

تمرين رقم ( 5 ) : صمم الجدول التالي ثم أكمل بياناته بيانا على المعطيات أدناه

م	الاسم	الدرجة الوظيفية	الراتب	الجنسية	البدايات			مكافئة	عدد أيام الغياب	الجناءات	تقاعد	صنيفة	إجمالي المسحقات	إجمالي المستفعا	صافي الراتب
					بدل سكن	بدل مظهر	بدل غلاء								
1	أحمد محمد	5		ممني				7							
2	علي محمد	2		ممني				3							
3	إبراهيم صلاح	5		مصري				0							
4	مروان سعيد	3		سعودي				2							
5	أحلام منصور	5		ممني				4							
6	ليلى سعد	1		مصري				5							
7	موسى عبد الله	4		ممني				14							
8	سعدا يوسف	4		ممني				5							
9	مراد احمد	2		لبناني				0							
10	مريم محمد	5		ممني				0							
16	عدد الموظفين	عدد الموظفين اليمنيين	عدد الموظفين الأجانب	عدد الموظفين الذين ليس لديهم غياب	عدد موظفي الدرجة الأولى	أقل راتب	أكبر راتب	إجمالي رواتب الموظفين الأجانب	إجمالي رواتب الموظفين اليمنيين	إجمالي رواتب الموظفين					

أوجد التالي :

الراتب	الدرجة الوظيفية
١٢٠٠٠٠	١
٩٢٠٠٠	٢
٧٥٠٠٠	٣
٥٠٠٠٠	٤
٤٢٠٠٠	٥

- رواتب الموظفين إذا علمت أن الراتب يعتمد على الدرجة الوظيفية وذلك على النحو التالي
- أحسب البدلات وهي كما يلي ( بدل السكن يعادل ٢٠% من الراتب - بدل مظهر يعادل ١٠% من الراتب - بدل غلاء يعادل ١٥% من الراتب )
- احسب المكفنة بحيث يحصل الموظف على ( ١٢٠٠٠٠ إذا لم يكون لديه غياب - ٧٠٠٠٠ إذا لم يتجاوز غيابة عن ٥ أيام - ٢٠٠٠٠ إذا لم يتجاوز غيابة عن ١٠ أيام - أما إذا تجاوز غيابة عن ١٠ أيام فلا يحصل على شيء )
- أحسب التالي ( التقاعد يعادل ١٠% من الراتب - الضريبة تعادل ١٥% من الراتب )
- ثم أكمل بيانات الجدول

ملاحظة : قم بتقييد المستخدم بإدخال الدرجات الوظيفية بين ( ١ - ٥ )  
قم بعمل تنسيق شرطي لجنسيات الموظفين بحيث يكون لون خلايا الموظفين اليمنيين خضراء و  
الأجانب حمراء

**تمرين رقم ( 4 ):** قرر مركز سدني للغات والكمبيوتر القيام بحملة دعائية لأحد المدارس بهدف قبول وتسجيل مجموعة من طلاب المدرسة في المركز مع العلم أن عدد طلاب المدرسة 12850 طالب وقد طرحت إدارة المركز احتمالاً تسجيل طلاب المدرسة وموزعين على أقسام المركز كالتالي

### الاحتمال الأول

تسجيل 4% من طلاب المدرسة بأسعار الدورات التالية

( ١ ) كمبيوتر 3000

( ٢ ) لغات 4000

( ٣ ) تمرير 5000

( ٤ ) صيانة موبايل 15000

وتوزعهم على أقسام المعهد على النسب التالية

( ١ ) كمبيوتر 30%

( ٢ ) لغات 40%

( ٣ ) تمرير 12%

( ٤ ) صيانة موبايل 8%

### الاحتمال الثاني

تسجيل 5% من طلاب المدرسة بأسعار الدورات التالية

( ١ ) كمبيوتر 2500

( ٢ ) لغات 4500

( ٣ ) تمرير 4500

( ٤ ) صيانة موبايل 11000

وتوزعهم على أقسام المعهد على النسب التالية

( ١ ) كمبيوتر 40%

( ٢ ) لغات 20%

( ٣ ) تمرير 20%

( ٤ ) صيانة موبايل 20%

### الاحتمال الثالث

تسجيل 7% من طلاب المدرسة بأسعار الدورات التالية

( ١ ) كمبيوتر 3000

( ٢ ) لغات 3500

( ٣ ) تمرير 4400

( ٤ ) صيانة موبايل 16000

وتوزعهم على أقسام المعهد على النسب التالية

( ١ ) كمبيوتر 35%

( ٢ ) لغات 34%

( ٣ ) تمرير 15%

( ٤ ) صيانة موبايل 16%

صمم الجداول اللازمة لإظهار نسبة الربح من كل احتمال مع إيجاد الاحتمال الأكثر ربحية للمركز

**تمرين رقم ( 2 ):** قم بتصميم الجدول التالي مع مراعاة الملاحظات التالية

١. افرض قيم للرواتب وأيام الغياب
٢. بدل السكن يعادل ٤٠% من الراتب
٣. بدل الغلاء يعادل ١٢% من الراتب
٤. المكافئة تعادل ١٠% من الراتب
٥. الجزاءات تعادل خصم الغياب مضاف إليه ١٠٠٠ ريال
٦. التقاعد يعادل خصم الغياب مضاف إليها ١٥٠٠ ريال
٧. الضريبة تعادل ٢٢% من الراتب
٨. أعمل قائمة مخصصة للأسماء
٩. أخفي عمود الراتب والصف الثالث
١٠. ثم أنسخ الجدول إلى الورقة الثانية ثم سميتها باسمك
١١. أعمل خلفية له ثم نسق الجدول بالتنسيقات الأزيمة

م	الاسم	الراتب	بدل السكن	بدل غلاء	مكافئة	غياب	الجزاءات	التقاعد	الضريبة	صافي الراتب
1	أسماء									
2	أماني									
3	بسمة									
4	عبد المجيد									
5	محمد									

**تمرين رقم ( 3 ):** قم بتصميم الجدول التالي ثم قم بإكمال البيانات الناقصة

م	الاسم المشترك	قراءة العداد			قيمة الاستهلاك	خدمات	محلية	قيمة الفاتورة	المتأخرات	المدفوع	الباقي
		السابقة wat	الحالية wat	فارق القراءة							
1	محمد	2245	2300					2000			
2	علي	4501	5454					1800			
3	صالح	6504	6620					0			
4	عبد المجيد	3250	3511					250			
5	سعيد	2451	2550					0			

**ملاحظة:** قيمة الاستهلاك تعادل 5 ريال للـ 70 وات الأولى

و 9 ريال للـ 80 وات التالية

و 15 ريال للـ 200 وات التالية

و 17 ريال لما زاد عنها

الخدمات تعادل 6% من قيمة الاستهلاك

المحلية تعادل 3% من قيمة الاستهلاك

تمارين

تمرين رقم (1): أكتب الصيغ اللازمة لكتابة المعادلات التالية في برنامج Excel

$$\sqrt{\sqrt[3]{27} + \frac{8}{2} + 2}$$

.....

.....

$$\sqrt{\sqrt{\sqrt[3]{27} + \frac{8}{2} + 2 + 3^2} + \sqrt{100}}$$

.....

.....

$$\left(\sqrt[3]{27} + 3^2 - \frac{9}{3}\right)^2$$

.....

.....

$$\frac{\sqrt{(2 * 3 + 3)^2 + 3^3 + 2}}{(5 * 2)^2}$$

.....

.....

$$\frac{6^2}{\sqrt{9}} + \frac{(\sqrt{(5 - 2 + 9)})^3}{3}$$

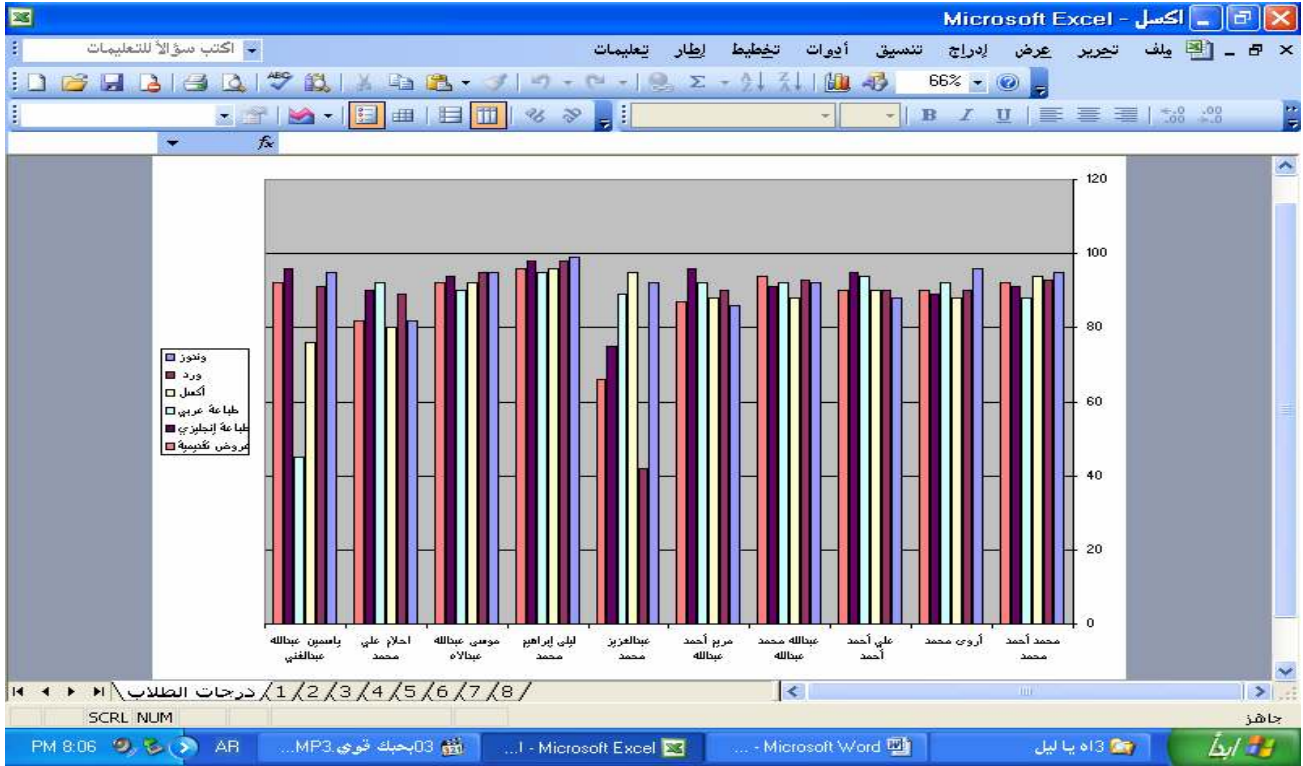
.....

.....

## بعض الاختصارات في برنامج Excel

الاختصار	العمل
Ctrl + 1	تنسيق خلايا
Ctrl + 2 / Ctrl + B	أسود عريض لنص الخلايا
Ctrl + 3 / Ctrl + I	إمالة النص
Ctrl + 4 / Ctrl + U	تسطير
Ctrl + 0	إخفاء عمود
Ctrl + 9	إخفاء صف
Ctrl + Enter	تكرار صيغة خلية المرجع في جميع الخلايا المحددة
Ctrl + ك	إظهار تاريخ اليوم
Ctrl + Shift + ك	إظهار الوقت الحالي
Ctrl + Home	العودة إلى أول خلية
Ctrl + End	الذهاب إلى آخر خلية في الجدول
Ctrl + Page Up	التنقل بين الأوراق إلى الورقة السابقة
Ctrl + Page Down	التنقل بين الأوراق إلى الورقة التالية
Ctrl + F	بحث
Ctrl + H	استبدال
Ctrl + G	الانتقال إلى خلية محدد
Ctrl + ↓	الذهاب إلى آخر صف
Ctrl + ↑	العودة إلى أول صف
Ctrl + →	العودة إلى أول عمود
Ctrl + ←	الذهاب إلى أول عمود
Shift + ↓	تحديد خلايا للأسفل
Shift + ↑	تحديد خلايا للأعلى
Shift + →	تحديد خلايا لليمين
Shift + ←	تحديد خلايا لليسار

في النهاية سوف يكون التخطيط كما يلي



**ربط البيانات وأخذ القيم من أوراق أخرى**

**المثال ( 9 ) صمم الجدول التالي في الورقة الأولى والجدول الآخر في الورقة الثانية**

الاسم	صافي الراتب
محمد أحمد محمد	50000
أروى محمد صالح	32200
علي أحمد أحمد	56500
عبدالله محمد عبدالله	42500
مريم أحمد عبدالله	55000
عبدالعزیز محمد سعيد	23500
لبنى إبراهيم محمد	31000
موسی عبدالله عبدالله	72200
احلام علي محمد خالد	25500
ياسمين عبدالله عبدالغني	47000

الاسم الأول	اللقب	الراتب	السلف
محمد أحمد	محمد	55000	50000
أروى محمد	صالح	35000	2800
علي أحمد	أحمد	66000	9500
عبدالله محمد	عبدالله	45000	2500
مريم أحمد	عبدالله	60000	5000
عبدالعزیز محمد	سعيد	25500	2000
لبنى إبراهيم	محمد	36000	5000
موسی عبدالله	عبدالله	75000	2800
احلام علي محمد	خالد	35000	9500
ياسمين عبدالله	عبدالغني	66000	19000

أكتب الصيغة التالية في حقل الاسم وصافي الراتب في الورقة الثانية

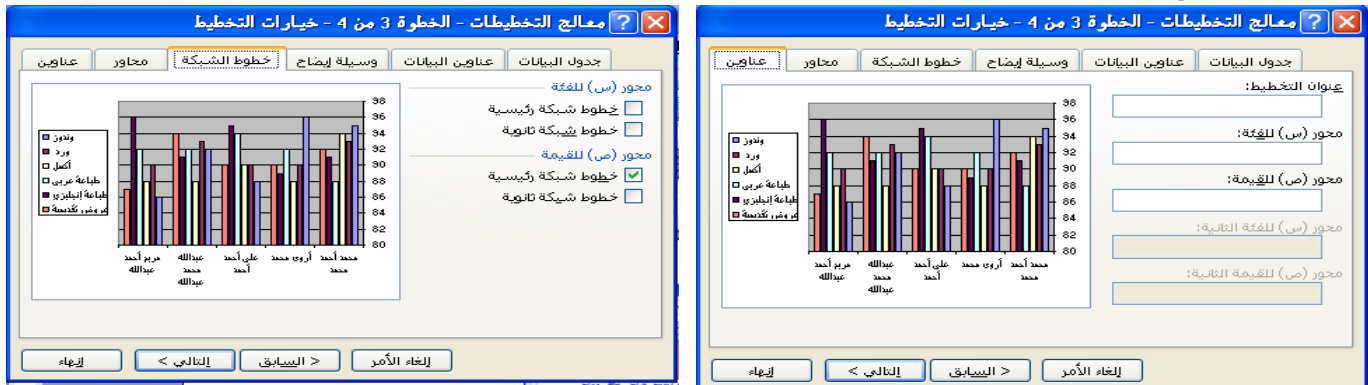
اللقب & " & الاسم الأول = الاسم  
 ورقة 1 & " & B3! ورقة 1 =  
 السلف - الراتب = صافي الراتب

= ورقة 1 - D3! ورقة 1 E3!

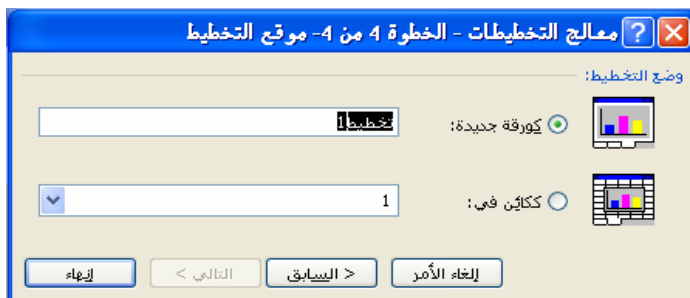
**التخطيط البياني :** هي عبارة عن رسومات توضيحية تستخدم لإظهار العلاقة بين مجموعة بيانات وكذلك لإظهار مقارنة سهلة وواضحة للبيانات ولعمل تخطيط بياني نقوم بتحديد الخلايا المطلوبة ثم من قائمة إدراج ← تخطيط ثم نبدأ بإكمال البيانات والمعلومات الضرورية للتخطيط كما يلي نحدد شكل التخطيط ثم نضغط على زر التالي ثم نقوم بتحديد الخلايا إن لم نحددها ثم التالي



ثم نقوم بكتابة عنوان للتخطيط و عناوين لمحاوره وكذلك تحيد خطوط الشبكة ومكان وسيلة الإيضاح وتحيد ظهور عناوين البيانات من عدمه و ظهور جدول البيانات من عدمه ثم التالي



ثم نحدد طريقة عرض التخطيط أما في ورقة مستقلة أو ككائن في ورقة العمل نفسها







## الحماية و الأمان

وهناك عدة أنواع للأمان والحماية في برنامج Excel وهي كالتالي

☒ منع المستخدم من إدخال قيم غير صحيحة

ويتم ذلك عن طريق قاعدة التحقق من الصحة كما يلي

في المثال رقم (1)

لو فرضنا أننا نريد منع المستخدم من إدخال درجات للمواد أكبر من 100 وأقل من الصفر نحدد الخلايا C9:H18 ثم من قائمة بيانات ← التحقق من الصحة



هنا سوف نكتب رسالة تظهر عند إدخال قيمة غير صحيحة

هنا سوف نكتب رسالة تنبيه تظهر قبل إدخال أي قيمة

هنا نحدد نوعية و مدى البيانات والقيم المسموح بها

بعد الانتهاء من تحديد السماحية وكتابة رسالة تنبيه ورسالة الخطأ يكون الناتج كما يلي

الرقم	اسم الطالب	وئوز	ورد	أكسل
1	محمد أحمد محمد	95	93	94
2	أروى محمد	96	90	88
3	علي أحمد أحمد	88	90	90
4	عبدالله محمد عبدالله	92	1111	88
5	مريم أحمد عبدالله	86	90	90
6	عبدالعزیز محمد	92	92	12
7	نيلي إبراهيم محمد	99	98	95
8	موسى عبدالله عبدالاد	95	95	95
9	احلام علي محمد	82	89	80
10	ياسمين عبدالله الغنم	95	91	76

**المجاميع الفرعية** : هي عبارة عن ملخص لإجماليات محدد بناء على مجموعة من المتغيرات

المثال ( ٨ ) صمم الجدول التالي ثم قم بعمل مجاميع فرعية بناء على التغير في السلع

السلعة	سعر الشراء	سعر البيع
شاندات	18500	24050
مساعة	1200	1560
مارون	1500	1950
لوحه مقاييح	3500	4550
مارون	1000	1300
مساعة	5600	7280
شاندات	22000	28600
شاندات	21800	28340
شاندات	21500	27950
لوحه مقاييح	2000	2600
مارون	1200	1560
مساعة	2400	3120

قبل عمل المجاميع الفرعية يجب فرز بيانات الجدول إما تصاعدياً أو تنازلياً ثم نحدد الجدول كاملاً ثم من قائمة بيانات نختار مجاميع فرعية ثم نحدد حقل التغير وهو حقل السلع وعند استخدام دالة نختار الدالة ( المجموع ) ثم نحدد الحقول التي سيتم تنفيذ الدالة عليها وهي هنا سعر الشراء وسعر البيع كما يلي

الزر 1 يعرض الإجمالي الكلي

الزر 2 يعرض إجماليات السلع

الزر 3 يعرض جميع البيانات مع الإجماليات

**تجميد الألواح :** هي وسيلة لتثبيت مجموعة من الصفوف والأعمدة مهما تنقلنا بين الخلايا وتستخدم لإبقاء عناوين الأعمدة ظاهره دائما مهما كان حجم البيانات المدخلة في الجدول ويتم ذلك بتحديد الأعمدة والصفوف المطلوب تجميدها بتحديد الخلية التي تلي الصفوف والأعمدة

في المثال رقم ( ١ ) لو أردنا تجميد عمود أسم الطالب وصف عناوين الجدول هنا سوف نقوم بتحديد الخلية التي تلي عمود اسم الطالب وصف عناوين الجدول وهي ( C9 ) ثم من قائمة إطار ← تجميد الألواح سنلاحظ ظهور خط أسود بعد العمود اسم الطالب وخط آخر تحت صف عناوين الجدول كما هو ظاهر في الشكل التالي

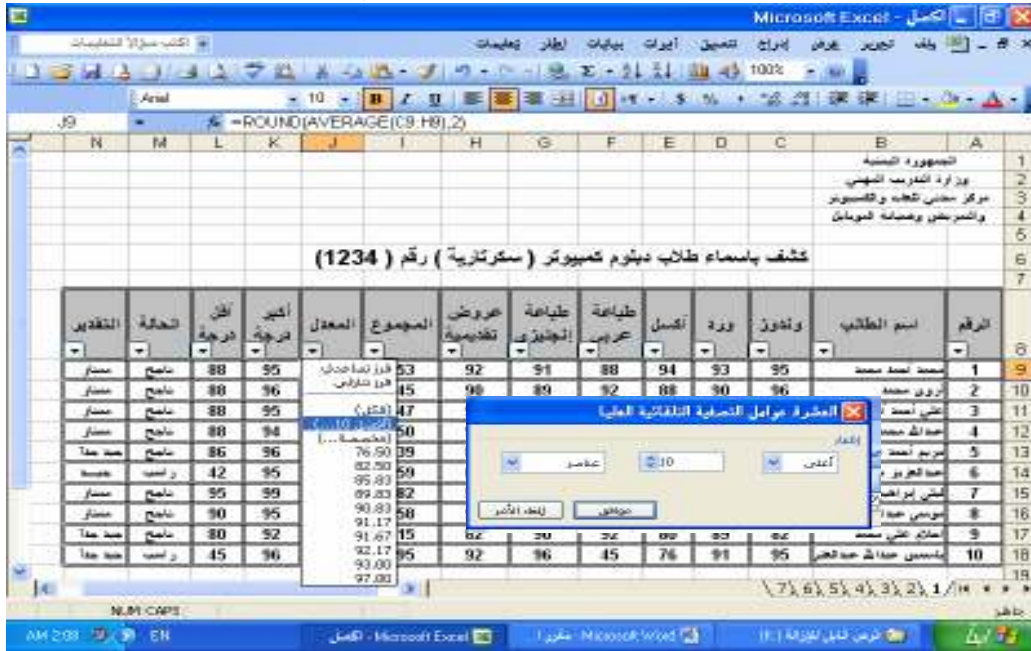
The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of student data. The table is frozen, and a callout box points to the frozen area. The table has the following data:

الرقم	اسم الطالب	المجموع	المعدل	أكبر درجة	أقل درجة	الحالة	التقدير
6	عبدالعزيز محمد	459	76.50	95	42	راسب	راسب
7	نيلي إبراهيم محمد	582	97.00	99	95	ناجح	ممتاز
8	موسى عبدالله عبدالله	558	93.00	95	90	ناجح	ممتاز
9	الحام علي محمد	515	85.83	92	80	ناجح	جيد جداً
10	ياسمين عبدالله العيسى	495	82.50	96	45	راسب	راسب

A callout box labeled "منطقة ثابتة" (Fixed Area) points to the frozen area of the spreadsheet.

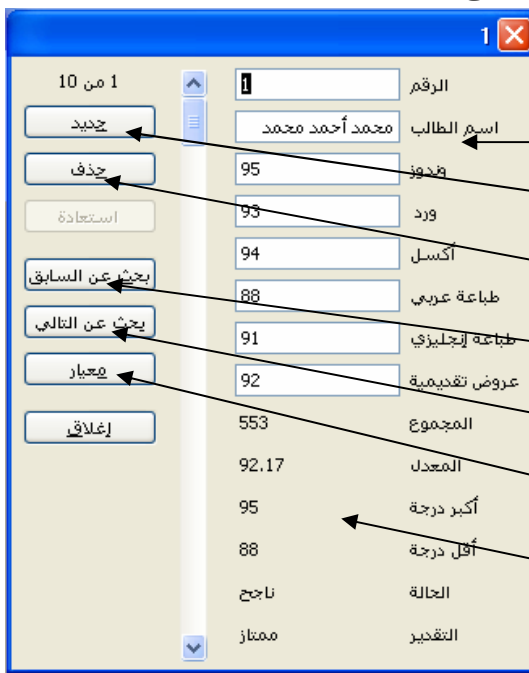
لإزالة تجميد الألواح : من قائمة إطار ← إلغاء تجميد الألواح

**التصفية:** هي عملية إظهار بيانات من الجدول حسب الحاجة أو بناء على معيار معين مع إخفاء باقي بيانات الجدول الغير مطابقة للمعيار  
لو أردنا عمل تصفية تلقائية للمثال رقم ( ١ )  
حدد أحد خلايا الجدول ثم من قائمة أدوات ← تصفية ← تصفية تلقائية  
سوف تظهر أسهم صغيرة عند عنوان كل عمود أضغط على إي منها وحدد المعيار المطلوب للتصفية



**النماذج:** وهي عبارة عن إطار يحتوي على عناوين الأعمدة وسجل واحد منها وهي طريقة سريعة لإدخال البيانات إلى الجداول وخاصة تلك التي تحتوي على بيانات كبيرة

حدد أحد خلايا الجدول ثم من قائمة بيانات ← نماذج  
سيظهر الإطار التالي



- حقول إدخال
- إدخال سجل جديد
- حذف السجل الحالي
- الانتقال إلى السجل السابق
- الانتقال إلى السجل التالي
- معايير البحث عن سجلات
- حقول محوسبة

**الفرز:** هو ترتيب بيانات الجداول ترتيبا تصاعديا أو تنازليا بناء على احد الأعمدة أو بناء على عدة من الأعمدة  
**في المثال رقم ( 1 )** إذا أردنا ترتيب بيانات الطلاب تصاعديا حسب أسم الطالب  
 حدد أول خلية في عمود الاسم ( B9 ) ثم من قائمة بيانات — فرز ثم نختار أسم العمود وطريقة الفرز كما في الشكل التالي



أما إذا أردنا ترتيب بيانات الطلاب تنازليا حسب المعدل فأن وجد تشابه في الدرجات نرتب البيانات تصاعديا حسب أسم الطالب  
 حدد أول خلية في عمود الاسم ( B9 ) ثم من قائمة بيانات — فرز ثم نختار أسماء الأعمدة وطريقة الفرز كما في الشكل التالي



المثال رقم ( ٧ ) صمم الجداول التالية ثم أكمل بيانات الجداول

اسم السيارة	وقت الدخول	وقت الخروج	الوقت المستغرق	عدد الثواني	عدد الدقائق	عدد الساعات	الوقت بالدقائق	المبلغ المستحق
بورش	08:15:20	09:08:00						
مرسيدس	08:16:50	12:36:25						
لاند كروزر	08:25:11	09:30:30						
هامر	08:28:17	11:20:40						
هاونداي	08:31:23	09:11:30						
هايلوكس	08:34:29	10:10:10						
جمس	08:37:35	10:50:30						
فورد	08:40:41	11:53:12						

المبلغ المستحق يعادل ١٠ ريال عن كل دقيقة

$$\text{الوقت المستغرق} = C5 - D5$$

$$\text{عدد الثواني} = \text{SECOND} ( E5 )$$

$$\text{عدد الدقائق} = \text{MINUTE} ( E5 )$$

$$\text{عدد الساعات} = \text{HOUR} ( E5 )$$

$$\text{الوقت بالدقائق} = (\text{عدد الساعات مضروب في } 60) + (\text{عدد الدقائق}) + (\text{عدد الثواني مقسوم على } 60)$$

$$= F5 / 60 + G5 + H5 * 60$$

$$\text{المبلغ المستحق} = \text{INT}( I5 * 10 )$$

## 7. SECOND("وقت")

تستخدم لإخراج الثواني من وقت معين أكتب داخل إي خلية

= SECOND("12:53:22") → 22

= SECOND(G3) → 22      خلية فيها وقت: G3

## 8. MINUTE("وقت")

تستخدم لإخراج الدقائق من وقت معين أكتب داخل إي خلية

= MINUTE ("12:53:22") → 53

= MINUTE (G3) → 53      خلية فيها وقت: G3

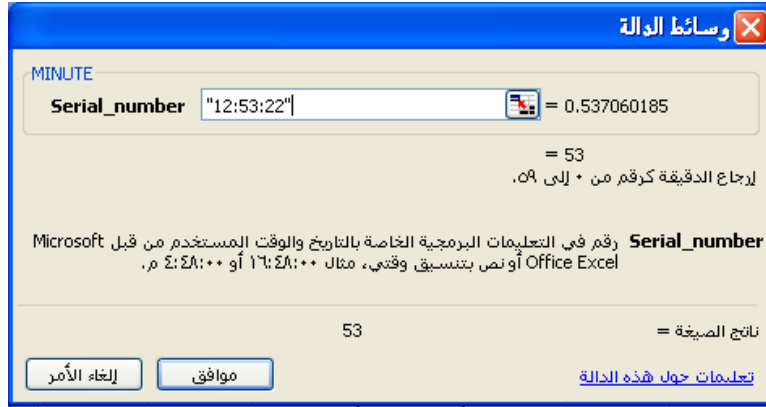
## 9. HOUR("وقت")

تستخدم لإخراج الساعة من وقت معين أكتب داخل إي خلية

= HOUR ("12:53:22") → 12

= HOUR (G3) → 12      خلية فيها وقت: G3

ويمكن استخدام



## 10. TIME ( ثواني ; دقائق ; ساعة )

تستخدم لتجميع أو تحويل أرقام تدل على الساعة والدقائق والثواني إلى شكل وقت أكتب داخل إي خلية

= TIME ( 12 ; 53 ; 22 ) → 12:53:22

= TIME ( J3 ; I3 ; H3 ) → 12:53:

H3: خلية فيها ثواني  
I3: خلية فيها دقائق  
J3: خلية فيها ساعة

## دوال التاريخ والوقت

## 1. NOW ( )

تستخدم لإرجاع تاريخ اليوم والوقت الحالي وذلك من إعدادات الجهاز أكتب داخل إي خلية  
=NOW ( ) → 23/4/2009 10:11

## 2. TODAY ( )

تستخدم لإرجاع تاريخ اليوم من إعدادات الجهاز أكتب داخل إي خلية  
=TODAY ( ) → 23/4/2009

## 3. DAY("تاريخ معين" )

تستخدم لإخراج اليوم من تاريخ معين أكتب داخل إي خلية  
=DAY("23/4/2009") → 23

=DAY ( B3 ) → 23

خلية فيها تاريخ: B3

## 4. MONTH("تاريخ معين" )

تستخدم لإخراج الشهر من تاريخ معين أكتب داخل إي خلية  
=MONTH("23/4/2009") → 4

=MONTH ( B3 ) → 4

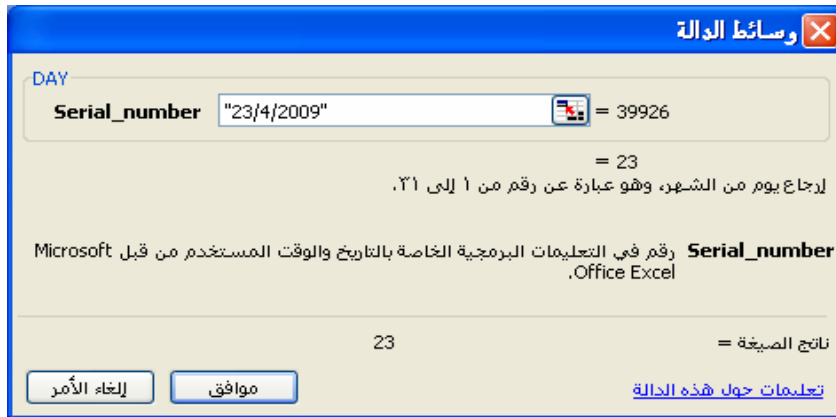
خلية فيها تاريخ: B3

## 5. YEAR ("تاريخ معين" )

تستخدم لإخراج السنة من تاريخ معين أكتب داخل إي خلية  
=YEAR("23/4/2009") → 2009

=YEAR ( B3 ) → 2009

خلية فيها تاريخ: B3



## 6. DATE ( يوم ; شهر ; سنة )

تستخدم لتجميع أو تحويل أرقام تدل على السنة والشهر واليوم إلى شكل تاريخ أكتب داخل إي خلية  
=DATE( 2009 ; 4 ; 23 ) → 23/4/2009

=DATE( E3 ; D3 ; C3 ) → 23/4/2009

خلية فيها شهر: D3

خلية فيها سنة: E3



## المثال رقم ( 6 ) صمم الجداول التالية ثم أكمل بيانات الجداول

Microsoft Excel - اكسل						
اكتب سؤالاً للتعليمات						
يلف تحرير عرض إدراج تنسيق أدوات بيانات إطار تعليمات						
Arial 10 B I U						
H	G	F	E	D	C	B
						(1)
		إجمالي المبلغ المستحق بعد إنتهاء الفترة	نسبة الفائدة السنوية	فترة الادخار بالسنوات	مبلغ الادخار الشهري	إسم المخر
			18%	4	12000	محمد أحمد محمد
			15%	2	15000	أروى محمد
			20%	6	6500	علي أحمد أحمد
			10%	12	10000	عبدالله محمد عبدالله
			13%	3	5000	مريم أحمد عبدالله
						(2)
		القسط الشهري	نسبة الفائدة السنوية	فترة السداد بالسنوات	مبلغ القرض	إسم المقترض
			18%	2	800000	عبدالعزیز محمد
			20%	4	250000	لبنى إبراهيم محمد
			15%	5	1500000	موسى عبدالله عبدالاه
			18%	3	700000	احلام علي محمد
			18%	4	420000	ياسمين عبدالله عبدالعتي

المبلغ المستحق بعد فترة الادخار = FV (E7/12 ; D7\*12 ; - C7)  
القسط الشهري = PMT ( E16/12 ; D16\*12 ; - C16)

وسائط الدالة

FV

Rate: E7/12 = 0.015

Nper: D7\*12 = 48

Pmt: -C7 = -12000

Pv: =

Type: =

= 834782.6315

لرجاع القيمة المستقبلية للاستثمار بالاستناد إلى دفعات دورية ثابتة، وإلى نسبة فائدة ثابتة.

الدفعة خلال كل فترة؛ ولا يمكن أن يتغير خلال مدة الاستثمار.

Pmt

نتائج الصيغة = 834782.6315

تعليمات حول هذه الدالة

لإلغاء الأمر موافق

وسائط الدالة

PMT

Rate: E16/12 = 0.015

Nper: D16\*12 = 24

Pv: -C16 = -800000

Fv: =

Type: =

= 39939.28158

حساب دفعة القرض استناداً إلى دفقات دورية ونسبة فائدة دورية.

القيمة الحالية للمبلغ الإجمالي الذي تساهم به الدفعات المستقبلية المنتظمة الآن.

Pv

نتائج الصيغة = 39939.28158

تعليمات حول هذه الدالة

لإلغاء الأمر موافق

## الدوال المالية

1. PMT (مبلغ القرض - ; فترة السداد بالأشهر ; عدد أشهر السنة /نسبة الفائدة السنوية )  
تستخدم لإيجاد القسط الشهري لقرض معين ولفترة سداد محددة وبنسبة فائدة محددة أكتب داخل إي خلية

$$=PMT ( 12\%/12 ; 3*12 ; -850000 ) \rightarrow 28,232.16$$

قسمنا نسبة الفائدة على 12 لإيجاد نسبة الفائدة الشهرية و ضربنا فترة السداد في 12 لإيجاد فترة السداد بالأشهر. ويمكن أن نستخدم معالج إدراج الدوال

وسائط الدالة

PMT

Rate	12%/12	= 0.01
Nper	3*12	= 36
Pv	-850000	= -850000
Fv		= رند
Type		= رند

= 28232.16334  
حساب دفعة القرض استناداً إلى دفعات ثابتة ونسبة فائدة ثابتة.

القيمة الحالية: المبلغ الإجمالي الذي تساويه الدفعات المستقبلية المستحقة الآن.

Pv

28232.16334 = ناتج الصيغة

تعليمات حول هذه الدالة

إلغاء الأمر موافق

2. FV (المبلغ المدخر - ; فترة الادخار بالأشهر ; عدد أشهر السنة /نسبة الفائدة السنوية )  
تستخدم لإيجاد إجمالي المبلغ المدخر (الموفر) بشكل ثابت ومحدد لفترة ادخار محددة وبنسبة فائدة محددة أكتب داخل إي خلية

$$=FV ( 12\%/12 ; 3*12 ; -8000 ) \rightarrow 344,615.03$$

قسمنا نسبة الفائدة على 12 لإيجاد نسبة الفائدة الشهرية و ضربنا فترة الادخار في 12 لإيجاد فترة الادخار بالأشهر. ويمكن أن نستخدم معالج إدراج الدوال

وسائط الدالة

FV

Rate	12%/12	= 0.01
Nper	3*12	= 36
Pmt	-8000	= -8000
Pv		= رند
Type		= رند

= 344615.0269  
إرجاع القيمة المستقبلية للاستثمار بالاستناد إلى دفعات دورية ثابتة، وإلى نسبة فائدة ثابتة.

الدفعة خلال كل فترة؛ ولا يمكن أن يتغير خلال مدة الاستثمار.

Pmt

344615.0269 = ناتج الصيغة

تعليمات حول هذه الدالة

إلغاء الأمر موافق

## المثال رقم ( 5 ) صمم الجدول التالي ثم أكمل بيانات الجدول

الرقم	اسم المريض	قيمة العلاج	العمر	الجنس	الجنسية	الخصم			المبلغ المستحق
						الأول	الثاني	الثالث	
1	محمد أحمد محمد	50000	18	ذكر	يميني				
2	أروى محمد	25000	22	أنثى	سوري				
3	علي أحمد أحمد	2800	35	ذكر	يميني				
4	عبدالله محمد عبدالله	12400	62	ذكر	يميني				
5	مريم أحمد عبدالله	6580	44	أنثى	مصري				
6	عبدالعزیز محمد	42500	20	ذكر	سوري				
7	لبنى إبراهيم محمد	10000	19	أنثى	يميني				
8	موسى عبدالله عبدالله	7800	32	ذكر	مصري				
9	احلام علي محمد	5500	25	أنثى	يميني				
10	ياسمين عبدالله عبدالقنى	11000	18	ذكر	يميني				

الخصم الأول : يعادل 6% من قيمة العلاج إذا كان المريض يميني ما لم 3% من قيمة العلاج  
الخصم الثاني : يعادل 5% من قيمة العلاج إذا زاد عمر المريض عن 45 سنة و 3% من قيمة  
العلاج إذا كان عمر المريض بين 28 و 45 سنة و 2% من قيمة العلاج إذا كان عمرة  
المريض بين 18 و 28 سنة و 1% من قيمة العلاج إذا قل عمر المريض أو ساوى  
18 سنة

الخصم الثالث : يعادل 4% من قيمة العلاج إذا كان المريض ( يميني و ذكر و عمرة أقل من 25 سنة)  
ويعادل 2% من قيمة العلاج إذا كان المريض ( أجنبي أو أنثى أو عمره أقل من 20  
سنة) ما لم لا يحصل على أي خصم

الحل

الخصم الأول = IF(G6="يميني" ; 6%\*D6 ; 3%\*D6 )

الخصم الثاني = IF ( E6>45 ; 5%\*D6 ; IF ( E6>28 ; 3%\*D6 ;

IF ( E6>18 ; 2%\*D6 ; 1%\*D6 )

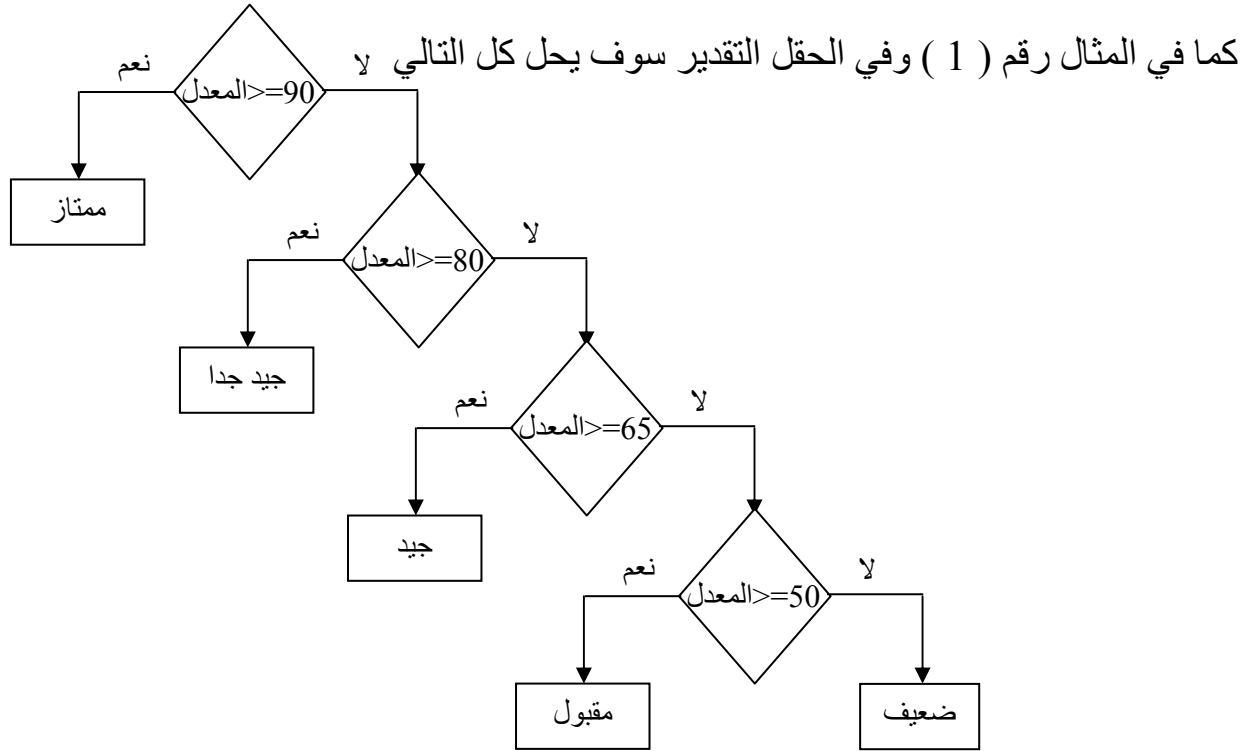
الخصم الثالث = IF ( and (G6="يميني" ; F6="ذكر" ; E6<25 ) ; 4%\*D6 ;

IF ( or (G6<>"يميني" ; F6="أنثى" ; E6<20 ) ; 2%\*D6 ; 0 ) )

إجمالي الخصم = sum ( H6 : J6 )

المبلغ المستحق = D6 – K6

أما إذا وجد أكثر من شرط في فهنا سون نستخدم دالة IF ولكن بشكل متكرر ( متداخل )



= IF(J9>=90 ; "ممتاز" ; IF(J9>=80 ; " جيد جداً " ;  
IF(J9>=65 ; " جيد " ; IF(J9>=50 ; "مقبول" ; "ضعيف" )))

يمكن أن نستخدم معالج إدراج الدوال

نضغط هنا لفتح إطار دالة  
IF جديدة ثم نقوم بكتابة  
الشرط الثاني وتكرر  
العملية حتى ننتهي من  
جميع الشروط



"راسب";"ناجح";=IF(and(C9>=50;D9>=50;E9>=50;F9>=50;G9>=50;H9>=50);

الدوال المنطقية : تستخدم لإرجاع قيم معينة بناء على شرط أو مجموعة شروط

1. and ( شرط ; شرط ; شرط ; .... )

ترجع القيمة ( True ) إذا تحققت جميع الشروط أي كل الشروط صحيحة وترجع القيمة ( False ) إذا أختل أحد الشروط على الأقل أي كان أحد الشروط غير صحيح أكتب داخل إي خلية

= and ( 10>7 ; 8<>9 ; "أحمد"="أحمد" ) → True

= and ( 15=15 ; "علي"<>"سعيد" ; 8/2<>4 ) → False

2. or ( شرط ; شرط ; شرط ; .... )

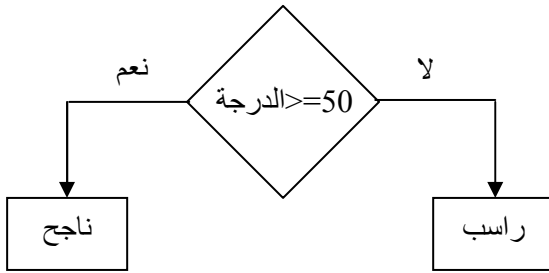
ترجع القيمة ( True ) إذا تحققت أحد الشروط على الأقل أي كان أحد الشروط صحيح وترجع القيمة ( False ) إذا أختلت جميع الشروط أي كل الشروط غير صحيحة أكتب داخل إي خلية

= or ( 10>7 ; 8>9 ; "أحمد"<>"أحمد" ) → True

= or ( 15>15 ; "علي"="سعيد" ; 8/2<>4 ) → False

3. IF ( جملة عدم تحقق الشرط ; جملة تحقق الشرط ; شرط )

تستخدم لتنفيذ أحد القيم بناء على شرط أو مجموعة شروط معينة



المثال رقم ( 4 ) صمم الجدول التالي ثم أكمل بيانات الجدول

نسبة العامل : تعادل 5% من إجمالي الإيرادات إذا زادت إيراداته عن 150000 وتعادل 2% من إجمالي الإيرادات إذا قلت أو ساوت إيراداته عن 150000

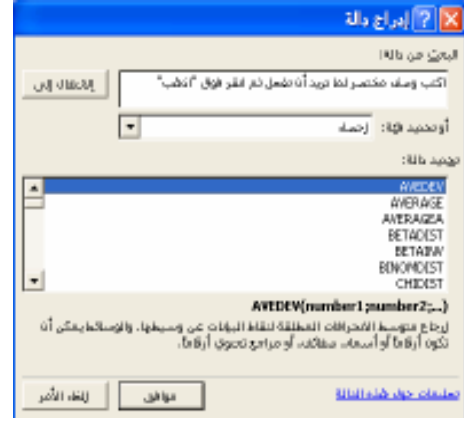
اسم العامل	الإيرادات			نسبة العامل	الراتب	المبلغ	الخصومات	صافي الراتب
	يناير	سبتمبر	إجمالي					
محمد أحمد محمد	25000	36000	50000		25000	5000	1000	
أروى محمد	46000	50000	38000		31000	2800	0	
علي أحمد أحمد	98000	65400	45800		42000	9500	1400	

الإجمالي = sum(C5:E5)

نسبة العامل = IF ( F5 > 15000 ; 5% \* F5 ; 2% \* F5 )

صافي الراتب = G5+H5-I5-J5

يمكن أن نستخدم معالج إدراج الدوال وذلك بالنقر على ( fx ) الموجود في شريط الصيغة واختيار الفئة ( إحصاء ) ثم اختيار الدالة المطلوبة

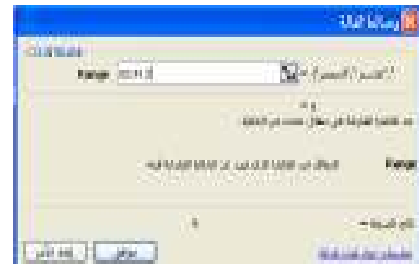


مثال ( 3 ) صمم الجدول التالي ثم أكمل بيانات الجدول

الراتب	الجنس	الوظيفة	السن	الإسم
55000	ذكر	يمني	20	محمد أحمد محمد
35000	أنثى	مصري	30	أروى محمد
68000	ذكر	يمني	44	علي أحمد أحمد
45000	ذكر	يمني	18	عبدالله محمد عبدالله
60000	أنثى	مصري	16	مريم أحمد عبدالله
25500	ذكر	مصري	25	عبدالعزیز محمد
36000	أنثى	يمني	18	ليلى إبراهيم محمد
75000	ذكر	مصري	29	موسى عبدالله عبدالله
				عدد البنين
				إجمالي رواتب البنين
				عدد الخاتبا الرقمية
				عدد الخاتبا الفارغة
				عدد الخاتبا المليانه

- ( "يمني" ; D4:D11 ) = COUNTIF ( عدد اليمينيين )
- ( "يمني" ; F4:11 ) = SUMIF ( إجمالي رواتب اليمينيين )
- ( B3:F13 ) = COUNT ( عدد الخلايا الرقمية )
- ( B3:F13 ) = COUNTBLANK ( عدد الخلايا الفارغة )
- ( B3:F13 ) = COUNTA ( عدد الخلايا المليانه )

يمكن أن نستخدم معالج إدراج الدوال



☒ الدوال الإحصائية : وهي الدوال التي تستخدم لإيجاد الملخصات الإحصائية

1- Average ( مجموعة خلايا أو مجموعة أرقام )

تستخدم لإيجاد المتوسط الحسابي أكتب داخل إي خلية

= average ( 9 ; 8 ; 10 ; 10 ; 9 ; 5 ) → 8.5

في المثال رقم ( 1 ) يمكن حساب المعدل باستخدام دالة Average

= average ( C9 : H9 )

2- Max ( مجموعة خلايا أو مجموعة أرقام )

تستخدم لإيجاد أكبر قيمة أكتب داخل إي خلية

= max ( 9 ; 8 ; 10 ; 10 ; 9 ; 5 ) → 10

في المثال رقم ( 1 ) يمكن حساب أكبر درجة باستخدام دالة Max

= max ( C9 : H9 )

3- Min ( مجموعة خلايا أو مجموعة أرقام )

تستخدم لإيجاد أصغر قيمة أكتب داخل إي خلية

= min ( 9 ; 8 ; 10 ; 10 ; 9 ; 5 ) → 5

في المثال رقم ( 1 ) يمكن حساب أقل درجة باستخدام دالة Min

= min ( C9 : H9 )

4- Count ( مجموعة خلايا )

تستخدم لإيجاد عدد الخلايا الرقمية ( إي التي تحتوي على قيم رقمية )

5- Counta ( مجموعة خلايا )

تستخدم لإيجاد عدد الخلايا الغير فارغة ( إي التي تحتوي على إي قيم )

6- Countblank ( مجموعة خلايا )

تستخدم لإيجاد عدد الخلايا الفارغة ( إي التي لا تحتوي على إي قيم )

7- CountIF ( " الشرط " ; خلايا الشرط )

تستخدم لإيجاد عدد الخلايا بشرط معين ( إي تعد الخلايا إذا تحقق الشرط فقط ) أكتب داخل إي خلية

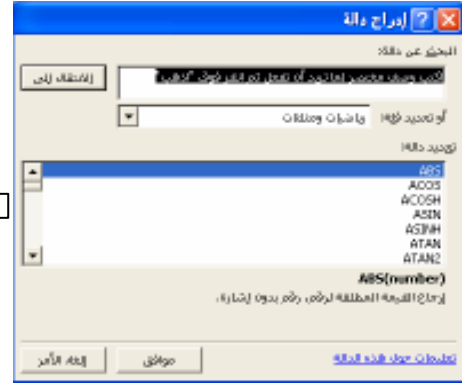
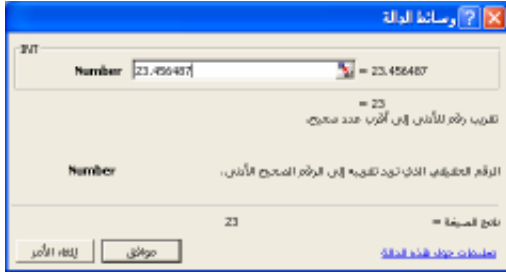
= CountIF ( B2 : B20 ; "=يمني" )

إي تعد الخلايا B2 إلى B20 إذا وجدت كلمة "يمني" في الخلايا نفس الخلايا

= CountIF ( C2 : C20 ; ">30" )

إي تعد الخلايا B2 إلى B20 إذا كانت الخلايا أكبر من 30

يمكن أن نستخدم معالج الدوال وذلك بالنقر على ( fx ) الموجود في شريط الصيغة واختيار الفئة (رياضيات و مثلثات) ثم اختيار الدالة المطلوبة



مثال ( 2 ) : صمم الجدول التالي ثم قم بإكمال بيانات الجدول مستخدم الدوال السابقة

الرقم	الحد المطلق	العدد الصحيح	تقريب العدد إلى عدد لائق عشريين	مكعب العدد	جذر العدد المطلق	الجذر الخامس للعدد	مضروب العدد	باقي قسمة العدد على 6	ناتج الصيغة
81.887									
45.213									
-11.25									
25.33									
-3.33487									
84.447									
-36									
0.87845									
0.0036									
-89.2458									
الإجمالي									

الحد المطلق = abs ( B6 )

العدد الصحيح = int ( B6 )

تقريب العدد = round ( B6 )

مكعب العدد = power ( B6 ; 3 )

جذر العدد = sqrt ( C6 )

الجذر الخامس = power ( B6 ; 1/5 )

مضروب العدد = fact ( B6 )

باقي قسمة العدد على 6 = mod ( B6 ; 6 )

الإجمالي = sum ( B6 : B15 )

خلية الرقم : B6

خلية الرقم : B6

خلية الرقم : B6

خلية الرقم : B6

خلية الحد المطلق : C6

خلية الرقم : B6

خلية الرقم : B6

خلية الرقم : B6

جميع خلايا الأرقام : ( B6:B15 )



3- Round ( عدد المنازل العشرية ; رقم أوخلية )

تقوم بتقريب الارقام العشرية إلى عدد من المنازل العشرية حسب الحاجة أكتب داخل إي خلية

=round ( 83.7839348 ; 3 ) → 83.784

=round ( 47.7234744627 ; 5 ) → 47.72347

4- Sqrt ( رقم أو خلية )

تقوم بإرجاع الجذر التربيعي أكتب داخل إي خلية

= sqrt ( 9 ) → 3

=sqrt ( 25 ) → 5

5- Power ( القوه أو الأس ; رقم أو خلية )

تقوم بإرجاع ناتج رفع رقم إلى أس معين أكتب داخل إي خلية

=power ( 2 ; 3 ) → 8

=power ( 5 ; 2 ) → 25

6- Sum ( مجموعة خلايا أو أرقام )

تقوم بإرجاع حاصل جمع مجموعة خلايا أو مجموعة أرقام أكتب داخل إي خلية

=sum ( 5 ; 6 ; 8 ; 3 ; 15 ; 40 ) → 77

=sum ( 10 ; 20 ; 30 ; 40 ) → 100

7- Fact ( رقم أو خلية )

ترجع مضروب العدد ( إي ضرب العدد بالأعداد التي قبله حتى الواحد ) أكتب داخل إي خلية

=fact( 5 ) → 5 \* 4 \* 3 \* 2 \* 1 → 120

=fact( 7 ) → 7 \* 6 \* 5 \* 4 \* 3 \* 2 \* 1 → 5040

8- Mode ( رقم المقام ; رقم البسط )

ترجع باقي قسمة عددين وليس ناتج القسمة أكتب داخل إي خلية

=mode( 9 ; 5 ) → 4

=mod(10 ; 7 ) → 3

9- SumIF ( خلايا الجمع ; " الشرط " ; خلايا الشرط )

تستخدم لجمع مجموعة خلايا بناء على شرط معين من خلايا أخرى

= sumIF ( B2 : B20 ; "=يمني" ; E2 : E20 )

إي جمع الخلايا E2 إلى E20 إذا وجدت كلمة "يمني" في الخلايا B2 إلى B20

= sumIF ( C2 : C20 ; ">30" ; E2 : E20 )

إي جمع الخلايا E2 إلى E20 إذا كانت أحد الخلايا B2 إلى B20 أكبر من 30

## 3- UPPER (النص)

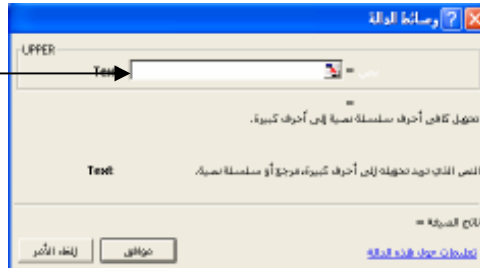
وتستخدم لتحويل جميع أحرف النصوص اللاتينية من حروف كبيرة إلى حروف صغيرة أكتب داخل  
إي خلية

= UPPER ( AhMeD ) → AHMED

= UPPER ( sana'a ) → SANA'A

أو باستخدام معالج الدوال وذلك بالنقر على ( fx ) الموجود في شريط الصيغة واختيار الفئة (نص) ثم  
اختيار الدالة UPPER ثم

نكتب النص هنا



## 4- PROPER (النص)

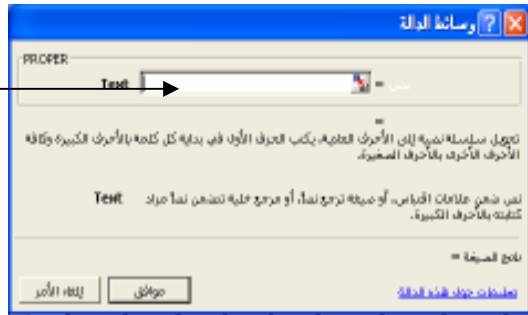
وتستخدم لتحويل جميع أحرف النصوص اللاتينية إلى حروف صغيرة والحرف الأول من كل كلمة إلى  
حروف كبيرة أكتب داخل إي خلية

= PROPER ( AhMeD moHaMed ) → Ahmed Mohamed

= PROPER ( SYDNEY center ) → Sydney Center

أو باستخدام معالج الدوال وذلك بالنقر على ( fx ) الموجود في شريط الصيغة واختيار الفئة (نص) ثم  
اختيار الدالة PROPER ثم

نكتب النص هنا



☑ دوال الرياضيات والمثلثات: وهي الدوال المستخدمة في العمليات الحسابية ومنها

## 1- Abs ( رقم أو خلية )

تقوم بعمل المطلق إي إرجاع القيمة الموجبة دائماً أكتب داخل إي خلية

=abs ( 20 ) → 20

=abs ( -22.58 ) → 22.58

## 2- Int ( رقم أو خلية )

تقوم بإرجاع العدد الصحيح فقط مع إهمال ما بعد الفاصلة العشرية أكتب داخل إي خلية

=int ( 82.9934 ) → 82

=int ( -22.8834 ) → -22

## الدوال

**الدوال** : هي عبارة عن مجموعة من الأوامر معده مسبقا تقوم بأخذ قيم (متطلباتها للعمل ) وترجع نواتج معينة ، وتستخدم الدوال لتسهيل القيام بالعمليات الحسابية والمنطقية المعقدة بشكل مبسط وسهل الفهم  
تركيب الدوال

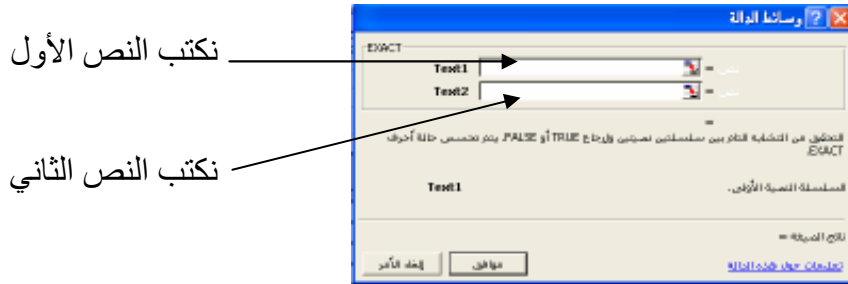
( متطلبات الدالة / مدخلات الدالة ) اسم الدالة =

### أنواع الدوال

☒ **دوال نصية** : وهي الدوال التي تتعامل مع النصوص ومنها الدوال التالية

#### 1- EXACT ( النص الثاني ; النص الأول )

وتستخدم للمقارنة بين نصين وترجع القيمة ( True ) إذا تشبه النصين والقيمة (False) إذا اختلفا  
لاختلاف النصين False → EXACT ( Ahmed ; AhmeD )  
لتشابه النصين True → EXACT ( Ahmed ; Ahmed )  
أو باستخدام معالج الدوال وذلك بالنقر على ( fx ) الموجود في شريط الصيغة واختيار الفئة (نص) ثم اختيار الدالة EXACT ثم موافق



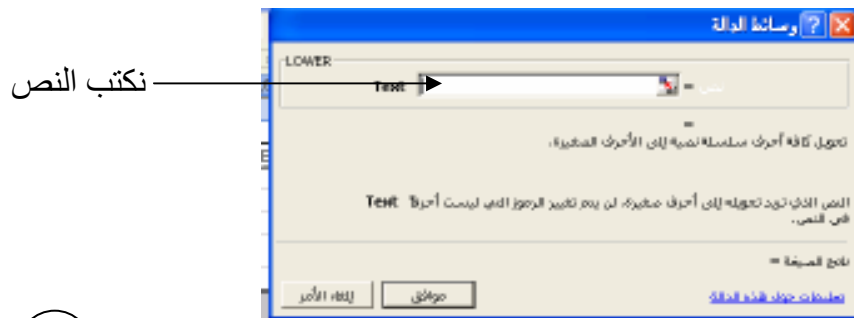
#### 2- LOWER ( النص )

وتستخدم لتحويل جميع أحرف النصوص اللاتينية من حروف كبيرة إلى حروف صغيرة أكتب داخل أي خلية

=LOWER ( AhMeD ) → ahmed

=LOWER ( SANA'A ) → sana'a

أو باستخدام معالج الدوال وذلك بالنقر على ( fx ) الموجود في شريط الصيغة واختيار الفئة (نص) ثم اختيار الدالة LOWER ثم موافق



## أولوية العمليات الحسابية

- ١- ما داخل الأقواس
- ٢- القوى والجذور إياهما الأول
- ٣- الضرب والقسمة إياهما الأول
- ٤- الجمع والطرح إياهما الأول

## ☒ معاملات المقارنة

وهي { المساواة (=) - أكبر من (>) - أصغر من (<) - أكبر من أو يساوي (>=) - أصغر من أو يساوي (<=) } لا يساوي (<>) تستخدم للمقارنة بين قيمتين أو خليتين وترجع إما (True) أو (False) بناء على العملية المنطقية التي تم تنفيذها  
مثال:

"ليلي"=" أحمد" (False)  
=120>=121 (False)  
=5\*3/10 <> 120/10+3 (True)

هناك عدة طرق لحل المثال السابق سنذكر هنا طريقتين والبقية في دروس أخرى وذلك بعد تحديد خلية المجموع وهي في هذا المثال ( I9 )



بالضغط على زر الجمع التلقائي واختيار نوع العملية ( مجموع )  
نكتب (=) ثم نجمع الخلايا المطلوبة كما في الصيغة التالية  
**=C9+D9+E9+F9+G9+H9**

ثم نحدد خلية المعدل وهي في هذا المثال ( J9 ) ثم قم بأحد الطرق التالية:  
بالضغط على زر الجمع التلقائي واختيار نوع العملية ( معدل )  
نكتب (=) ثم نقسم خلية المجموع على عدد المواد الموجودة في  
المثال وهي ( 6 ) مواد وذلك كما في الصيغة التالية **=I9/6**

## العمليات الحسابية والمنطقية

### المعاملات الحسابية

وهي { الجمع (+) - الطرح (-) - الضرب (\*) - القسمة (/) - القوى/الأس (^) }  
كتابة المعادلات الحسابية

- 1- علامة المساواة
- 2- القيمة أو اسم الخلية الأولى
- 3- المعامل الحسابي
- 4- القيمة أو اسم الخلية الثانية
- 5- تكرار العمليات (3)،(4) إذا لزم الأمر
- 6- الضغط على زر الإدخال Enter

مثل:

$$10 + \frac{20}{2} - \left(\frac{9}{3}\right)^3 + 2 * 5$$

$$= 10 + 20 / 2 - (9/3)^3 + 2 * 5$$

وتكتب بالطريقة التالية

$$\sqrt{\left(\sqrt[3]{27} + \frac{8}{2} + 2\right)^2 + 3^2 + \sqrt[3]{100}}$$

$$= ((27^{(1/3)}+8/2+2)^2+3^2+100^{(1/3)})^{(1/2)}$$

وتكتب بالطريقة التالية

هنا سوف تكون القيم الناتجة قيمة ثابتة بناء على القيم المدخلة في العمليات الحسابية .

$$=B2+C2/A2-(D3/F2)^3+A2*G2$$

هنا سوف تأخذ القيم من الخلايا المحددة ويكون الناتج متغير بتغير قيم الخلايا

## أنشاء الجداول الحسابية

- إبداء بكتابة عناوين حقول الجدول ، وبناء عليها قم بإدخال بيانات الجدول بالكتابة في الخلية الأول ثم استخدم زر **Tab** للتنقل بين خلايا الجدول أفقياً
- ☑️ و استخدم زر **Enter** للتنقل بين خلايا الجدول عمودياً
  - ☑️ أو باستخدام الأسهم للتنقل بأي اتجاه
  - ☑️ أو استخدم الفأرة للتنقل
  - ☑️ ثم حدد خلايا الجدول ثم قم بتنسيقها بالشكل الذي تريد

## أنواع بيانات الحقول

- حقول مدخلة : ويتم أخذ القيم من المستخدم عن طريق وحدة الإدخال
- حقول محوسبه : وتحسب فيه القيم تلقائياً بناء على الحقول المدخلة ويتم وضع صيغة لإيجاد نواتج القيم من قبل مبرمج النظام ( إي طلاب Excel )
- مثال ( 1 ) : صمم الجدول التالي ثم قم بتنسيقه بالتنسيق المناسب**

الرقم	اسم الطالب	وتدور	ورد	أكسل	طباعة عربي	طباعة إنجليزي	عروض تقديمية	المجموع	المعدل	أكبر درجة	أقل درجة	الحالة	التقدير
1	محمد أحمد محمد	95	93	94	88	91	92						
2	آروي محمد	96	90	88	92	89	90						
3	علي أحمد أحمد	88	90	90	94	95	90						
4	عبدالله محمد عبدالله	92	93	88	92	91	94						
5	مريم أحمد عبدالله	86	90	88	92	96	87						
6	عبدالعزیز محمد	92	42	95	89	75	66						
7	لثلي إبراهيم محمد	99	98	96	95	98	96						
8	موسی عبدالله عبدالله	95	95	92	90	94	92						
9	احلام علي محمد	82	89	80	92	90	82						
10	ناسمين عبدالله عبدالغفار	95	91	76	45	96	92						

في هذا المثال سوف نحسب الحقلين الأولين فقط ( المجموع – المعدل ) والبقية في دروس أخرى

**ملاحظة :** في برنامج Excel يتم احتساب قيم الحقول المحوسبة للسجل الأول فقط ( الصف الأول ) ثم يتم تكرار الصيغة فقط وذلك النقر على مقبض التعبئة ثم السحب باتجاه الأسفل ( كما قمت في أنشاء سلاسل الأرقام )



## تنسيق الخلايا

حدد الخلايا التي تريد تنسيقها ثم قم بأحد الطرق التالية  
 من قائمة تنسيق —> تنسيق تلقائي ثم اختر الشكل الذي

تريد

من قائمة تنسيق —> خلايا أو بالضغط على زري ctrl+1

رقم : يستخدم للتحكم بنمط الأرقام داخل الخلايا

محاذاة : يستخدم للتحكم بموقع النص داخل الخلية

خط : يستخدم للتحكم بشكل نص الخلايا

حدود : تستخدم للتحكم بشكل إطار الخلايا

تضليل : يستخدم للتحكم بلون الخلايا

حماية : تستخدم لتأمين الخلايا



التنسيق الشرطي : ويستخدم لعمل تنسيق للخلايا بناء على شروط محددة  
 من قائمة تنسيق —> تنسيق شرطي ثم نحدد الشروط والتنسيقات المناسبة لكل شرط مع العلم أنه  
 يمكن عمل ثلاثة تنسيقات مشروطة مختلفة فقط





### نسخ ونقل الأوراق

❑ اضغط على الورقة بزر الفأرة الأيمن ثم اختر الأمر نقل أو نسخ (للسخ فعمل الخيار إنشاء نسخة) ثم حدد المصنف الذي تريد النقل أو النسخ إليه ( قد يكون نفس المصنف )

### سلاسل الأرقام

❑ أكتب الرقم الأول في الخلية الأولى والرقم الثاني في الخلية الثانية ثم حدد الخليتين ثم من مقبض التعبئة اسحب بالاتجاه الذي تريد لإظهار سلسلة الأرقام .

### القوائم المخصصة

❑ أكتب أحد أيام الأسبوع أو أحد أيام السنة مثلا في أي خلية ثم من مقبض التعبئة اسحب بالاتجاه الذي تريد لإظهار باقي عناصر القائمة

J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
january	saturday	محرم	ربيع الأول	1	2	1			3
february	sunday	محرم	ربيع الثاني	3	4	2			4
march	monday	ربيع الأول	ربيع الثاني	5	6	3			5
april	tuesday	ربيع الثاني	ربيع الثالث	7	8	4			6
may	wednesday	ربيع الثالث	ربيع الرابع	9	10	5			7
june	thursday	ربيع الرابع	ربيع الخامس	11	12	6			8
july	friday	ربيع الخامس	ربيع السادس	13	14	7			9
august	saturday	ربيع السادس	ربيع السابع	15	16	8			10
september	sunday	ربيع السابع	ربيع الثامن	17	18	9			11
october	monday	ربيع الثامن	ربيع التاسع	19	20	10			12
november	tuesday	ربيع التاسع	ربيع العاشر	21	22	11			13
december	wednesday	ربيع العاشر	ربيع الحادي عشر	23	24	12			14
january	thursday	ربيع الحادي عشر	ربيع الثاني عشر	25	26	13			15
february	friday	ربيع الثاني عشر	ربيع الثالث عشر	27	28	14			16
march	saturday	ربيع الثالث عشر	ربيع الرابع عشر	29	30	15			17
april	sunday	ربيع الرابع عشر	ربيع الخامس عشر	31	32	16			18
may	monday	ربيع الخامس عشر	ربيع السادس عشر	33	34	17			19
june	tuesday	ربيع السادس عشر	ربيع السابع عشر	35	36	18			20

### إنشاء قائمة مخصصة جديدة

❑ من قائمة أدوات ← خيارات ثم من زر التثبيت قوائم مخصصة ثم نقوم بكتابة عناصر القائمة في المربع إدخال القائمة وبالضغط على Enter بعد كل عنصر ثم نضغط على زر

إضافة ثم زر موافق





## إخفاء صف

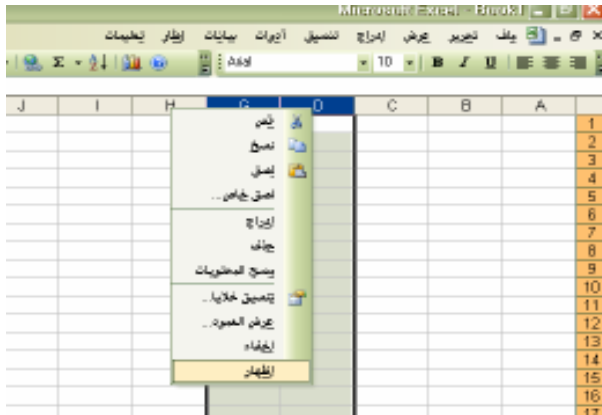
❑ اضغط على رقم الصف بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إخفاء

## إخفاء عمود

❑ اضغط على اسم العمود بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إخفاء

## إخفاء ورقة

❑ من قائمة تنسيق ← ورقة ← إخفاء



## إظهار صف

❑ حدد الصف الذي قبله و الذي بعده ثم أضغط

عليها بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إظهار

## إظهار عمود

❑ حدد العمود الذي قبله و الذي بعده ثم أضغط

عليها بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إظهار

## إظهار الورقة

❑ من قائمة تنسيق ← ورقة ← إظهار ثم حدد الورقة

المطلوبة ثم موافق



## إعادة تسمية الورق

❑ اضغط على الورقة بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إعادة

تسمية ثم أكتب الاسم الذي تريده ثم اضغط على زر Enter

❑ اضغط على الورقة بزر الفارة الأيسر مرتين بسرعة ثم أكتب الاسم الذي تريده ثم اضغط على

زر Enter

## عمل خلفية للورقة

❑ من قائمة تنسيق ← ورقة ← خلفية ثم حدد الصورة التي تريد

## حذف خلفية الورقة

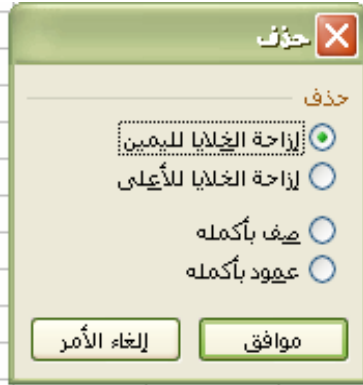
❑ من قائمة تنسيق ← ورقة ← حذف الخلفية

## تحديد أكثر من ورقة

❑ حدد الورقة الأولى ثم اضغط على زر ctrl مع استمرار النقر ثم تحديد الورقة التالية وهكذا

التعامل مع الخلايا والصفوف والأعمدة والأوراق  
حذف خلية

❑ اضغط على الخلية المطلوبة بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر حذف ثم إزاحة الخلايا للأعلى أو لليمين ثم موافق



## حذف صف

❑ اضغط على رقم الصف بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر حذف  
❑ اضغط على أحد الخلايا الموجودة في الصف المطلوب بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر حذف ثم صف بالكامل ثم موافق

## حذف عمود

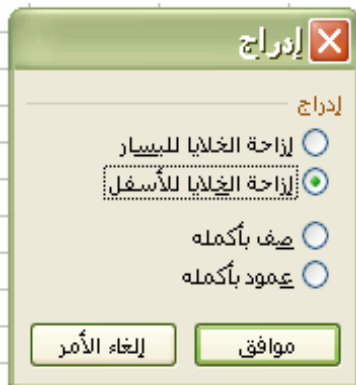
❑ اضغط على اسم العمود بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر حذف  
❑ اضغط على أحد الخلايا الموجودة في العمود المطلوب بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر حذف ثم عمود بالكامل ثم موافق

## حذف ورقة

❑ اضغط على الورقة بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر حذف  
❑ حدد الورقة ثم اضغط على زر Delete

## إدراج خلية

❑ اضغط على الخلية المطلوبة بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إدراج ثم إزاحة الخلايا للأسفل أو لليسار ثم موافق



## إدراج صف

❑ اضغط على رقم الصف بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إدراج  
❑ اضغط على أحد الخلايا الموجودة في الصف المطلوب بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إدراج ثم صف بأكمله ثم موافق










## إدراج عمود

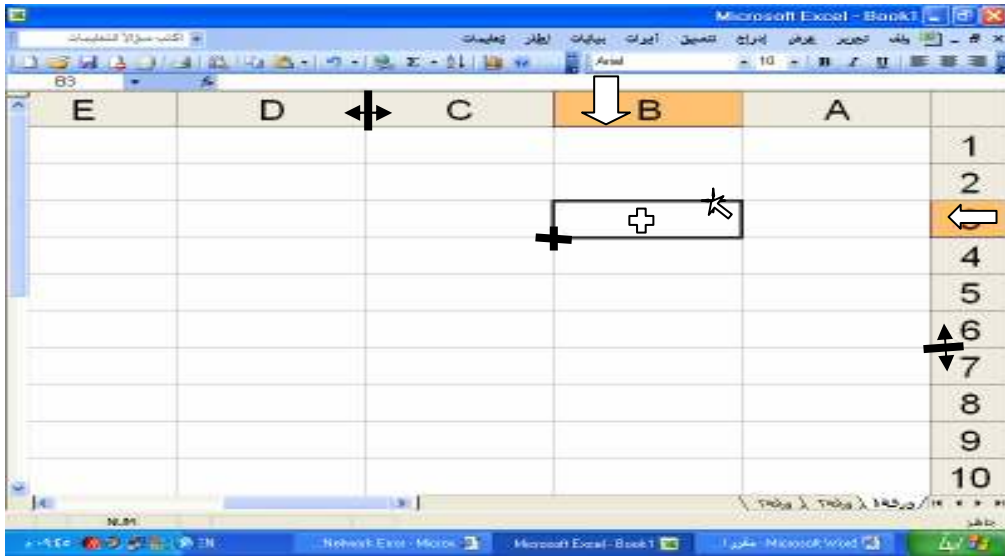
❑ اضغط على اسم العمود بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إدراج  
❑ اضغط على أحد الخلايا الموجودة في العمود المطلوب بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إدراج ثم عمود بأكمله ثم موافق

## إدراج ورقة

❑ اضغط على الورقة بزر الفارة الأيمن ثم أختار الأمر إدراج ثم ورقة عمل ثم موافق

## أشكال مؤشر الفارة في برنامج Excel

١.  ويستخدم لتحديد الخلايا ويظهر عند إمرار المؤشر وسط الخلية
٢.  ويستخدم لتحديد الأعمدة ويظهر عند إمرار المؤشر على اسم العمود
٣.  ويستخدم لتحديد الصفوف ويظهر عند إمرار المؤشر على رقم الصف
٤.  ويستخدم لتغيير عرض الأعمدة ويظهر عند إمرار المؤشر بين أسمي عمودين
٥.  ويستخدم لتغيير ارتفاع الصفوف ويظهر عند إمرار المؤشر بين رقمي صفين
٦.  ويستخدم للتعبئة (تكرار صيغ الخلايا) ويظهر عند إمرار المؤشر على مقبض الخلية
٧.  ويظهر عند إمرار المؤشر على إطار الخلية ويتغير إلى أحد الشكلين التاليين
  ١.  ويستخدم لنقل محتويات الخلايا من مكان إلى آخر ويظهر عند النقر والسحب
  ٢.  ويستخدم لنسخ محتويات الخلايا إلى خلايا أخرى ويظهر عند النقر والسحب مع الضغط على زر ctrl أثناء السحب



## طرق تحديد الخلايا

١. بالضغط وسط أحد الخلايا بزر الفارة الأيسر لتحديد خلية واحدة
٢. بالضغط وسط أحد الخلايا بزر الفارة الأيسر ثم السحب بالاتجاه المطلوب لتحديد خلايا متجاورة
٣. بتحديد الخلية الأولى ثم الضغط على زر Shift مع استمرار النقر ثم تحديد الخلية الأخيرة لتحديد خلايا متجاورة
٤. بتحديد الخلية الأولى ثم الضغط على زر ctrl مع استمرار النقر ثم تحديد الخلية الثانية والثالثة وهكذا لتحديد خلايا متباعدة
٥. بالنقر مرة واحدة على المربع الموجود في أعلى أرقام الصفوف لتحديد جميع الخلايا أو بالضغط على زري  $ctrl + A$ .

**شريط العنوان :** وهو الشريط الذي يعرض أسم المستند وأسم البرنامج ويحتوي على الأزرار (×) إغلاق (□) تكبير (□) استعادة (□) تصغير

**شريط القوائم :** وهو الشريط الذي يحتوي على القوائم ( ملف - تحرير - عرض -... الخ ) التي بدورها تحتوي على الأوامر الخاصة بالبرنامج.

**شريط الأدوات :** وهو الشريط الذي يحتوي على الأدوات الأكثر استخداماً وهي اختصار للأوامر الموجودة في شريط القوائم

**شريط التنسيق :** وهو الشريط الذي يستخدم في تنسيق النص والخلايا

**شريط الصيغة :** وهو الشريط الذي يتم فيه كتابة الصيغ الخاصة ببرنامج Excel للقيام بالعمليات الحسابية والمنطقية والوصول إلى النواتج المطلوبة.

**جزء المهام :** ويوجد فيه المهام العامة للبرنامج والتي تسهل للمستخدم العمل مع برنامج Excel.

**أشرطة التمرير:** وتستخدم في إظهار الخلايا والبيانات الغير ظاهر على الشاشة.

**الخلية :** وهي عبارة عن تقاطع صف مع عمود ويتم إدخال البيانات والمعادلات فيها .

**ورقة العمل :** وهي المكان الذي يتم فيه إنشاء وتنظيم الجداول الحسابية وتتكون من مجموعة من الخلايا وعددها بشط قياسي ثلاث أوراق يمكن زيادتها أو إنقاصها

**شريط المعلومات :** وهو الشريط الذي يعرض معلومات عن حالة العمل في البرنامج.

### ملاحظة :

عدد الصفوف في ورقة عمل Excel 2003 هي 65536 صف وتسمى بالأرقام

عدد الأعمدة في ورقة عمل Excel 2003 هي 256 عمود وتسمى بالأحرف الانجليزية

عدد الخلايا في ورقة عمل Excel 2003 هي 16777216 وتسمى بحرف العمود ورقم الصف

**بدء العمل مع الجداول الحسابية Excel**

أضغظ بزر الفارة الأيسر وسط أي خلية ثم أبدأ بكتابة النص الذي تريد عند الانتهاء من الكتابة

أضغظ على زر Tab للانتقال للخلية التالية أو زر Enter للانتقال للخلية التي في الأسفل

**لحفظ العمل**

قم بأحد الخطوات التالية

☐ من قائمة ملف ← حفظ

☐ أضغظ على زري Ctrl + S من لوحة المفاتيح

☐ اضغظ على زر ☐ من شريط الأدوات القياسية

ثم سمي الملف وحدد مكان الحفظ ثم أضغظ على زر حفظ

**لفتح ملف Excel موجود مسبقا**

قم بأحد الخطوات التالية

☐ من قائمة ملف ← فتح

☐ أضغظ على زري Ctrl + O من لوحة التحكم


☐ اضغظ على زر ☐ من شريط الأدوات القياسية

ثم حدد مكان الملف ثم أضغظ على زر فتح

تعريف البرنامج :

هو أحد برامج مجموعة Office التي أنتجتها شركة Microsoft ويستخدم لإنشاء الجداول الحاسوبية و الإحصائية والتقارير الختامية والرسوم البيانية وما إلى ذلك من العمليات.

طرق الوصول إلى البرنامج (الفتح):

١. من قائمة ابدأ ← كافة البرامج ← Microsoft Office Excel 
٢. من قائمة ابدأ ← تشغيل ثم نكتب اسم البرنامج ( Excel ) ثم نضغط على موافق.
٣. فتح أي ملف Excel موجود مسبقا .
٤. اضغط بزر الفأرة الأيمن في أي مكان فارغ في سطح المكتب أو داخل إي مجلد ثم اختر الأمر جديد ثم Microsoft Office Excel ثم سمي الملف ثم أفتحه .

واجهة البرنامج

شروط الأدوات

شروط العنوان

شروط القوائم

القياسية

شروط التنسيق

شروط الصيغة

عمود

خلية

صف

أوراق العمل

جزء المهام

اشريطة لتحرير

شريط المعلومات

# الجداول الحسايية *Excel*



**إعداد : م / اسامة البركاني**

**اليمن - صنعاء - ت: +967-733323313**

**+967-770199288**