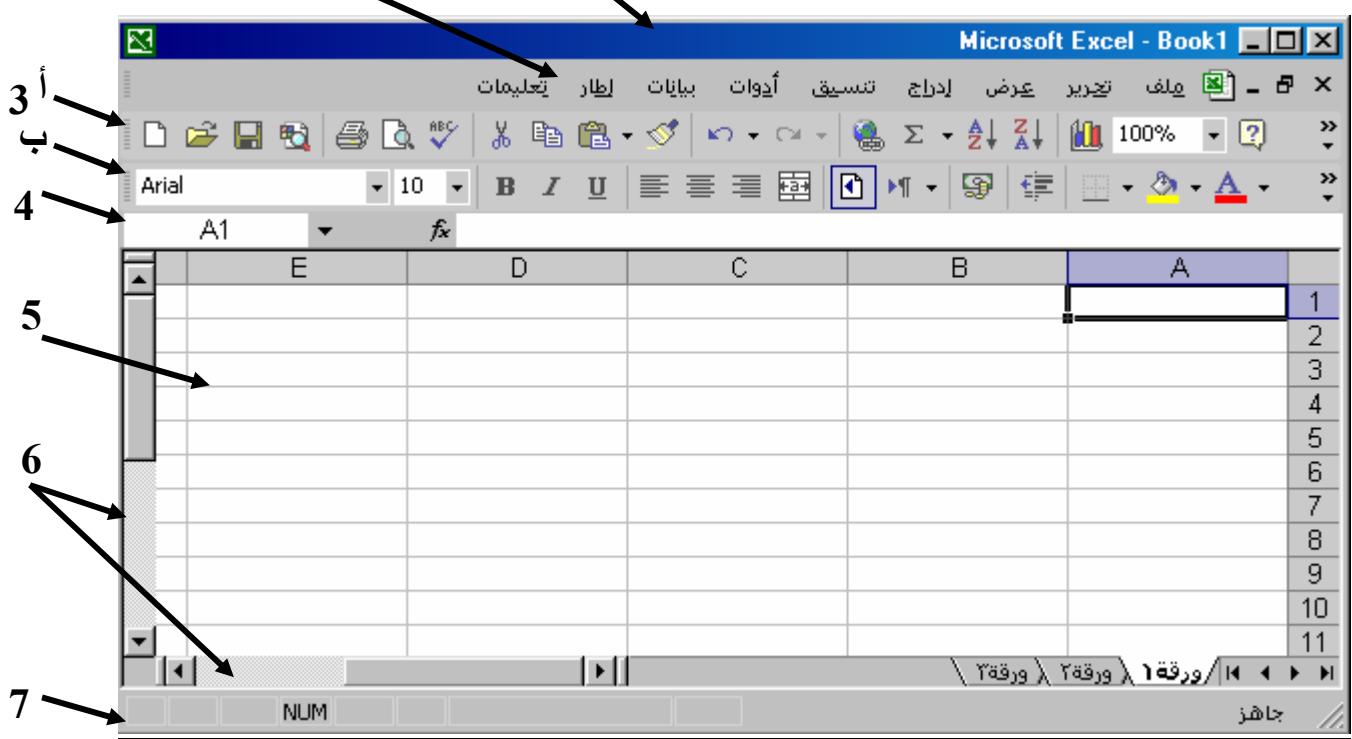
1. السرعة : ملبيين العمليات فى الثانية الواحدة .
2. الدقة .
3. الاقتصاد : خفض التكلفة .

## لتشغيل برنامج Ms - Excel – 2000

MS – Excel ← Programs ← Start

مجرد تشغيل برنامج الاكسيل يفتح البرنامج تلقائيا دفتر جديد ويخصص له اسم [ 1 ] Book [ 1 ] Workbook : كتاب العمل ( الدفتر ) . يعد الملف الأساسي .

## عناصر ومكونات الشاشة الافتتاحية :



- 1- شريط العنوان ( Title Bar ) : عنوان البرنامج – عنوان الدفتر – زر التحكم في البرنامج

أزرار التحكم في البرنامج

- 2- شريط القوائم ( Menus Bar ) : أسماء القوائم ( قائمة من الأوامر ) - زر التحكم في الدفتر

أزرار التحكم في الدفتر

- 3- أشرطة الأدوات ( Tools Bar ) : تشمل على أدوات تستخد لتنفيذ كثير من الوظائف ( والتي قد

تطلب عدة خطوات لتنفيذها من القوائم ) . أكثر هذه الأشرطة استخداماً :

أ – شريط الأدوات القياسي . والذي به مجموعة من الأوامر مثل ( فتح ملف ، حفظ ، طباعة ، .....

ب – شريط أدوات التنسيق . والذي به مجموعة من الأوامر مثل ( حجم الخط ، نمط الخط ، المحاذة ،

..... ، A ، I ، U ، B )

هناك أشرطة أخرى من الأدوات لإظهارها اذهب إلى

قائمة عرض ..... ← أشرطة أدوات ← ..... وقم بتنشيط اسم الشريط الذي ترغب في إظهاره

- 4- شريط صيغة المعادلة ( Formula Bar ) : يظهر أسفل أشرطة الأدوات – مقسماً إلى

ثلاثة أجزاء هي :

الأيمن : إدخال البيانات ، وتظهر فيه محتويات الخلية الحالية .

الأوسط : مربع القبول والرفض ✓ علامتي الإدخال والإلغاء .

الأيسر : يسمى عنوان الخلية ويتضمن رقم السطر والعمود . Name box أو اسم الخلية .

**5- ورقة العمل Worksheet :** وهي أساس التعامل مع اكسل وت تكون من مستطيلات منتظمة على شكل صفوف وأعمدة ، وهي تنشأ أتوماتيكيا عند بدء التعامل مع اكسل ضمن مجموعة من الأوراق عددها 3 داخل الدفتر workbook ( ورقة 1 . ورقة 2 . ورقة 3 ) ، ويمكن أن يصل عددها إلى 255 ورقة في الدفتر الواحد . - وسيتم تناول ورقة العمل بالتفصيل لاحقاً -

**6- شرائط الحركة أو التمرير Scroll Bars :** شريط تمرير رأسي ، وشريط تمرير أفقي .

**7- شريط المعلومات أو الحالة Status Bar :** وهو يعكس حالة العمل .

حيث تظهر به عبارة ( جاهز ) عندما يكون البرنامج مستعد لاستقبال البيانات و أثناء إدخال البيانات.

( إدخال ) أثناء تعديل محتويات خلية .

( تحرير ) عند تصحيح الكتابة .

=====

## - **ورقة العمل Worksheet :**

وهي أساس التعامل مع اكسل وت تكون من مستطيلات منتظمة على شكل صفوف وأعمدة ، وهي تنشأ أتوماتيكيا عند بدء التعامل مع اكسل ضمن مجموعة من الأوراق sheets عددها 3 داخل الدفتر ( الملف ) لكل ورقة علامة تبويب أسفل المصنف يكتب عليها رقم الورقة أو اسم الورقة ( ورقة 1 . ورقة 2 . ورقة 3 ) كما يمكن التنقل بينها بسهولة بالضغط على اسم اي منها ، ويمكن أن يصل عددها إلى 255 ورقة في الدفتر الواحد .

### **وتكون ورقة العمل Sheet من :**

1 - الأعمدة Column : وتمتد الأعمدة عموديا وتعرف بأحرف ، فكل عمود يرمز له بحرف ( من A إلى IV ) أي 256 عمود .

2 - الصفوف Rows : وتمتد الصفوف أفقيا وتعرف بأرقام ، ( من 1 إلى 65536 ) .

3 - الخلية Cell : تطلق على نقطة التقاطع لأى عمود مع اي صف على صفحة البيانات ، وكل خلية عنوان يتكون من اسم العمود A ورقم الصف 1 أي (A1) .

4 - الخلية النشطة Active cell : هي الخلية التي يحيط بها برواز يسمى مؤشر الخلية ، وهي الخلية التي تستقبل المدخلات من لوحة المفاتيح ، كما يظهر عنوانها دائما في شريط المعادلة يساراً .

### **التحرك بين الخلايا :**

الانتقال خلية لأسفل : Enter - أو - السهم ↓ من لوحة المفاتيح

الانتقال خلية مجاورة : Tab - أو - السهم ← من لوحة المفاتيح

ويمكن استخدام الأسماء الأربع بلوحة المفاتيح للتحرك خطوة واحدة في اى اتجاه من الاتجاهات الأربع - او بنقر الخلية التي ارغب في الانتقال إليها مباشرة - او كتابة اسم الخلية ولتكن B17 في مربع اسم الخلية ثم ضغط Enter - كما يمكن الضغط على مفتاح F5 من لوحة المفاتيح لكتابة اسم الخلية المرغوبة .

### التحرك داخل الورقة :

- |   |                    |   |                     |                    |
|---|--------------------|---|---------------------|--------------------|
| ( Page Up )   | للتحرك صفحة لأعلى  | - | ( Page Down )       | للتحرك صفحة لأسفل  |
| ( Alt + Page Up )   | للتحرك صفحة لليسار | - | ( Alt + Page Down ) | للتحرك صفحة لليمين |
| ( Ctrl + Home ) A1  |                    |   |                     |                    |
| للانقلال للخلية A1  |                    |   |                     |                    |
| ( Home ) ( A )  |                    |   |                     |                    |
| للانقلال إلى بداية اي صف ( اي تحت العمود A )  |                    |   |                     |                    |
| ( End ) ( End )   |                    |   |                     |                    |
| للانقلال إلى نهايات الصفوف او الأعمدة في الاتجاهات الأربع ( اي سهم من لوحة المفاتيح + ) |                    |   |                     |                    |
| للانقلال إلى آخر خلية في الدفتر IV65536 ( سهم لليسار ← + End )                          |                    |   |                     |                    |

### تحديد صفوف و اعمدة معينة أو اختيار خلايا محددة :

- تحديد عمود بالكامل أو صف :

بالضغط على أوله ( الحرف ) مثلاً A - أو - ( الرقم ) مثلاً 3

- تحديد عدة صفوف او اعمدة :

اضغط على عنوان الصف الأول ثم اسحب رأسيا حتى الصف الأخير .  
وايضا الأعمدة . اضغط على عنوان العمود الأول ثم اسحب حتى تصل للعمود الأخير .

- تحديد عدة خلايا :

سبق وتناولنا كيفية التنقل بين الخلايا وهي تعتبر طريقة اختيار او تحديد ل الخلية واحدة . ولكن لاختيار عدة خلايا متباude : قم بالضغط على مفتاح Ctrl من لوحة المفاتيح ثم انقر بالماوس على الخلية التي ترغب في تحديدها .  
و لاختيار عدة خلايا متتالية : قم بالضغط على مفتاح Shift من لوحة المفاتيح ثم انقر بالماوس على الخلية الأولى ثم الأخيرة - ستجد انه تم تحديد جميع الخلايا بينهم .  
أو بالنقر على أول خلية ثم السحب حتى آخر خلية .

- تحديد الورقة بالكامل sheet :

A	1
	2
	3
	4

انقر بالماوس مربع تعليم الورقة

## أنواع البيانات المدخلة للاكسيل :

تدخل لصفحة البيانات الإلكترونية نوعين من البيانات . هما ( الثوابت – المعادلات ) بالنسبة للثوابت تصنف إلى ثلاثة أصناف هي : [ البيانات الحرفية Text – البيانات الرقمية Num – التاريخ والوقت ]

### - البيانات الحرفية Text :

وهي البيانات التي تشمل على الحروف ويمكن في الخلية الواحدة ادخال نص حتى 32000 حرف

### - البيانات الرقمية Num :

الارقام هي الهدف الرئيسي من انشاء صفحة البيانات ويمكن اجراء العمليات الحسابية عليها ، ويمكن في الخلية الواحدة ادخال عدد مكون من 15 رقم . وإذا كان العدد أكبر من عرض الخلية سيظهر لك ##### - التاريخ والوقت :

عند ادخال التاريخ نستخدم العلامات ( / ) أو ( - ) للفصل بين عناصره ( اليوم ، الشهر ، السنة ) ، ولكن اذا أدخلنا التاريخ بشكل خطأ مثل ان يكون رقم الشهر أكبر من 12 فإنه سيعامل كبيان نصي وليس تاريخ .

اذا رغبت ادخال التاريخ او الوقت الحالى اثناء كتابتك فى الاكسيل من خلال لوحة المفاتيح :

بالضغط على ( Ctrl + ك ) يظهر التاريخ الحالى .

بالضغط على ( Ctrl + Shift + ك ) يظهر الوقت الحالى .

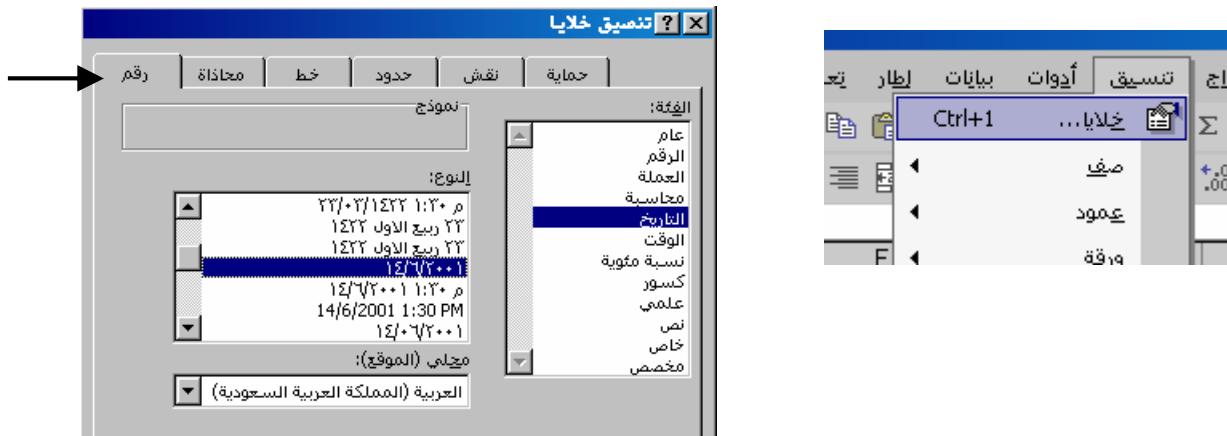
اذا أحببت ادخال التاريخ او الوقت الحالى اثناء كتابتك فى الاكسيل من خلال دوال التاريخ والوقت :

### دوال التاريخ والوقت Date / Time Functions

= Today( ) دالة تعطي التاريخ الحالى

= Now( ) دالة تعطي الوقت . حيث يظهر فيها التاريخ و الوقت معاً  
وإجراء بعض التنسيقات على التاريخ او الوقت نستخدم

قائمة تنسيق ← خلايا ← تبديل رقم ← من الفئة نختار ( تاريخ ) او ( وقت ) او ( مخصص )



## تعريف المعادلة : Formula

هي عبارة عن عملية حسابية تسمى بالصيغة .  
والهدف منها حساب قيم موجودة في خلايا أخرى داخل أو خارج صفحة البيانات .

### ○ عناصر المعادلة :

- علامة ( = ) لابد أن تبدأ بها المعادلة ، ويتبعها ما يلي :
- اسم معادلة جاهزة ( دالة ) مثل : sum – average – if ..... و الأقواس ( )
- ارقام ثابتة مثل ( 1 ، 2 ، 3 ، ..... )
- عنوان خلايا مثل ..... A1 - B6 - .....
- اسم خلية او نطاق ، مثل ( مبيعات - مشتريات - ..... )
- عوامل operators ( حسابية - منطقية ( مقارنة ) - نصية ) .

### العوامل operators : وتصنف إلى :

- <u>العوامل الحسابية :</u>	=	$5^2$	$=62/2$	$=7-3$	$=6+5$	$=E2*D3$	$=C5/B3$	$=A1+B1$
امثلة . بعض العمليات :								

- <u>العوامل المقارنة :</u>	$\neq$	$\leq$	$\geq$	$<$	$>$	$=$	$=A1=B1$	$=B3<=C2$	$=5>4$
امثلة :									

وهي تستخدم للمقارنة بين قيمتين وتعطى القيمة المنطقية False or True

- العوامل النصية text operator : هو عامل يضم اثنين أو أكثر من القيم النصية والغير نصية ليعطى نص واحد و ان ادخال كلمة او جملة نصية ضمن المعادلة لابد ان يحاط بعلامة التنصيص ( " " ) لكي تظهر كما هي بين العلامتين - هذا اذا تم كتابتها داخل المعادلة فقط .

مثال : الخلية C1 بها القيمة 100	وفي خلية أخرى ادخل الصيغة	وسيأتي أمثلة أكثر تفصيلا عند استخدام دالة If
$=&C1$ = مبيعات الكتب	ذلك لظهور :	

## أمثلة على بعض المعادلات :

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

يمكنك اجراء العمليات التالية في أي خلية بالورقة - وليكن بالصف 3 :

$$=H1*A3$$

$$=A2/G1$$

$$=F1+H1^2$$

$$=(A4+A3+A2)/A5$$

ملاحظة : يمكنك كتابة اسماء الخلايا باليد أو بالتأشير على الخلايا نفسها ليتولى الاكسيل كتابة عنوان كل خلية تقوم بالتأشير عليها .

مثال آخر :

اكتب برنامج لحساب صافي الدخل لعدد من الموظفين اذا علمت ان الحوافز تمثل 40% من الراتب ، العلوة 10% من الراتب ، الضريبة 15% من الإجمالي .

ادخل البيانات النصية والرقمية بورقة العمل كالتالي :

G	F	E	D	C	B	A
الراتب	الحوافز	العلوة	الاجمالي	الضريبة	اسم الموظف	
400					محمد	1
250					احمد	2
350					محمد	3
500					حسن	4
800						5

ثم ابدأ بكتابة معادلاتك كالتالي :

تحت العنوان ( الحوافز ) في الخلية C2

$$=B2*40\%$$

تحت العنوان ( العلوة ) في الخلية D2

$$=B2*10\%$$

تحت العنوان ( الإجمالي ) في الخلية E2

$$=B2+C2+D2$$

تحت العنوان ( الضريبة ) في الخلية F2

$$=E2*15\%$$

تحت العنوان ( الصافي ) في الخلية G2

$$=E2-F2$$

أو  $\Sigma$  الجمع

بعد كتابة كل معادلة تنتقل للخلية التالية من Tab أو بعد الضغط على علامة الادخال / من شريط المعادلة .

ثم قم بتحديد النطاق من الخلايا C2:G2 ثم قم باستخدام أداة التعبئة (Fill Handle) بوضع مؤشر

المماوس على النقطة السوداء الموجودة أسفل يسار المنطقة المعلمة حتى يتحول مؤشر المماوس إلى

علامة + ثم قم بالسحب حتى آخر اسم موظف بالجدول .

G	F	E	D	C	B	A
الراتب	الحوافز	العلوة	الاجمالي	الضريبة	اسم الموظف	
510	90	600	40	160	400	محمد
						2
					احمد	3
					محمد	4
					حسن	5

## ❖ ولتعديل محتويات أي خلية :

قم بتنشيط الخلية التي تريده تعديل محتوياتها بنقر الماوس عليها ، ومن ثم باستخدام لوحة المفاتيح اكتب القيمة الجديدة التي تريده التعديل اليها ، بهذه الطريقة يمكن تعديل وتحرير محتويات الخلية .

أما اذا رغبت في تعديل أي معادلة : يمكنك تعديلاها من شريط صيغة المعادلة بعد تحديد خليتها بالورقة او بالنقر المزدوج على الخلية او مفتاح F2 من لوحة المفاتيح ( لإظهار صيغة المعادلة مرة ثانية داخل الخلية ) .

## ❖ ولحذف محتويات خلية :

قم بتنشيط الخلية التي تريده حذفها ومن ثم اضغط على المفتاح ( Delete ) او ( DEL ) من لوحة المفاتيح .

## ❖ ولإضافة خلية :

حدد الخلية المراد اضافة خلية مكانها ثم ..... ← انقر عليها بيمين الفارة ثم ..... ← ادراج

## بعض الإجراءات على الصنوف :

### ▪ اضافة صفات :

حدد الصنف المراد اضافة صفات قبله ثم ..... ← النقر عليه بيمين الفارة ثم ..... ← ادراج او ..... ← بعد تحديد الصنف اذهب الى ..... ← قائمة ادراج ..... ← صنوف

### ▪ اضافة عدة صنوف :

حدد الصنوف المراد اضافة صنوف قبلها ( يتم الادراج حسب عدد الصنوف المحددة ) ثم بنفس الخطوات السابقة اما بيمين الفارة على ارقام الصنوف ثم ..... ← ادراج او من قائمة ادراج ..... ← صنوف

### ▪ لحذف صفات او مجموعات صنوف :

حدد الصنف او المجموعات ثم ..... ← بيمين الفارة ..... ← حذف او ..... ← من قائمة تحرير ..... ← حذف

### ▪ لتجميد صفات او صنوف :

حدد الصنف التالي للصنف او للصنوف المراد تجميدها ..... ← قائمة اطار ..... ← تجميد الألوان

### ▪ لالغاء التجميد :

قائمة اطار ..... ← إلغاء تجميد الألوان

## لإخفاء صف او عدة صفوف :

تحديد الصف او الصفوف ..... ← قائمة تنسيق ..... ← صف ..... ← إخفاء

## لاظهار الصفوف المخفية :

تحديد النطاق الذى يحتوى الصفوف المخفية وليكن تحديد الورقة كلها ( كما سبق وذكرنا كيفية تحديد ورقة بالكامل ) ثم ..... ← قائمة تنسيق ..... ← صف ..... ← إظهار

## التحكم فى ارتفاع الصف :

تحديد الصف او الصفوف ..... ← قائمة تنسيق ..... ← صف ..... ← الارتفاع (ثم ادخال قيمة)  
او احتواء تلقائى

1
2
3

او النقر المزدوج فى المنطقة الفاصلة بين ارقام الصفوف ( ليتم الاحتواء التلقائى ) ←

بعض الإجراءات على الأعمدة : باتباع نفس الخطوات التى تمت مع الصفوف ولكن مع تحديد للأعمدة بدلا من الصفوف - مع اختيار الأوامر الخاصة بالأعمدة ( مثلا كالتي بقائمة تنسيق ).

## بعض الإجراءات على ورقة العمل :

أوراق العمل فى دفتر الاكسيل هى نفسها الجداول الالكترونية التى نستعملها فى تسجيل البيانات ومعالجتها وتحليلها .

## لاضافة ورقة عمل : ثلاثة طرق

بيمين الفارة فوق الورقة المراد اضافة ورقة قبلها ..... ← ادراج ..... ← ورقة عمل او من قائمة ادراج ..... ← ورقة عمل ( حيث تنشأ الورقة الجديدة قبل الورقة الحالية ) او من لوحة المفاتيح Shift + F11

## لحذف ورقة :

بيمين الفارة فوق الورقة ..... ← حذف

## تغيير اسم ورقة :

بيمين الفارة فوق الورقة ..... ← إعادة تسمية ..... ← ثم كتابة الاسم الجديد للورقة او نقرتين على اسم الورقة ..... ← ثم كتابة الاسم الجديد للورقة او قائمة تنسيق ..... ← ورقة ..... ← إعادة تسمية

## التنقل بين اوراق الدفتر :

Ctrl + Page Up or Page Down او اختيار اسم الورقة بالماوس

## لنقل ورقة :

بسحب اسم الورقة ونقلها قبل او بعد اسم اي ورقة أخرى .  
حدد الورقة المراد نقلها ..... ← أمر نقل ( بيمين الفارة او من قائمة تحرير) ..... ← يظهر مربع حواري ..... ← حدد الورقة المراد النقل قبلها ..... ← موافق

## نسخ ورقة : بنفس الطريقة السابقة ولكن ( باختيار أمر نسخ )

## اخفاء ورقة او اظهار ورقة :

قائمة تنسيق ..... ← ورقة ..... ← اخفاء  
قائمة تنسيق ..... ← ورقة ..... ← اظهار ( اختار الاوراق )

## تحديد اكثر من ورقة (تجميع مجموعة اوراق) :

بالنقر على أسماءهم مع الضغط على مفتاح Ctrl

## لتتعديل بيانات مجموعة اوراق مجمعة :

بعد تحديد مجموعة اوراق بالخطوة السابقة – قم بكتابة البيانات الحرفية الآتية ( ميزانية عام 2006 ) في الخلية A1 . ستلاحظ انعكاس هذه البيانات على خلايا اوراق العمل المحددة في نفس الخلية A1 .

## فأك تجميع الأوراق : (بطريقتين)

بنقر أي ورقة غير محددة او بيمين الفارة فوق اي ورقة محددة ..... ← فأك تجميع الأوراق

## بعض الأوامر بقائمة ملف File

▪ انشاء ملف ( او دفتر ) جديد :

قائمة ملف ..... ← جيد

او من شريط الادوات

او عند بداية تشغيل الاكسيل



Ctrl + N او

او من شريط الادوات

او عند بداية تشغيل الاكسيل

▪ فتح ملف ( دفتر ) :

قائمة ملف ..... ← فتح

يظهر مربع حواري اختار من السهم المكان الذي به الملف



ثم انقر على اسم الملف ..... ← فتح

او من شريط الادوات

او من شريط الادوات

▪ لإغلاق ملف ( دفتر ) :

قائمة ملف ..... ← إغلاق او من زر الإغلاق

▪ لحفظ ملف ( دفتر ) لأول مرة :

قائمة ملف ..... ← حفظ او حفظ باسم

او من شريط الادوات

او من شريط الادوات

يظهر مربع حواري اختار من السهم المكان الذي اريد ان احفظ داخله ملفي



ثم اكتب اسم للملف امام

ثم ..... ← حفظ

▪ لحفظ اي تعديلات تمت على ملف محفوظ مسبقاً ملف :

قائمة ملف ..... ← حفظ

او من شريط الادوات

او من شريط الادوات

ملحوظة : لن يظهر هنا مربع حواري - بل يحفظ التعديلات على نفس اسم الملف المحفوظ

## لحفظ نفس الملف المحفوظ مسبقاً ولكن باسم آخر :

قائمة ملف ..... ← حفظ باسم (فقط)

ملحوظة : سيظهر هنا مربع حواري (حفظ باسم) مرة أخرى - اختار مكان لحفظ ثم اسم آخر للملف (سواء كنت عدلت على الملف السابق او لم تعدل ) ثم حفظ .

## إنشاء مجلد آخر لحفظ الملفات :

اثناء الحفظ باسم اذا رغبت في انشاء مجلد جديد تقوم بالحفظ فيه - قم بالنقر على رمز انشاء مجلد جديد من ( مربع حوار حفظ باسم )



## لمعاينة ملف قبل الطباعة :

من قائمة ملف ..... ← معاينة قبل الطباعة او من شريط الادوات

طباعة ..... ← من قائمة ملف او من شريط الادوات

=====

## بعض الأوامر بقائمة تحرير : Edit



### تراجع عن آخر خطوة قمت بها :

قائمة تحرير ..... ← تراجع او من شريط الادوات

### تكرار او اعادة : للتراجع عن التراجع .

قائمة تحرير ..... ← تكرار او من شريط الادوات

## قص محتويات خلايا :

حدد الخلية أو الخلايا التي تريده قصها - ثم قائمة تحرير ..... ← قص او **Ctrl + X** او  
حدد الخلية او الخلايا التي تريده نقل المحتويات اليها - ثم قائمة تحرير ..... ← لصق او **Ctrl + V** او  
كما يمكن ايضا تحريك الخلايا المحددة للمكان الجديد من خلال اى جانب من الجوانب الاربعة المحددة بسحبها .

## نسخ محتويات خلايا :

حدد الخلية أو الخلايا التي تريده نسخها - ثم قائمة تحرير ..... ← نسخ او **Ctrl + C** او  
حدد الخلية او الخلايا التي تريده نسخ المحتويات اليها - ثم قائمة تحرير ..... ← لصق او **Ctrl + V** او

## لصق الارتباط :

حدد الخلية أو الخلايا التي تريده نسخها (تسمى المصدر) - ثم قائمة تحرير ..... ← نسخ او **Ctrl + C** او  
حدد الخلية او الخلايا التي تريده نسخ المحتويات اليها (تسمى الهدف) - ثم قائمة تحرير ..... ← لصق خاص ..... ← يظهر صندوق حوار اضغط (لصق ارتباط)  
وستظهر لك البيانات الموجودة في (المصدر)  
ملاحظات : عند تغيير بيانات المصدر تتغير بيانات الهدف .  
غير مسموح بتغيير بيانات (الهدف) لأنها لن تؤثر على بيانات المصدر .

## اللصق الخاص :

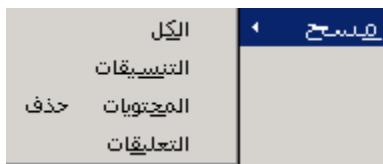


كما تجد ان صندوق الحوار الذى يظهر من خلال امر لصق خاص الذى بقائمة تحرير به مجموعة من الأزرار والتي تنشيط اى منها يساعدك على تنفيذ أشكال معينة فى اللصق .

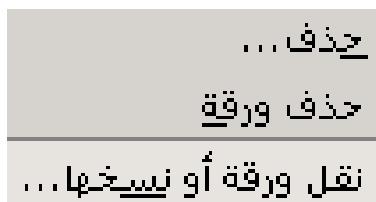
أو إجراء بعض العمليات الحسابية .

## امر مسح :

حدد الخلية أو الخلايا التي تريد مسحها ثم ..... ← قائمة تحرير ..... ← مسح يفتح قائمة فرعية اختار منها نوع المسح ←.....



كما تجد ايضا بقائمة تحرير كل من الأوامر التالية :



- أمر حذف : وهو يشبه مسح الكل .

- امر حذف ورقة : لحذف الورقة التي اقف عليها .

- امر نقل ورق او نسخها : سبق الاشارة لها ايضا .

- أمر بحث : للبحث عن اي بيان – فمن خلال هذا



الامر يظهر مربع حواري لادخال البيان الذي

تبحث عنه – ثم بحث عن التالي حتى تصل

لبيان الذي تبحث عنها .

- أمر استبدال : للبحث عن بيان ما واستبداله بآخر .



بحث عن التالي ثم استبدال ( لاستبدال البيان المحدد فقط )

استبدال الكل ( لاستبدال جميع البيانات المشابهة بالورقة )

- أمر الانتقال إلى : لالانتقال لخلية ما بكتابة عنوان الخلية ول يكن A1

## بعض الأوامر بقائمة عرض View :



- لعرض أشرطة أدوات على الشاشة أو إخفاءها :  
قائمة عرض ..... أشرطة أدوات ..... تظهر قائمة فرعية ومنها اختيار أشرطة الأدوات لإظهارها على الشاشة أو إخفاءها .

- لعرض شريط الصيغة على الشاشة أو إخفاءه :  
قائمة عرض ..... اختيار أمر شريط الصيغة .

- لعرض شريط المعلومات على الشاشة أو إخفاءه :  
قائمة عرض ..... اختيار أمر شريط المعلومات .

## بعض الأوامر بقائمة إدراج Insert :



### إدراج خلية :

- تحديد الخلية او الخلايا المراد إدراج خلايا جديدة بدلاً منها  
ثم قائمة إدراج ..... خلايا ..... يظهر المربع الحواري التالي  
..... قم بتنشيط إحدى الخيارات الأربع به  
ليتم إزاحة الخلايا المحددة في الاتجاه المطلوب .

### إدراج صفوف :

- تحديد الصف او الصفوف المراد إدراج صفوف جديدة بدلاً منها ( قبل الصف المحدد )  
قائمة إدراج ..... صفوف .....  
نلاحظ ان عدد الصفوف المدرجة بنفس عدد الصفوف المحددة .

### إدراج أعمدة :

- تحديد العمود او الأعمدة المراد إدراج أعمدة جديدة بدلاً منها ( قبل العمود المحدد )  
قائمة إدراج ..... أعمدة .....  
نلاحظ ان عدد الأعمدة المدرجة بنفس عدد الأعمدة المحددة .

### إدراج ورقة عمل :

- قائمة إدراج ..... ورقة عمل .....

▪ إدراج تخطيط أو إدراج دالة . ( سينأتي الحديث عنهم لاحقاً )

▪ لإعطاء تسمية لنطاق ما :

حدد النطاق ( خلايا او صفوف او أعمدة او .... )

قائمة إدراج ..... ← اسم ..... ← تعريف ..... ← ثم كتابة اسم لهذا النطاق ..... ← موافق



▪ إدراج صورة :

إدراج ..... ← صورة ..... ←

من القائمة الفرعية قم بالاختيار اى من ..... ←

## بعض الأوامر بقائمة تنسيق Format :

▪ لتنسيق خلايا :

تحديد الخلية أو الخلايا ( نطاق من الخلايا ) المراد تنسيقها .

قائمة تنسيق ..... ← خلايا

يظهر صندوق حواري به عدد من التبويبات كالتالي :



- رقم : Number : لتحديد الشكل العام للرقم

- محاذاة : Alignment : لتحديد محاذاة النص واتجاهه داخل الخلية .

- خط : Font : لتحديد نوع الخط وحجمه ولوئه ومميزاته ( كالتي بشريط أدوات التنسيق )

- حدود : Border : لتحديد حدود للخلايا ونمط خط الحدود ولوئه .

- نقش : إعطاء لون لتعبئة الخلايا وشكل لتظليلها .

✓ أما عن تنسيق رقم فهو مقسم إلى فئات مختلفة :

○ عام : لا يظهر أى شكل معين للأرقام .

○ رقم : يستخدم كطريقة عامة لإظهار الأرقام حيث تحديد عدد الخانات العشرية على يمين العلامة العشرية – كما يمكن من إدراج فاصلة الآلاف – و اختيار شكل الأرقام السالبة .

- عملة : يستخدم لإظهار الأرقام في المعاملات النقدية – حيث يمكنك من تذيل الأرقام برمز العملة وادراج العلامة العشرية – وشكل الأرقام السالبة .
  - محاسبة : وهو يشبه تنسيق العملة إلى حد كبير – والفارق الأساسي بينهما أن رمز العملة في تنسيق المحاسبة يظهر في أقصى يسار الخلية .
  - تاريخ : يستخدم لإظهار تنسيقات التاريخ على الأرقام ( حيث يتم اختيار أحد التنسيقات الموجودة ) .
  - وقت : يستخدم لإظهار تنسيقات الوقت على الأرقام ( حيث يتم اختيار أحد التنسيقات الموجودة )
  - نسبة مئوية : يستخدم لإظهار رمز النسبة المئوية على الأرقام بعد ضربها  $\times 100$
  - كسور : يستخدم لإظهار الكسور حيث يحول الجزء العشري من الرقم إلى كسر من بسط ومقام
  - علمي : يستخدم لإظهار الأرقام في صورة علمية
- مثال الرقم  $234577 \times 100000$  عبارة عن  $2.34577 \times 10^5$  أى  $2.346E+5$  وعند تنسيقه بالصيغة العلمية يظهر
- اى هو تنسيق يقوم بتحويل الرقم الى عدد صحيح وجزء عشري مضروبا في 10 أس ن حيث  
ن هي عدد الخانات التي تم تحويلها إلى جزء عشري .
- نص : تعامل الأرقام على انها نصوص – وهو تنسيق الخلية كنص قبل إدخال الرقم - لأن الاكسيل يحفظ الأرقام كبيانات رقمية حتى لو قمت لاحقا بتنسيقها كنص . كمثال : ان كان لديك رقم منتج مثلا وتريد أن يعامله الاكسيل كبيانات نصية حيث ان المجموع لن يتأثر بالخلية النصية (مثلاً) .
  - خاص : وهو تنسيق يتم تطبيقه على أرقام لا تدخل في العمليات الحسابية كالرمز البريدي أو رقم التليفون أو رقم الضمان الاجتماعي – وهي تمكنا من كتابة الأرقام بسهولة بدون الحاجة إلى ادخال الرموز الفاصلة بين أجزاء الرقم . فمثلا عند ادخال الرقم 2026595176 وتنسيقه كرقم هاتف من خيارات النوع لـ (خاص) سيتم عرضه بالشكل 202(6595176)
  - مخصص : حيث يسمح بإنشاء تنسيقات خاصة جديدة ويحفظ الأكسيل هذه التنسيقات ضمن فئة مخصص لتتمكن من تطبيقها فيما بعد .
- فمثلا يمكنك انشاء تنسيق مخصص لعرض التواریخ من اليمین للیسار هکذا `yyyy/mm/dd`
- أو ..... `dd-mmm-yyyy`      أو `dd-mmm-yy`      أو مثال آخر

٧ أما عن تنسيق **محاذة** فهو أيضاً مقسم إلى :



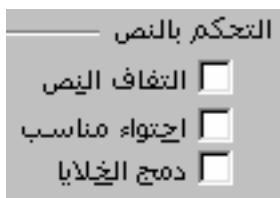
- محاذة النص : لتحديد وضع النص داخل الخلية كما يلي :
  - محاذة أفقياً : وتشتمل على أوامر عدّة .
  - محاذة رأسياً : وتشتمل على أوامر عدّة .

○ الاتجاه : لتغيير اتجاه النصوص داخل الخلايا حدد درجة الميل



فى عداد الدرجات .

○ التحكم بالنص :



- التفاف النص : ليتم التفاف النص لعدة أسطر في الخلية .
- احتواء مناسب : ليتم تصغير الشكل الظاهري لأحرف الخط .
- دمج الخلايا : لدمج خلتين أو أكثر - وتقسيم الخلايا المدموجة .

▪ **تنسيق صف أو عمود أو ورقة** : من قائمة تنسيق ( فقد سبق الإشارة لهم )

▪ **التنسيق التلقائي :**

يوفر الاكسيل مجموعة من التنسيقات الجاهزة للجدول حيث يمكن تطبيق أحد هذه التنسيقات على نطاق من البيانات لتنسيقه في خطوة واحدة .

حدد خلايا النطاق المراد تنسيقها ..... ← قائمة تنسيق ..... ← تنسيق تلقائي ..... ← حدد أحد هذه التنسيقات المناسبة من القائمة .

يمكنك نقر زر خيارات (تظهر خيارات التنسيق اسفل) بمسح علامة / من أي خانة يستبعد تضمينها في التنسيق التلقائي .

▪ **التنسيق الشرطي :**

هو تنسيق يمكن تطبيقه على خلية أو نطاق من الخلايا عندما يتحقق شرط معين.

بفرض أن لديك خلية تتضمن صيغة تحسب مجموع درجات طالب ، فإنه يمكنك أن تجعل الاكسيل يقوم بتظليل هذه الخلية باللون الأصفر اذا كان الطالب ناجح ، وتظليلها بالأزرق اذا

كان الطالب راسب : كمثال :

حدد نطاق المجموع المراد تنسيقه شرطيا ..... ← قائمة تنسيق ..... ← تنسيق شرطي

← يظهر مربع تنسيق شرطي . قم فيه بالآتي :

← يظهر مربع تنسيق شرطي . قم فيه بالآتي :

- في خانة شرط 1 اختر ( قيمة الخلية هى )
- انقر سهم الخانة المجاورة واختر ( اكبر من او تساوي )
- وفي الخانة المجاورة اكتب ( 200 ) - باعتبار انها درجة النجاح مثلاً



- اختر تنسيق الشرط 1 - بالنقر على ( التنسيق ) - ثم ( خط = اسود / نقش = اصفر )
- اختر الزر ( إضافة >>) فيظهر الشرط الثاني.
- في خانة الشرط 2 اختر ( قيمة الخلية هى )
- انقر سهم الخانة المجاورة واختر ( اصغر من او تساوي )
- وفي الخانة المجاورة اكتب ( 199 ) - باعتبار انها درجة الرسوب مثلاً.
- اختر تنسيق الشرط 2 - ( خط = ابيض / نقش = أزرق )

#### ▪ لتعديل التنسيقات الشرطية :

حدد النطاق او الخلية المتضمنة التنسيق الشرطي ← قائمة تنسيق ← تنسيق شرطي  
اعمل التعديلات الالزامية على الشروط ← بالنقر على زر ( التنسيق ) المقابل للشرط ←

#### ▪ اذا اردت حذف احد الشروط :

انقر زر ( حذف ) ← تظهر قائمة الشروط ← حدد الشرط المراد حذفه ← موافق

# الدالة

## تعريف الدالة :

هي معادلة جاهزة مدمجة في الاكسيل تم تركيبها بمعرفة خبراء الشركة المنتجة للبرامج لتوفير الوقت وتحقيق الدقة والسهولة في إجراء عمليات معقدة مثل العمليات ( الحسابية - الرياضية - الإحصائية - المالية - المنطقية - الوقت - التاريخ - قواعد البيانات ) .

## الفرق بين المعادلة والدالة :

المعادلة أقوى من الدالة لأن المعادلة يمكن أن تحتوي على دوال . أما الدالة أسهل في الاستخدام ولكن تحتاج إلى حسن اختيار نوعية الدالة من جهة المستخدم طبقاً لطبيعة المشكلة المحاسبية .

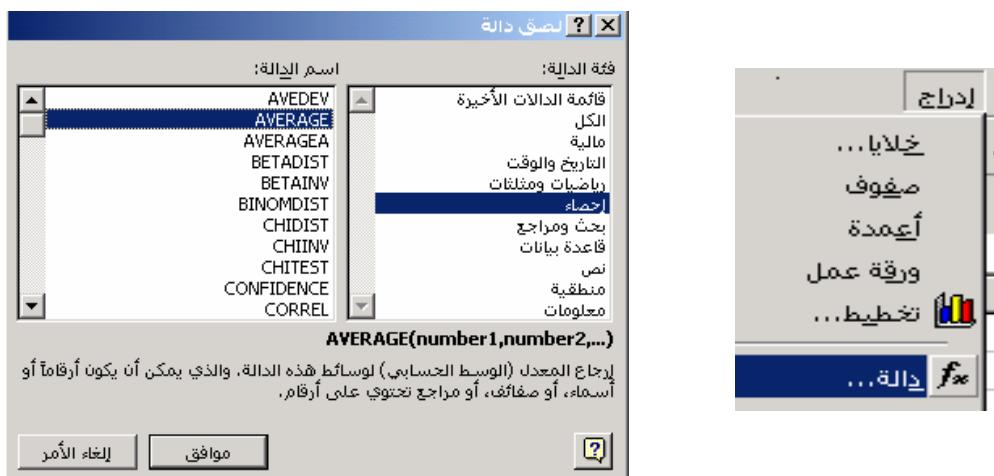
- يحتوى Excel 2000 على أكثر من 300 دالة .

تنقسم إلى تسعه فئات هي :

الرياضية والمثلثية - الاحصائية - المنطقية - التاريخ والوقت - النسبة - قواعد البيانات - المالية - المعلومات - البحث والمراجع .

□ لاستخدام معالج الدالات **fx** ( حيث يحتوى على هذه الدالات )

قائمة إدراج ..... ← يظهر مربع لصق دالة



من قائمة فئة الدالة ( يمينا ) ..... ← يتم اختيار نوع الفئة ول يكن مثلاً فئة (إحصاء )  
من قائمة اسم الدالة (يسارا) ..... ← اختيار الدالة التي تريد تطبيقها ول يكن (AVERAGE)

ثم ..... ← موافق ..... ← تظهر النافذة  
و منها قم بكتابة نطاق البيانات

أو ..... ← بالنقر على زر تحديد نطاق البيانات ثم تحديد نطاق البيانات التي يجري عليها المتوسط  
ثم ..... ← النقر على زر العودة الى مربع المتوسط ..... ← موافق .

ملحوظة هامة : يتم تحديد عناوين الخلايا المتفرقة بالعلامة ( ; )

يتم تحديد عناوين الخلايا المجاورة بالعلامة ( : )

### الدوال الرياضية :

أمثلة على الدوال الرياضية :

□ SUM

=SUM ( num1; num2; num3;....)

- لإيجاد جمع عدة خلايا متفرقة

=SUM ( 4; 7; 15)

أمثلة : - تعنى ايجاد مجموع هذه الأرقام

=SUM ( A1; A3; C5)

تعنى ايجاد مجموع الأرقام التي بتلك الخلايا فقط

=SUM ( num1: num2 ) - لإيجاد جمع عدة خلايا متغيرة او نطاق من الخلايا

=SUM (A1:C5) - تعنى ايجاد مجموع الأرقام بالنطاق من A1 إلى C5

كما يمكنك استخدام أداة الجمع التلقائي  $\Sigma$  من شريط الأدوات - كالتالي :

- بتحديد مدى الخلايا التي تريده جمعها (أفقياً أو رأسياً) ومعها آخر خلية خالية - ثم الضغط على أداة الجمع التلقائي .

3	3
7	7
8	8
9	9

- أو بتحديد الخلية المراد الجمع فيها - ثم أداة الجمع التلقائي .

- أو بتحديد نطاق الخلايا المراد جمعها و معها الصف أو العمود المراد الجمع فيها - ثم الجمع التلقائي .

- أو بتحديد الخلية الخالية المراد الجمع فيها (أفقية أو رأسية) - ثم أداة الجمع التلقائي .

- أو بتحديد مدى الخلايا (مصفوفة) المراد جمعها و معها الخلايا المراد الجمع فيها (صف وعمود) -

ثم أداة الجمع التلقائي .

8	7	3
10	6	7
3	11	8
2	5	9

8	7	3
10	6	7
3	11	8
2	5	9

8	7	3
10	6	7
3	11	8
2	5	9

## الدوال الإحصائية :

أمثلة على الدوال الإحصائية :

### : AVERAGE المتوسط الحسابي

□

=AVERAGE ( num1; num2; num3;....) - لإيجاد متوسط عدة خلايا متفرقة

= AVERAGE ( 4; 7; 15) أمثلة : - تعنى ايجاد متوسط هذه الأرقام

= AVERAGE ( A1; A3; C5) تعنى ايجاد متوسط الأرقام التى بتلك الخلايا فقط

= AVERAGE ( num1: num2 ) - لإيجاد متوسط عدة خلايا متغيرة او نطاق

= AVERAGE (A1:C5) أمثلة : - تعنى ايجاد المتوسط للنطاق من A1 إلى C5

### : MAX أكبر قيمة

□

= MAX ( num1; num2; num3;....) - لإيجاد أكبر قيمة لعدة خلايا متفرقة

= MAX ( 4; 7; 15) أمثلة : - تعنى ايجاد أكبر قيمة بين هذه الأرقام

= MAX ( A1; A3; C5 ) تعنى ايجاد أكبر قيمة بين تلك الخلايا فقط

= MAX ( num1: num2 ) - لإيجاد أكبر قيمة بين عدة خلايا متغيرة او نطاق

= MAX (A1:C5) أمثلة : - تعنى ايجاد أكبر قيمة للنطاق من A1 إلى C5

### : MIN أقل قيمة

□

= MIN ( num1; num2; num3;....) - لإيجاد أقل قيمة لعدة خلايا متفرقة

= MIN ( 4; 7; 15) أمثلة : - تعنى ايجاد أقل قيمة بين هذه الأرقام

= MIN ( A1; A3; C5 ) تعنى ايجاد أقل قيمة بين تلك الخلايا فقط

= MIN ( num1: num2 ) - لإيجاد أقل قيمة بين عدة خلايا متغيرة او نطاق

= MIN (A1:C5) أمثلة : - تعنى ايجاد أقل قيمة للنطاق من A1 إلى C5

## الدوال المنطقية :

### الدالة IF :

( النتيجة الثانية ; النتيجة الأولى ; الشرط ) = IF

وستخدم العلامات المنطقية ( = ، <= ، > ، < ، > )

مثال :

. بفرض أن الحافز يحسب للموظف كالتالي : 30 ج إذا كان راتبه أكبر من 300 ج - و 20 ج لغير ذلك .

C	B	A
الحافز	الراتب	الإسم
=IF(B2>300;30;20)	200	احمد
	350	محمد
		٣

مثال :

. بفرض أن الضريبة تحسب على صافي الدخل اذا كان اكبر من أو يساوي 200 بنسبة 20% . وان لم يتحقق اكتب (0) .

C	B	A
الحافز	صافي الدخل	الإسم
=IF(B2>=200;B2*20%;0)	350	احمد
	180	محمد
		٣

مثال :

. احسب العلاوة الاجتماعية للموظفين علما بأن المتزوج يأخذ 10 ج - و غير المتزوج يأخذ 5 ج .

قم بكتابة المعادلة كالتالي : ( 10 ; 5 ; "متزوج" ) = IF( B6 =

ولأنك ستكتب كلمة ( متزوج ) بالعربية سيتم تغيير اتجاه المعادلة كالتالي :

C	B	A
العلاوة	الحالة الاجتماعية	الإسم
=IF(B6="متزوج";10;"متزوج")	متزوج	احمد
	أعزب	محمد
		٤

مثال :

. اظهر نتيجة الطالب هل هو ناجح أم راسب علما بأن النجاح من 100 درجة .

C	B	A
النتيجة	الدرجة	الإسم
=IF(B2>=100;"pass";"fail")	180	احمد
	90	محمد
		٣

مثال :

مطلوب معرفة تقدير الطالب في مادة الاكسيل طبقاً للتقدير التالي :

ممتاز = 90 فأكثر      جيد = 80 فأكثر      جيد ج = 70 فأكثر

مقبول = 60 فأكثر      ضعيف = أقل من 60

وتظهر المعادلة بالكامل في شريط الصيغة : ملحوظة : عدد الأقواس المغلقة لابد ان يساوى عدد الأقواس المفتوحة

H	G	F	E	D	C	B	A
					النتيجة	الدرجة	الإسم
					=IF(B2>=90;"excellent";IF(B2>=80;"v.good";IF(B2>=70;"good";IF(B2>=60;"pass";fail))))	85	١ احمد
						73	٢ محمد
							٣

كما يمكن كتابة نفس المعادلة بصيغة أخرى :

H	G	F	E	D	C	B	A
					النتيجة	الدرجة	الإسم
					=IF(B2<60;"fail";IF(B2<70;"pass";IF(B2<80;"good";IF(B2<90;"v.good";"excellent"))))	85	١ احمد
						73	٢ محمد
							٣

مثال : لكتابة تقديرات طلبة بالجامعة :

حيث أن :      ممتاز = 90 فأكثر      جيد = 80 فأكثر      جيد ج = 75 فأكثر

مقبول = 50 فأكثر      ضعيف = أقل من 50

تكون المعادلة كالتالي :

=IF(B2>=90;"excellent";IF(B2>=75;"v.good";IF(B2>=65;"good";IF(B2>=50;"pass";"fail"))))

أو

=IF(B2<50;"fail";IF(B2<65;"pass";IF(B2<75;"good";IF(B2<90;"v.good";"excellent"))))

## مثال:

المطلوب إنشاء قاعدة بيانات لمندوبى البيع لأحدى الشركات الكبرى . التى لديها مندوبين لجميع المحافظات وتشمل اسم المندوب للمحافظة ، الشهر ، المبيعات ، العمولة .

وتحسب العمولة على المبيعات كالتالي :

%3	حتى 5000 ج	%1	حتى 2000 ج	
%8	اكبر من 10000 ج	%5	حتى 10000 ج	

=IF(D2<=2000;D2\*1%;IF(D2<=5000;D2\*3%;IF(D2<=10000;D2\*5%;D2\*8%)))

A	المحافظة	المندوب	اسم	الشهر	المبيعات	العمولة	E	F	G	H
٢	دمياط	ابراهيم	اسمه	مارس	6000	=IF(D2<=2000;D2*1%				
٣	الإسكندرية	محمد	اسم المندوب	مايو	3000	=IF(D2<=2000;D2*1%				

كما يمكن كتابة نفس المعادلة بصيغة أخرى كالتالي :

=IF(D2>10000;D2\*8%;IF(D2>5000;D2\*5%;IF(D2>2000;D2\*3%;D2\*1%)))

دالة IF - AND

تحقق جميع الشروط التي تتراوح بين 1 إلى 30 شرط  
AND( Logical 1; Logical 2; .... )

## مثال:

بفرض ان عميل يحصل على خصم قدره 5% من مقدار الدين اذا تم السداد خلال مهلة السداد و كان الدين اكبر من 20 الف جنيه .

=IF( AND ( D2<=C2 ; B2>20000 ) ; B2\*5% ; 0 )

F	E	D	C	B	A
	الخصم	ايام السداد	مهلة السداد	الدين	اسم العميل
	=IF(AND(D2<=C2;B2>20000);B2*5%;0)	10	15	25000	س
	=IF(AND(D2<=C2;B2>20000);B2*5%;0)	2	10	18000	ب
		20	20	35000	ج
		20	15	28000	هـ
					ـ

دالة IF - OR

دالة اختبار شرط على الأقل من عدة شروط - بين 1 إلى 30 شرط  
OR( Logical 1; Logical 2; .... )

## مثال:

بفرض ان عميل يحصل على خصم قدره 5 % من مقدار الدين اذا تم السداد خلال مهلة السداد او كان الدين اكبر من 20 الف جنيه . ( على نفس المثال السابق ولكن بتحقيق احدى الشروط )

○ حيث تكتب المعادلة بنفس الصيغة السابقة ولكن باستبدال or بدلا من

=IF( OR ( D2<=C2 ; B2>20000 ) ; B2\*5% ; 0 )

## الرسوم البيانية :

### تعريف الرسم البياني :

هو تحويل البيانات إلى أشكال مرسومة بهدف تحقيق سهولة استخلاص النتائج وتحليلها بنظرية واحدة بدلًا من تحليل الجداول وأعمدة البيانات بالمستند ، مما يؤدي إلى سرعة اتخاذ القرار .

### إنشاء الرسم البياني :

1. حدد نطاق البيانات ( صف أو عمود أو جدول ) التي تريد تمثيلها بيانيًا .

2. من شريط الأدوات اختار رمز معالج التخطيطات أو من قائمة إدراج ← تخطيط

3. اختيار نوع التخطيط ثم النوع الثانوي للتخطيط ← التالي



4. البيانات المصدر للتخطيط . وتنقسم إلى تبويبين [ نطاق البيانات - سلسلة ]



a. نطاق البيانات : لتحديد نطاق البيانات ان لم تكن حددتها او تصحيحها .



b. سلسلة : هى بيانات حرفية ورقمية من ( صف أو عمود ) تستخدم فى اضافة او ازالة اسم سلسلة ، قيم للرسم البياني .

ثم ← التالي .. للانتقال للخطوة التالية .

5. خيارات التخطيط : اضبط خيارات التخطيط [ العناوين - المحاور - خطوط الشبكة - وسيلة الإيضاح - عناوين البيانات - جدول البيانات ] . ← ثم التالي ( للانتقال للخطوة الأخيرة )



6. موقع التخطيط : وهى الخطوة الأخيرة من معالج التخطيطات وهى تحديد موقع الرسم البياني فى الدفتر هل فى ورقة جديدة أو ككائن فى أحد أوراق الدفتر ← انهاء

## التنسيق :

يتكون الرسم البياني من مجموعة من العناصر مثل : [ عنوان الرسم البياني – محيط منطقة الرسم – منطقة الرسم البياني – سلاسل الرسم البياني ..... ]  
ولتنسيق أى منها طريقتين :

- اما بالنقر المزدوج عليها ليظهر صندوق حوار التنسيق .
- او من شريط أدوات التخطيط ← من قائمة كائنات التخطيط يتم اختيار اي من ( عنوان التخطيط او ناحية التخطيط او .... ) المراد تنسيقها ← ثم اضغط زر تنسيق الكائن ← يظهر صندوق حوار التنسيق .



## تعديل الرسم البياني :

- لاظهار و اخفاء شريط أدوات الرسم البياني :  
قائمة عرض ← اشرطة أدوات ← شريط تخطيط
- تحريك الرسم البياني :  
حدد الرسم البياني ← اسحب الرسم البياني للمكان الجديد
- نقل الرسم البياني :  
حدد الرسم البياني ← قائمة تخطيط ← موقع
- تغيير نوع الرسم البياني :  
حدد الرسم ← قائمة تخطيط ← نوع التخطيط
- تغيير خيارات الرسم البياني :  
حدد الرسم ← قائمة تخطيط ← خيارات التخطيط
- اضافة نصوص جديدة للرسم البياني :  
اختر الرسم البياني ← اكتب (جملة ما) ← مفتاح Enter  
تظهر داخل الرسم وحولها نقاط التحكم بها او سحبها لأى مكان .

## الحذف :

- حذف رسم بياني ضمن ورقة بيانات : Delete ← انقر فوق الرسم لتحديد
- حذف أحد عناصر الرسم (سلسلة بيانات ) : Delete ← انقر فوق العنصر لتحديد
- حذف رسم في ورقة مستقلة : Delete ← انقر بالزر الأيمن فوق تبويب ورقة التخطيط