كلية العراق الجامعة

وحدة التعليم المستمر

Microsoft Excel

إعداد

م.م لؤي كاظم الأسدي

المقدمة

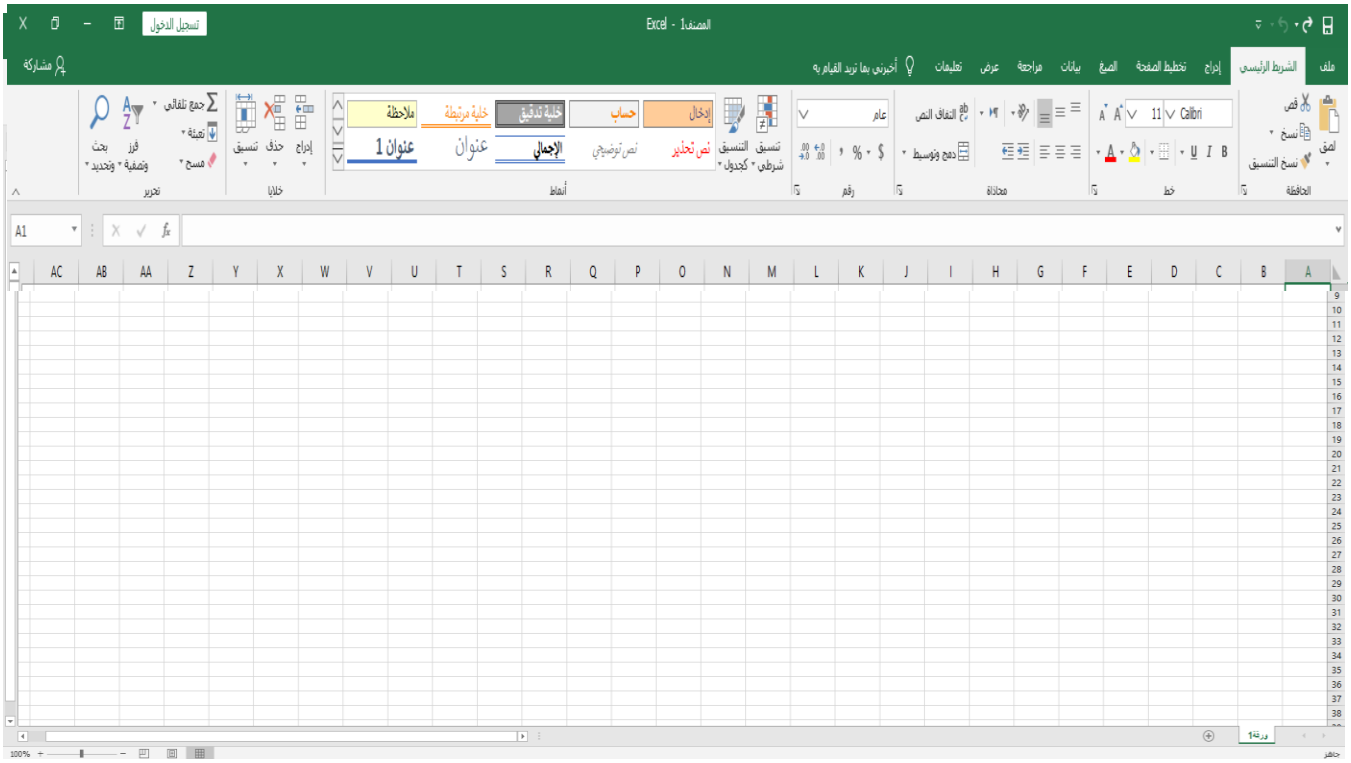
مايكروسوفت أوفيس أكسيل

هو برنامج تطبيقي يُقدم بيئة عمل رياضية وإحصائية ومنطقية .حيث انه يوفر شبكة خلايا بأبعاد هائلة فعدد الصفوف فيه تفوق المليون خلية وعدد الأعمدة فيه تفوق 16 ألف خلية وكل خلية تحتفظ بقيمة واحدة (نصية أو رقمية أو تاريخية أو رمزية أو معادلة رياضية.. الخ) مع إمكانية تطبيق دوال جاهزة أو بناء دوال مركبة يدويا على محتويات هذه الخلايا وبالإمكان تنسيقها للحصول على النتيجة المطلوبة والمظهر المطلوب.

كذلك يوفر البرنامج إمكانية ترشيح البيانات لإظهار قيم محددة فقط وترتيب البيانات والبحث لكشف وجود قيمة محددة وإجراء العمليات الرياضية والإحصائية والمنطقية وتصميم برامج الحسابات المطلوبة عليها وفيه إمكانية حمايتها من التغير أو إخفائها وصناعة المخططات التوضيحية لها بسهولة واحترافية.

❖ الواجهة الأساسية

لتشغيل البرنامج انقر نقر مزدوجا بالمفتاح الأيسر بالماوس على أيقونة البرنامج أو اختار اسم البرنامج من قائمة البدء.. ليتم تشغيل واجهة البرنامج كما موضح بالصورة أدنا.



نلاحظ الواجهة تتكون من مجموعة أشرطة من اعلى إلى أسفل هي

1- شريط العنوان

يظهر اسم الملف في وسط الشريط ويكون افتراضيا باسم (مصنف) فاذا تم خزن الملف باسم خاص يظهر الاسم الخاص وسط الشريط بدل كلمة مصنف. إلى يمين الشريط بعض الأدوات الأكثر استخدما وتسمى الأوامر السريعة (كالحفظ والتراجع عن الخطأ والتكرار... لخ) أما يسار النافذة فتوجد مفاتيح (الإغلاق والتصغير والتحجيم والتكبير)

2- شريط القوائم

فيه العديد من القوائم مثل (ملف وتخطيط الصفحة وإدراج وتصميم وتخطيط وعرض.. لخ) حيث تحتوي كل قائمة على عدد من الأدوات كما موضح في الواجهة أعلاه.

3- شريط الأدوات

هو الشريط التي تظهر فيه أدوات القائمة المختارة ونلاحظ هناك أدوات تحتوي على سهم أسفل يسارها الأداة لإظهار الخيارات والأوامر التابعة لها، وتقسم الأدوات إلى مجموعات وهناك مجموعات تحتوي على سهم أسفل يسارها لفتح نافذة أوامر شاملة للمجموعة.

4- شريط الصيغة

وفيه مربع كبير تكتب فيه الصيغ أو أي محتوى تريد أن تدرجه بالخلية المعينة ومربع صغير يظهر فيه اسم الخلية

5- مساحة العمل

تلاحظ شبكة الخلايا تغطي مساحة العمل حيث تعنون الأعمدة بالأحرف الإنكليزية وتعنون الصفوف بالأرقام متسلسلة، يحدد اسم الخلية حسب موقعها بالعمود والصف مثلا A2, B33, F50.

وتدرج بهذه الخلايا بيانات العمل (نصية أو رقمية أو تاريخية أو رمزية أو معادلة رياضية.. الخ) علما أن هذه الشبكة غير مرئية عند الطباعة،

6- شريط الأوراق

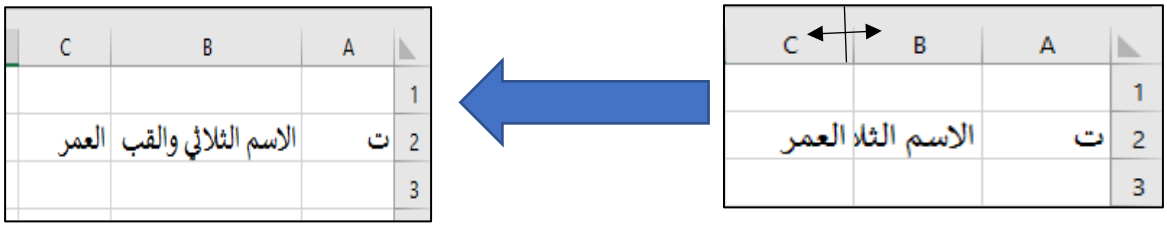
في هذا الشريط توجد أوراق العمل ممكن اختيار أكثر من ورقة بالضغط على علامة **(+)** ولكل ورقه نفس العدد الهائل من الخلايا ومن هنا نلاحظ إن مستند واحد لبرنامج الاكسيل ممكن أن يعالج بيانات بلد بأكمله. يمكنك تغير اسم ورقة أو حذفها أو نسخها أو إخفائها أو حمايتها ... لخ بالنقر على مفتاح الماوس الأيمن واختيار الأمر المطلوب.

7- شريط العرض

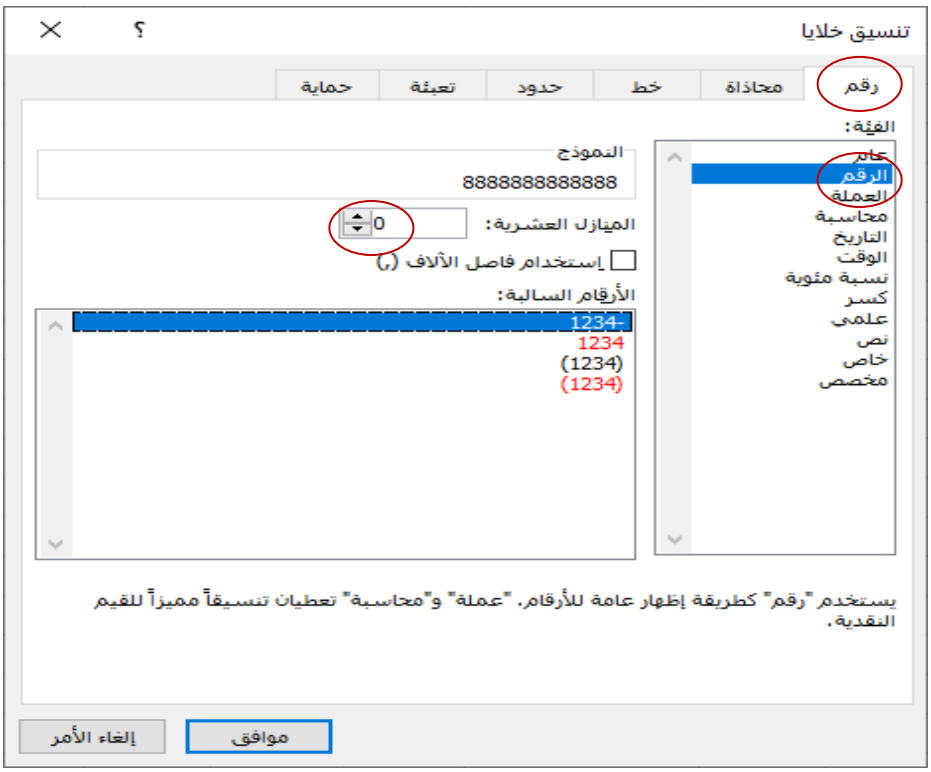
هنا يمكنك تكبير عرض الشاشة من المنزلقة بختيار علامة **(+)** أو تصغير عرض الشاشة باختيار علامة **(-)** من المنزلقة كما تلاحظ أدوات لتغير أسلوب عرض الورقة على الشاشة.

❖ التعامل مع الخلايا

- ✓ لأداخل قيمة في خلية، بكل بساطة اضغط على الخلية واكتب البيانات المرغوبة
- ✓ للانتقال إلى خلية أخرى، استخدم الأسهم في لوحة المفاتيح، أو اضغط بالمؤشر على الخلية الجديدة .
- ✓ إذا كتبنا نص أطول من طول الخلية، سنلاحظ إن النص سيختبئ تحت الخلية المجاورة، ولتكبير طول الخلية بما يتناسب وطول النص، انقر نقرة مزدوجة على الحد الفاصل بين الخليتين، أو انقر مع الضغط على الحد الفاصل والسحب إلى اليسار وكما موضح أدناه



- ✓ ذا كتبنا رقم عددي أطول من طول الخلية، مثلا (998877665555) سيتم تحويل الرقم تلقائيا إلى الصيغة العلمية 9.98878E+11 ولإرجاع العدد إلى الصيغة العادية، ضع المؤشر فوق الخلية المطلوبة ثم نقرة يمين الماوس اختار الأمر تنسيق الخلايا تظهر نافذة حدد منها بوابة رقم ومن هذه البوابة حدد الأمر رقم ثم قلل المنازل العشرية إلى الصفر ثم انقر موافق كما موضح في الصفحة التالية.
- ✓
- ✓



- لا حظ يمكن أن تختار صيغة محتوى الخلية الرقمي من هنا (كالنص أو التاريخ أو الوقت أو العملة أو كسر.. لخ)

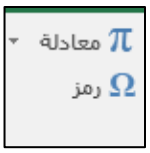
✓ إذا تحول محتوى الخلية إلى (########)يكفي لتكبير الخلية لإظهار المحتوى كامل بشكل صحيح

✓ لاختيار عمود بأكمله انقر على حرف العمود الذي يمثله. ولاختيار صف كامل انقر على رقم الصف الذي يمثله وإذا تريد تحديد كل الورقة انقر على المربع اعلى زاوية اليمين عن التقاء الصفوف والأعمدة ولتحديد جزء من الخلايا استخدم الماوس بتحديد ما تشاء.

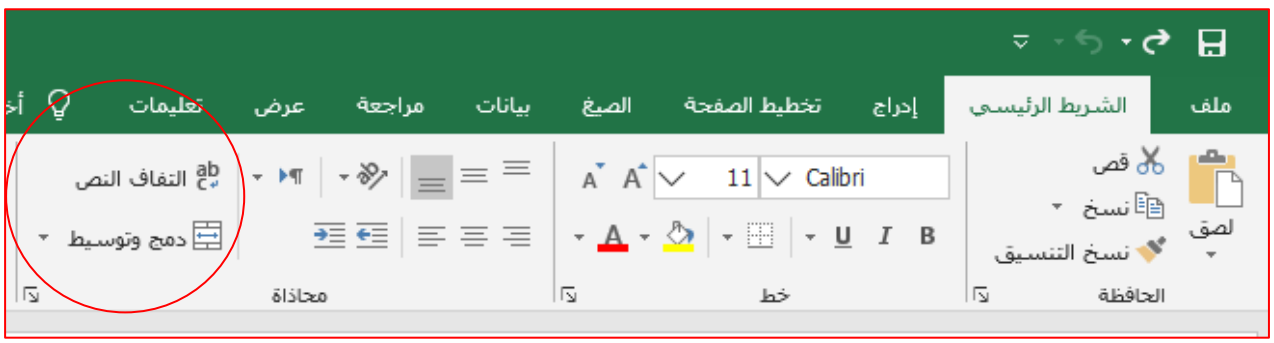
✓ انقر على العمود بأيمن الماوس وقم بأدراج أو مسح أو نسخ صف أو عمود

✓ يمكنك إضافة معادلة رياضيه احترافية للطباعة فقط من أداة معادلة في قائمة إدراج

✓ يمكنك إضافة رمز خاص من أداة رمز في قائمة إدراج



❖ قائمة الشريط الأساسي



- لدمج خليتين أو أكثر حدد الخلايا المطلوبة ونقر على (دمج وتوسيط)

- لكتابة نص متعدد الأسطر بنفس الخلية حدد الخلية المطلوبة ونقر (على التفاف النص)
- لإظهار حدود الجدول افتح منسدلة أداة الخطوط وحدد نوع الخط ولونه ومكانه على الجدول كما تشاء كما في قائمة الحدود المجاورة

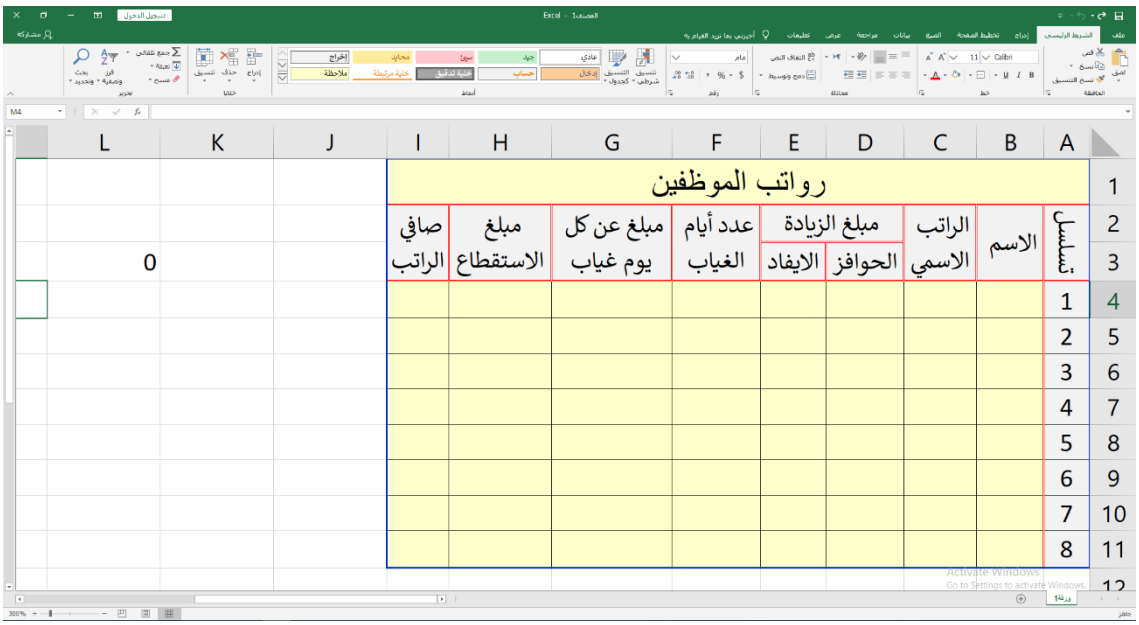
- : لتغيير نوع خط الكتابة.
- : لتغيير حجم خط الكتابة.
- : لتغيير لون خط الكتابة.
- : لتغيير لون ملئ الخلايا.
- : معروفة.
- : لأختيار طريقة المحاذاة الافقية.
- : لأختيار طريقة المحاذاة العمودية.
- : لتغيير اتجاه النص داخل الخلية.
- ، ، : معروفة.
- : لنقل اعدادات خلية (خلايا) الى خلية (خلايا) اخرى دون تغيير النص. تستخدم بالشكل التالي: ظلل الخلايا المصدر > انقر الاداة > ظلل الخلية المطلوبة.

ملاحظة: - إذا وجدت الورقة تبدأ احرفها من اليسار إلى اليمين غيرها لتكن من اليمين إلى اليسار وذلك باختيار قائمة تخطيط الصفحة ثم انقر على الأداة الموجودة في مجموعة خيارات الورقة

➢ **تمرين صمم جدول يحمل عنوان** رواتب الموظفين **بالتنسيق التالي**

1. يتكون من 8 حقول (التسلسل والاسم والراتب والزيادة وعدد أيام الغياب ومبلغ استقطاع يوم غياب وإجمالي الاستقطاع وصافي الراتب) على أن يكون تحت حقل الزيادة حقلين (حوافز وإيفاد)
2. عدد الصفوف 8 فيها عنوان حقل التسلسل تكون كتابته بشكل عمودي
3. العناوين والتسلسل: - حدود مزدوج باللون الأحمر بتعبئة رمادي فاتح بكتابة زرقاء
4. الجدول: - حدود عادية بلون اسود تعبئة اصفر فاتح بكتابة حمراء
5. حجم الخط 14 نوع الخط Arial
6. إطار مزدوج مضخم لإطار الجدول باللون الأزرق

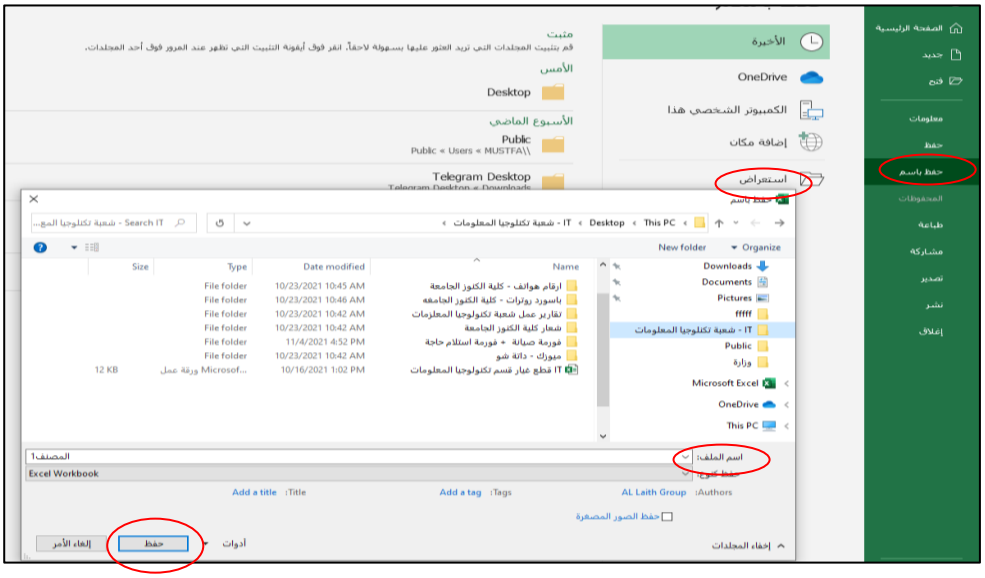
الحل: -



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	رواتب الموظفين											
2	تسلسل	الاسم	الراتب الاسمي	مبلغ الزيادة		عدد أيام الغياب	مبلغ عن كل يوم غياب	مبلغ الاستقطاع	صافي الراتب			
3				الحوافز	الايفاد							
4	1											0
5	2											
6	3											
7	4											
8	5											
9	6											
10	7											
11	8											
12												

❖ قائمة ملف

1. جديد: - لفتح مصنف جديد
2. فتح: - لفتح مصنف قديم، حيث تظهر نافذة نختار منها الموقع الذي تم الخزن فيه ثم نختار اسم المصنف ثم موافق وهي نافذه تشبه نافذه حفظ باسم
3. حفظ باسم: عند اختيار هذا الأمر (لحفظ المستند لأول مرة) ثم اختيار استعراض حيث تظهر النافذة التالية حدد منها موقع الخزن وكتب اسم للمصنف وضغط مفتاح حفظ



4. حفظ: - نختار هذا الأمر لحفظ التغيرات على مصنف محفوظ مسبقا
5. طباعة

أ- إعدادات الطباعة

من قائمة تخطيط الصفحة من مجموعة إعدادات الصفحة انقر السهم الأسفل لظهار النافذة أدناه

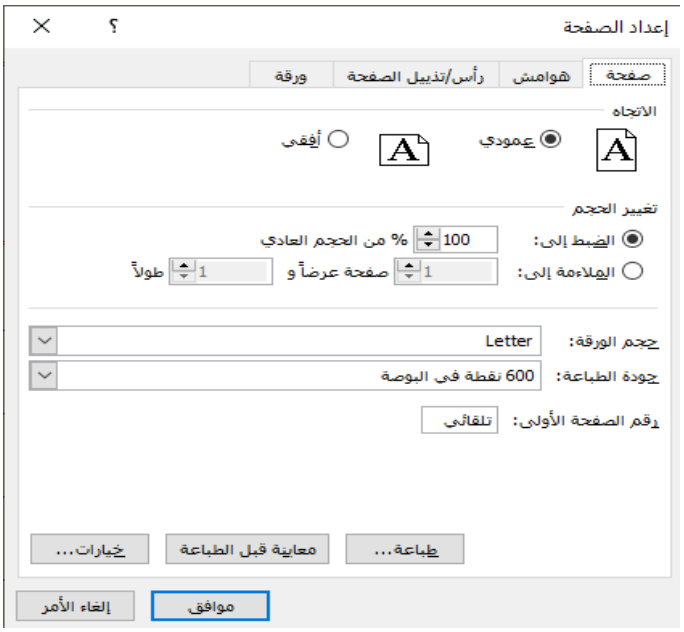
من بوابات هذه النافذة

1- بوابة صفحة: - حدد طريقة الطباعة على الورقة أفقي أو عمودي وحدد حجم الورقة

2- هوامش تحديد قياس الهوامش من أربع جوانب إضافة لراس وتذيل الصفحة

3- راس وتذيل الصفحة: - اكتب بهما أي نص يظهر في كل الصفحات تلقائيا في الموقع المطلوب

4- ورقة: - حدد طباعه الأوراق تسلسليا أفقي ثم عمودي أو طباعة تسلسليا عمودي ثم أفقي



ب- الطباعة

نختار امر طباعة من قائمة ملف تظهر النافذة المجاورة

- اكتب عدد النسخ المطلوبة من العداد
- حدد نوع الطابعة من منسدلة الطابعة
- حدد المطلوب طباعته (كامل المستند أو لصفحة الحالية فقط أو مخضض -جزء من الورقة أنت حددته مسبقا-)
- حدد الطابعة على وجهي الورقة أو على وجه واحد
- حدد طريقة طباعه الورق للنسخ مرتب أو غير مرتب
- حدد حجم الورقة والهوامش
- انقر على رمز الطابعة للطباعة

❖ كتابة المتسلسلة: -

إذا أردنا ملئ طابور من الخلايا بالأرقام من 1 إلى 100، أو ملئ هذا الخلايا بالأعداد الطبيعية الزوجية (أي 2، 4، 6، 8،) فأن ليس من المنطقي أن نملأ كل خلية على حدة، حيث أن برنامج مايكروسوفت أوفيس اكسل يوفر طريقة لملييء طابور من الخلايا بقيم مرتبطة بعلاقة (أعداد طبيعية متسلسلة، مضاعفات العدد 5، أسماء أيام الأسبوع، أسماء أشهر السنة، ... الخ)

- مثال:

املئ طابور من الخلايا بالأعداد الطبيعية الموجبة (1، 2، 3، 4، 5 .... ، الخ):

- الحل

1- اكتب القيمة الأولى من المتسلسلة في أول خلية من الطابور
2- اكتب القيمة الثانية من المتسلسلة في الخلية المجاورة
3- ظلل هاتين الخليتين بالمؤشر
4- ضع المؤشر على المربع الأسود الصغير الذي سيظهر في الزاوية السفلى اليمنى من الخليتين
5- اضغط على المربع اسحب المؤشر (مع الضغط) ستلاحظ إن الخلايا بدأت تمتلئ تلقائيا بباقي قيم المتسلسلة
6- توقف عند الوصول للقيمة النهائية في المتسلسل

- تمارين

والان وبنفس الطريقة يمكن ملئ الخلايا بأي متسلسلة وذلك بكتابة أول قيمتين من المتسلسلة ثم دع برنامج الاكسيل يقوم بالعمل عنك. مثال على المتسلسلات:

. والان وبنفس الطريقة يمكن ملئ الخلايا بأي متسلسلة وذلك بكتابة أول قيمتين من المتسلسلة ثم دع برنامج الاكسيل يقوم بالعمل عنك.

1. سلسلة الأرقام الزوجية من 2 الى 20
2. سلسلة أيام الأسبوع بلغة الإنكليزية متسلسلة
3. سلسة تاريخ بزيادة 15يوم

❖ كتابة المعادلات

اختار الخلية ثم اكتب علامة (=) ثم اكتب المعادلة.. (بحيث لا تنفذ أي معادلة رياضية الا بكتابة مسواة قبلها)

مثال: 2 + 4 – 2 =

اولويات العمليات الحسابية

1- الاقواس

2- الأس

3- الضرب والقسمة (إذا وردت العمليتين في نفس المعادلة الاولية للعملية التي في اليسار)

4- الجمع والطرح (إذا وردت العمليتين في نفس المعادلة الأولية للعملية التي في اليسار)

مثال جد ناتج ما يلي

$(70 - (5-1)^2 \times 3) \div 2 + 5\times 5$

$(70 - (4)^2 \times 3) \div 2 + 5\times 5$

$(70 - 16 \times 3) \div 2 + 5\times 5$

$(70 - 48) \div 2 + 5\times 5$

$(70 - 48) \div 2 + 5\times 5$

$(22) \div 2 + 5\times 5$

$(22) \div 2 + 5\times 5$

$11 + 5\times 5$

$11 + 25$

36

ت	العملية	الرمز الرياضي	الرمز في الحاسبة	كتابته	
1	الأقواس	( )	( )	9 , 0	Shift +
2	الأس	^{n}	^	6	Shift +
3	الضرب	x	*	8	Shift +
4	القسمة	÷	/	م	Shift +
5	الجمع	+	+	=	Shift +
6	الطرح	-	-	-	

تمرين: - اكتب المعادلة السابقة بصيغة الاكسيل

=(70 - (5-1) ^ 2 * 3)/ 2 + 5* 5

سؤال: -

اكتب المعادلة التالية بصيغة الاكسل وجد الناتج

$(44 + (3-1)^3 \times 2) \div 2 - 6\times 5=$

صناعة برنامج يعالج جدول حسابات

تكمن إمكانية الاكسيل الخارقة في معالجة الجداول باستخدام أسماء الخلايا بدل الأرقام في المعادلات.

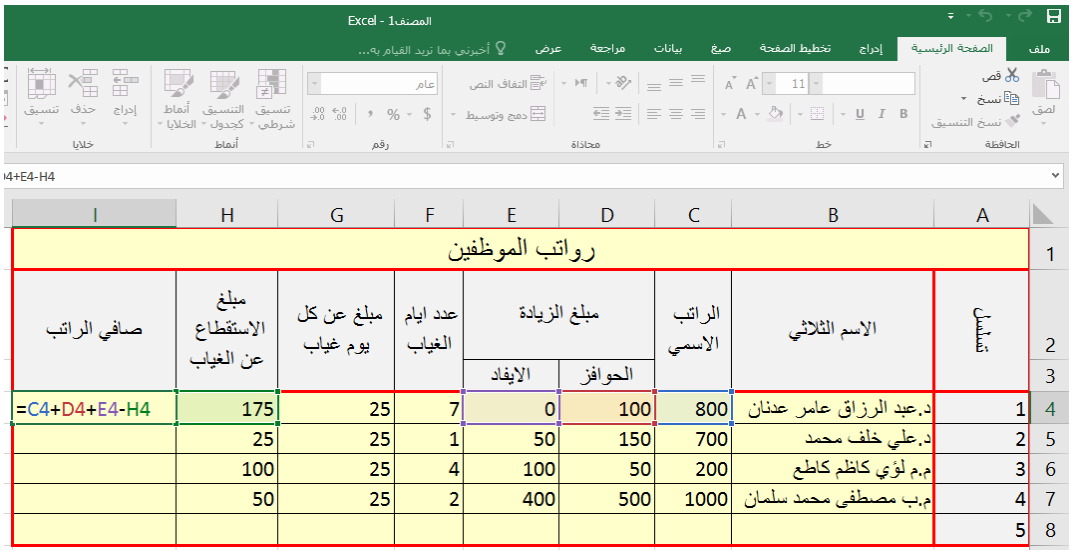
مثال

(A3 * B4)/C3

مثال: - باستخدام إمكانيات الاكسيل اصنع برنامج يجد صافي الراتب (لأربعة موظفين) فيه الحقول التالية (التسلسل، الراتب الاسمي، مبلغ الزيادة، مبلغ الاستقطاع) بحيث تحت مبلغ الزيادة حقلي (الحوافز والإيقاد) ويحسب مبلغ الاستقطاع من حقلي (عدد أيام الغياب مضروب في مبلغ 25 عن كل يوم غياب)

حيث يمثل صافي الراتب مجموع الراتب الاسمي والحوافز والاستقطاع منقوص منه مبلغ الاستقطاع

الحل: -



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	رواتب الموظفين								
2	التسلسل	الاسم الثلاثي	الراتب الاسمي	مبلغ الزيادة		عدد ايام الغياب	مبلغ عن كل يوم غياب	مبلغ الاستقطاع عن الغياب	صافي الراتب
3				الحوافز	الايفاد				
4	1	د.عبد الرزاق عامر عدنان	800	100	0	7	25	175	=C4+D4+E4-H4
5	2	د.علي خلف محمد	700	150	50	1	25	25	
6	3	م.م لؤي كاظم كاطع	200	50	100	4	25	100	
7	4	م.ب مصطفى محمد سلمان	1000	500	400	2	25	50	
8	5								

ملاحظات

1- معادلة مبلغ الاستقطاع (=F4*G4) نضعها في الخلية H4
2- معادلة صافي الراتب (=C4+D4+E4-H4) نضعها في الخلية I4
3- نعمم المعادلة إلى جميع الخلايا المطلوبة بمسك المربع الصغير أسفل يسار الخلية عند تحول مؤشر الماوس إلى علامة + والسحب للأسفل كما مر شرحه في صناعة السلاسل
4- لاحظ تلون الخلايا الداخلة في العملية الرياضية

التنسيق الشرطي

هو تنسيق (كتغير اللون أو حجم الخط أو نوع الخط...لخ) لبينات الجدول حسب شرط معين وتتم هذه العملية باتباع الخطوات التالية

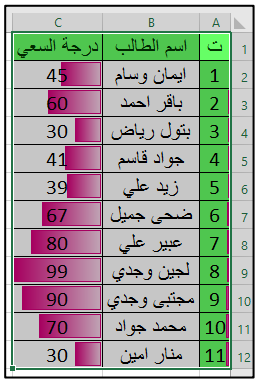
1- حدد بينات الجدول

2- افتح قائمة الصفحة الاساسية)

3- حدد أداة تنسيق شرطي

لاحظ إن القائمة تحتوي على العديد من الأوامر منها التلقائية ومنها الغير تلقائية وسنأخذ مثال لكل منهما

1- من الأوامر التلقائية للتنسيق الشرطي [أشرطة البينات] الي تتحسس القيم وتعطيها مدرج ملون بنسبه حسب الرقم تلقائيا



ت	اسم الطالب	درجة السعي
1	ايمان وسام	45
2	باقر احمد	60
3	بتول رياض	30
4	جواد قاسم	41
5	زيد علي	39
6	ضحى جميل	67
7	عبير علي	80
8	لجين وجدي	99
9	مجتبى وجدي	90
10	محمد جواد	70
11	منار امين	30

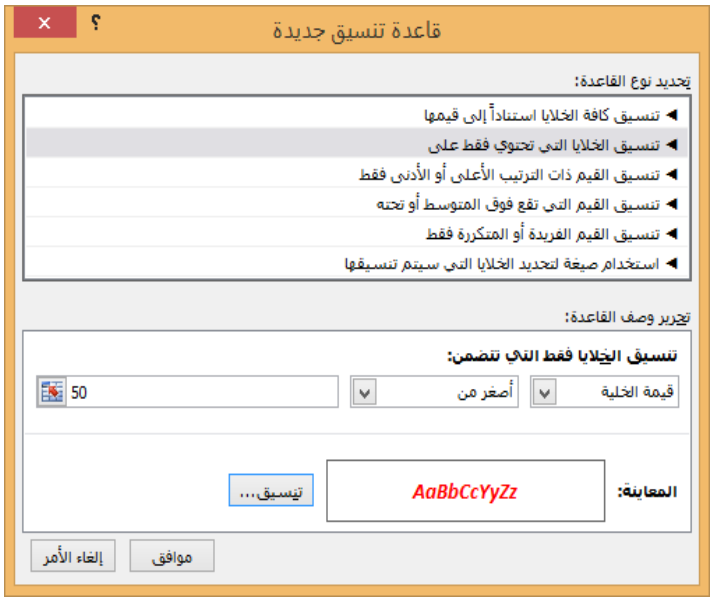
مثال: - اصنع مدرج تلقائي بلون وردي لدرجات سعي الطلاب كل حسب درجته

الحل: - نحدد قيم درجات السعي ونختار [أشرطة البينات] من تنسيق شرطي ثم نحدد مدرج اللون الوردي

2- من الأوامر الغير تلقائية للتنسيق الشرطي [قاعدة جديدة] حيث عند اختيارها تظهر نافذة حدد منها القاعدة المطلوبة والتنسيق المطلوب ونقر موافق

مثال: - اصنع قاعدة جديدة لتحديد الطلبة الراسبين من خلال تلوين درجة الرسوب باللون الأحمر

الحل: -



1. حدد قيم درجات السعي
2. من تنسيق شرطي نختار [قاعدة جديدة]
3. نحدد فقره (تنسيق الخلايا التي تحتوي على قيم فقط)
4. نحدد معيار (أصغر من)
5. نكتب الرقم 50 في الحقل مقابل المعيار
6. ننسقها بالون الأحمر
7. نقر موافق

نتيجة الحل

ت	اسم الطالب	درجة السعي
1	ايمان وسام	45
2	باقر احمد	60
3	بتول رياض	30
4	جواد قاسم	41
5	زيد علي	39
6	ضحى جميل	67
7	عبير علي	80
8	لجين وجدي	99
9	مجتبى وجدي	90
10	محمد جواد	70
11	منار امين	30

سؤال: -

باستخدام التنسيق الشرطي اجب عن الأسئلة التالية

1- حدد القيم المتكرر باستخدام [قاعدة تميز الخليات]

2- حدد القيم الأقل من المتوسط باستخدام [القواعد العليا والسفلى]

3- اصنع مدرج ارزق لقيم أنت تدخلها بين 0 و200 باستخدام [أشرطة البينات]

4- لون جميع الأرقام حسب كبرها بتدرج لوني باستخدام [تنسيق الألوان]

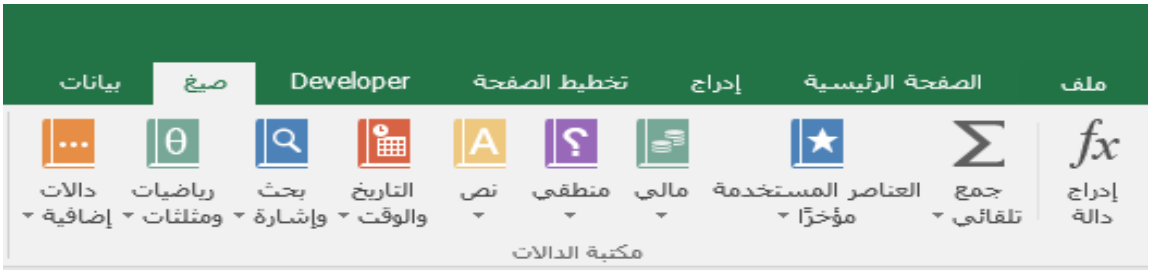
5- اختر رموز للكل رقم يميزه عن غيره حسب الأكبر أو والأصغر فلأصغر باستخدام [مجموعات الأيقونات]

6- ضع قيم لبينات رقيمة ثم لون الأرقام التي تقع بين 10 و110 باللون الأزرق باستخدام [قاعدة جديدة]

7- الغي كافة القواعد القديمة باستخدام [مسح القواعد]

الدوال

هناك المئات من الدوال المهمة الجاهزة لتنفيذ مهام خاصة موجودة جميعها بقائمة صيغ مبوبة حسب الاختصاص (وجميع تلقائي ومالي ومنطقي ونص وتاريخ والوقت وبحث وإشارة ورياضيات ومثلثات ودوال إضافية)



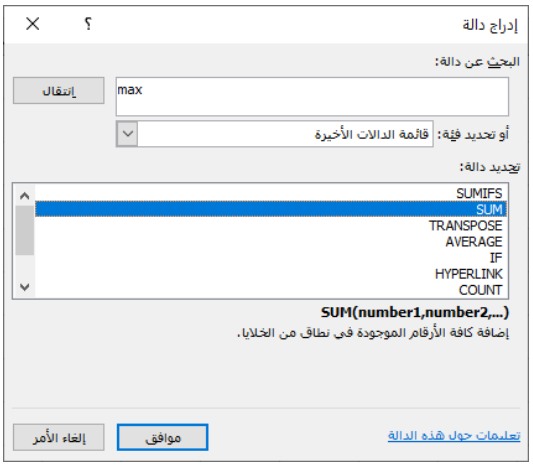
سنأخذ أمثلة على اهم الدوال المستخدمة وإذا تدرب الطالب على كيفية استخدام الدوال صار من السهل عليه استخدام الدوال التي تدخل ضمن اختصاصه والاستفادة منها.

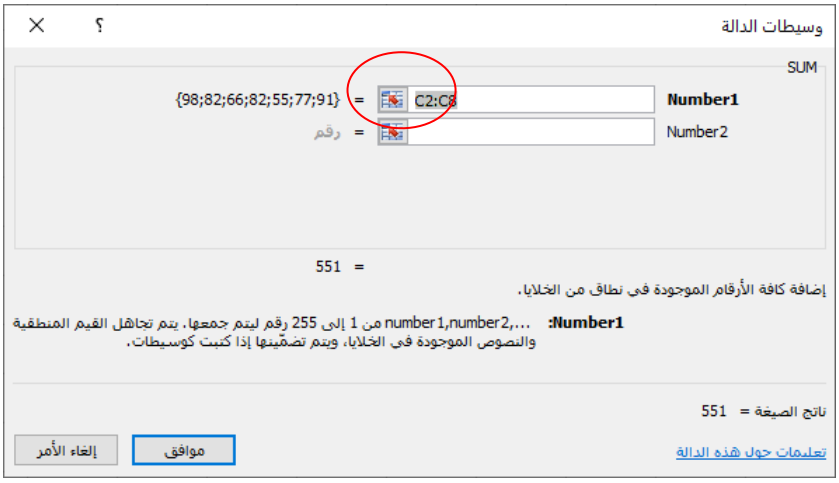
انقر على رمز ادراج دالة ((f_x حدد الدالة المطلوبة ثم انقر موافق. أو اختارها مباشرة من القائمة الخاصة بها

1- دالة المجموع Sum

أ. حدد الخلية التي تريد إدراج قيمة الدالة بها

ب. نختارها من نافذه إدراج دالة أو نختارها مباشرة من منسدلة جمع تلقائي





ج. انقر على الرمز المؤشر بالدائرة الحمراء ونتقل الى ورقة البيانات وحدد الأرقام المراد جمعها

د. ارجع ونقر على نفس الرمز

ه. انقر موافق

ملاحظة هكذا يتم التعامل مع كل الدوال البقية لاستخراج الناتج المطلوب من الدالة

2- دالة المتوسط Average

وهي دالة لاستخراج معدل الأرقام المختارة

3- دالة أكبر Max

دالة لاستخراج أكبر عدد من مجموعة الأرقام

4- دالة أصغر Min

دالة لاستخراج أصغر عدد من مجموعة الأرقام

5- دالة عدد الأرقام count

مثال

لنتيجة الطالب عباس عبد الكاظم في السادس العلمي جد مجموعة درجاته ومعدل الدرجات واعلى درجة حصل عليها واقل درجة وعدد المواد التي امتحن بها

النتيجة النهائية للطالب عباس عبد الكاظم محمد				
1	إسلامية	91		
2	عربي	77	المجموع	558
3	إنكليزي	55	المعدل	80
4	فيزياء	82	اعلى ردجة	98
5	كيمياء	66	اقل درجة	55
6	احياء	89	عدد المواد	7
7	رياضيات	98		

سؤال"-

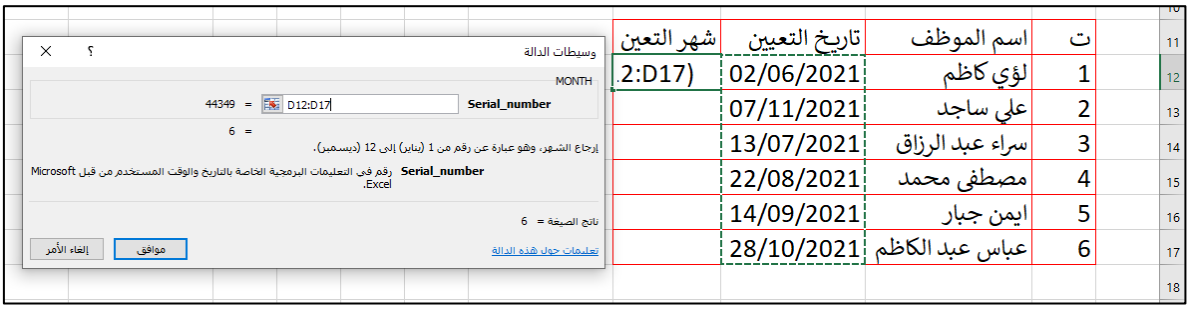
اصنع برنامج لاسواق لستة سلع بجدول فيه اسم المادة وسعر البيع وسعر الشراء وجد الأرباح

ثم جد مجموع مبلغ المبيعات ومعدل الأرباح وأرخص مادة سعر وأعلاها سعر وعدد السلع بالأسواق

6- دالة الشهر Month

ومن من دوال التاريخ والوقت تقوم باسترجاع الشهر من التاريخ بحقل مستقل

مثال اصنع حقل مستقل يحتوي رقم شهر تعيين الموظف اعتماد على تاريخ تعينهم



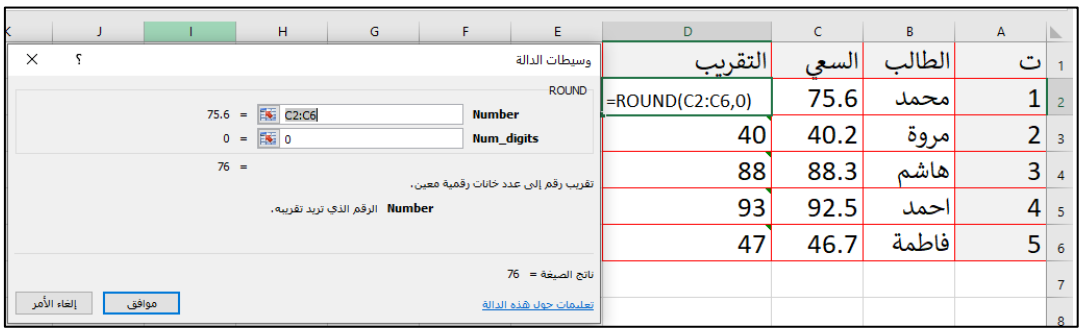
ت	اسم الموظف	تاريخ التعيين	شهر التعين
1	لؤي كاظم	02/06/2021	(2:D17.
2	علي ساجد	07/11/2021	
3	سراء عبد الرزاق	13/07/2021	
4	مصطفى محمد	22/08/2021	
5	ايمن جبار	14/09/2021	
6	عباس عبد الكاظم	28/10/2021	

سؤال: - اصنع حقل يمثل سنوات حصول الكادر التدريسي على شهاداتهم اعتمد على دالة (Year)

7- دالة التقريب ROUND

هي دالة تقرب العدد الكسري إلى صحيح

مثال اصنع حقل يحتوي درجة السعي مقربا درجة السعي لأقرب عدد صحيح



ت	الطالب	السعي	التقريب
1	محمد	75.6	=ROUND(C2:C6,0)
2	مروة	40.2	40
3	هاشم	88.3	88
4	احمد	92.5	93
5	فاطمة	46.7	47

سؤال

1. اكتب جدول من لخمس تجارب واكتب ثلاث نتائج لكل تجربة مختبرية ثم جد ناتج قسمة هذه التجارب بالعدد الصحيح باستخدام دالة ROUND وباقي القسمة باستخدام دالة MOD
2. اكتب سبعة أربع أرقام زوايا ثم جد لها الجيب والجيب تمام والظل بواسطة الدوال SIN, COS, TAN

دالة IF

8- وهي دالة منطقية شرطية تعتمد على شرط منطقي لتغير البينات الرقمية والنصية والتاريخية.. لخ بحيث تتكون نافذتها من ثلاث حقول

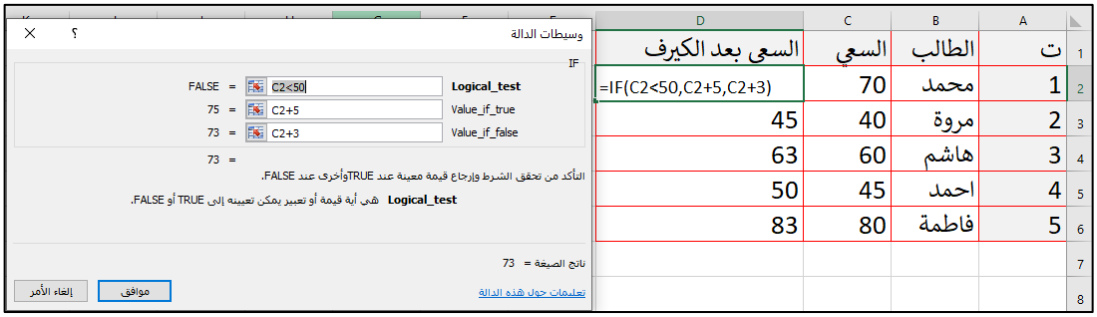
أ. الحقل الأول نثبت به الشرط المنطقي

ب. الحقل الثاني نثبت به المعادلة التي تتغير القيم بحالة تغير الشرط

ج. الحقل الثالث نثبت به المعادلة التي تتغير القيم بحالة عدم تغير الشرط

مثال

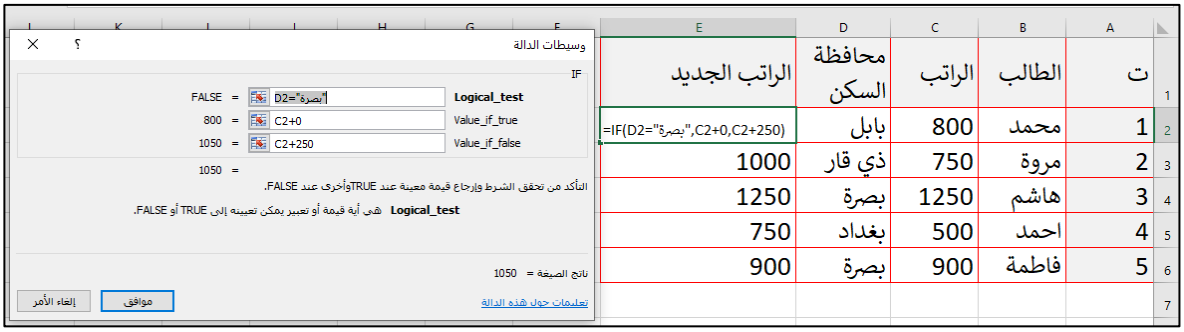
أعطي زيادة على درجة الطالب لمادة الاكسيل بحيث تكون الزيادة 5 درجات للراسبين و3 درجات للناجحين



ت	الطالب	السعي	السعي بعد الكيرف
1	محمد	70	=IF(C2<50,C2+5,C2+3)
2	مروة	40	45
3	هاشم	60	63
4	احمد	45	50
5	فاطمة	80	83

مثال ثاني

أعطي زيادة على راتب الموظف 250 ألف دينار كبدل سكن للموظفين الوافدين من محافظات أخرى



ت	الطالب	الراتب	محافظة السكن	الراتب الجديد
1	محمد	800	بابل	=IF(D2="بصرة",C2+0,C2+250)
2	مروة	750	ذي قار	1000
3	هاشم	1250	بصرة	1250
4	احمد	500	بغداد	750
5	فاطمة	900	بصرة	900

سؤال

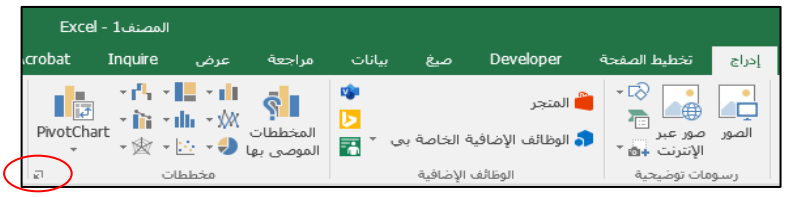
اكتب جدول لعشرة مرشحين للوظيفة يحتوي اسم وشهادة المرشح ثم بالاعتماد على الشهادة الدكتوراه عين مقبول أو غير مقبول بواسطة دالة If

المخططات

المخططات هي الرسومات البيانية التوضيحية للبينات ويمكن تصميمها باتباع ما يلي

1- حدد الخلايا المطلوبة

2- افتح قائمة إدراج



3- انقر على السهم أسفل مجموعة مخططات

4- اختر المخطط المطلوب حيث توجد أنواع كثيرة من المخططات

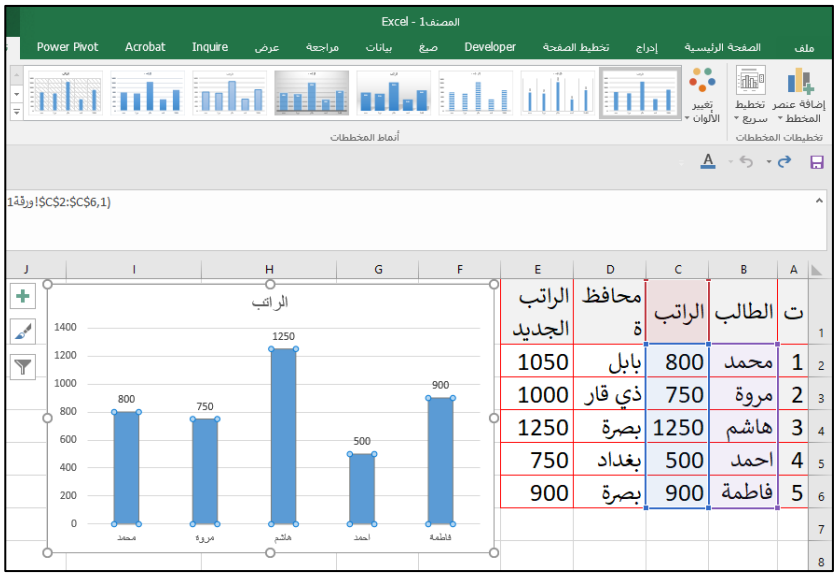
5- انقر موافق

مثال

صمم مخطط أعمدة لجدول زيادة الرواتب المذكور بالمثال السابق على أن يكون المحور الأفقي له أسماء الموظفين والمحور العمودي رواتبهم

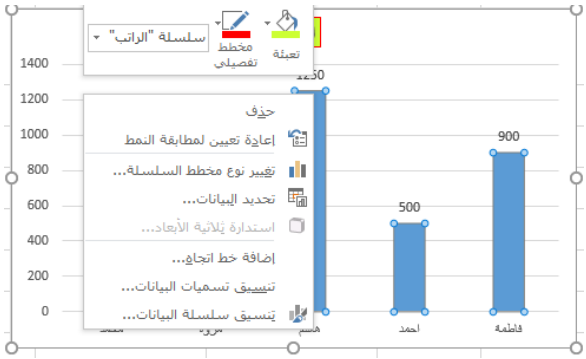
الحل

باتباع الخطوات أعلاه نحصل على



ت	الطالب	الراتب	محافظة	الراتب الجديد
1	محمد	800	بابل	1050
2	مروة	750	ذي قار	1000
3	هاشم	1250	بصرة	1250
4	احمد	500	بغداد	750
5	فاطمة	900	بصرة	900

ملاحظة: - بالنقر بأيمن الماوس على أي عمود تظهر قائمة تنسيق المخطط والتحكم به كتغير اللون وإظهار وحذف عمود

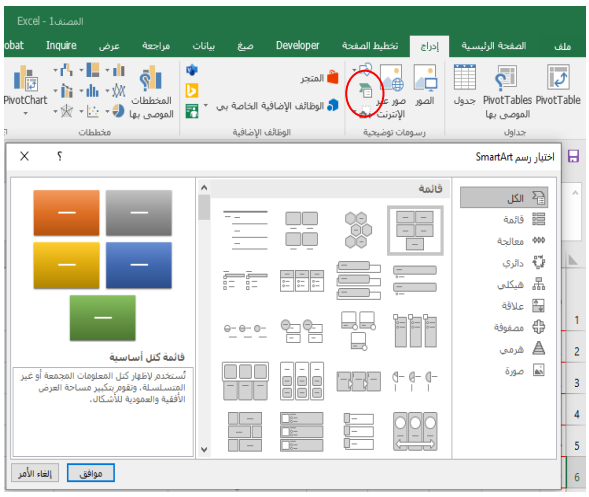


سؤال: - صمم مخطط دائري لنفس البيانات أعلاه وغير التنسيق القياسي لتنسيق آخر أنت تراه مناسبا

الرسوم الذكية

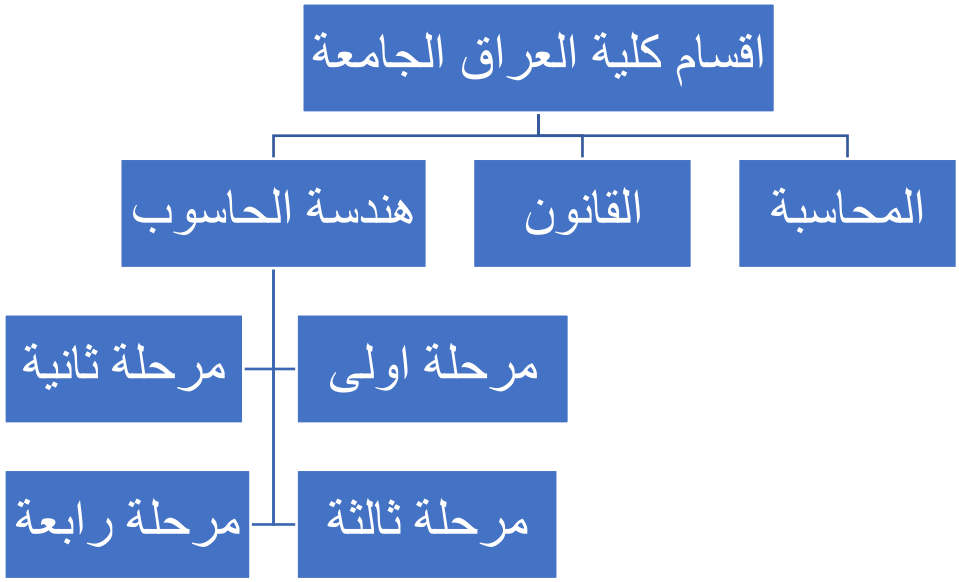
وهي مخططات تعتمد على إضافة البينات يدويا ويتم تصميمها باتباع الخطوات التالية

1- اختر قائمة إدراج
2- اظهر نافذة الرسومات الذكية من نقر الأداة المؤشرة بالدائرة الحمراء بالصورة المجاورة
3- اختر الرسمة المطلوبة
4- انقر موافق
5- أدرج البينات ونسقها



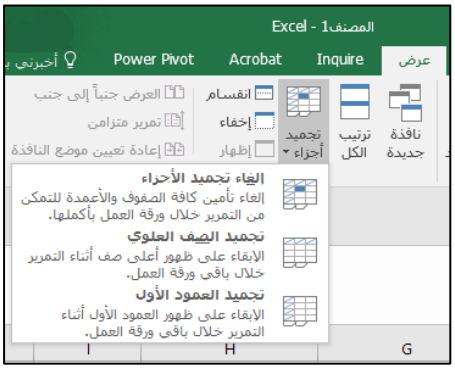
مثال

تصمم مخطط رسومي مثال الأقسام كلية العراق الجامعة



تجمد الأعمدة

يمكنك تجميد السطر الأول أو العمود الأول من الجدول الذي تحتاج لبقائه ليوضح ماهية البينات به بحيث لا يختفي عند التنقل على البينات البعيدة



ويتم ذلك باتباع الخطوات التالية

1- افتح قائمة عرض

2- افتح قائمة تجميد أجزاء

3- اختر منها تجميد الصف الأول

مثل

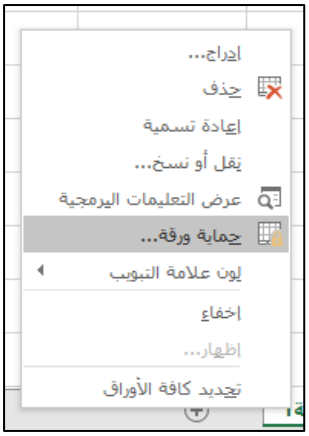
ثبت حقل عناوين الجدول وقرب اليه القيد رقم 10

	A	B	C	D
1	ت	الاسم	الراتب	العنوان الوظيفي
11	10	عبد الملك	1000000	تدريسي

قفل الورقة بكلمة مرور

غالبا ما تكون البينات غاية في الأهمية ولحفظها من التغيير يتيح لك برنامج الاكسل قفل بياناتك بكلمة مرور وتبقى للطلاع فقط لا يمكن لغير صاحبها التغير بها

ويتم ذلك من باتباع الخطوات التالية



1- انقر على اسم الورقة بأيمن الماوس

2- اختر الأمر حماية

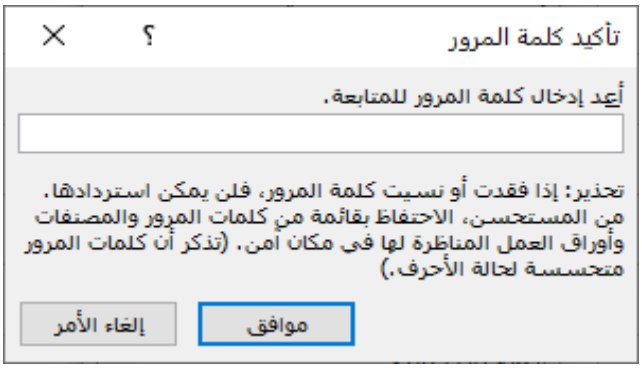
3- حدد ما تريد حمايته

4- ضع كلمة مرور خاصة بك

5- انقر موافق

6- اعد كتابه كلمة المرور

7- انقر موافق



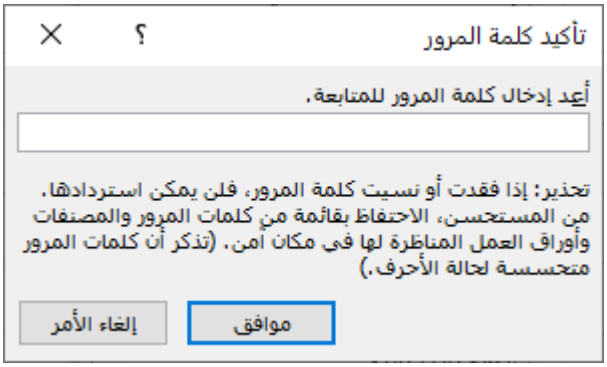
لالغاء كلمة المرور

1- انقر على الورقة بايمن الماوس

2- اختر الغاء حماية ورقة

3- ادرج كلمة المرور

4- انقر موافق



إخفاء ورقة

نحتاج بعض الأحيان إخفاء البينات عن المتطفلين أو الغير معنيين وللإخفاء ورقة

انقر على اسم الورقة

واختار الأمر إخفاء

ولإظهار الورقة المخفية

انقر على اسم الورقة

اختر الأمر إظهار

تظهر لك مجموعة الأوراق المخفية اختر منها الورقة المطلوبة ونقر موافق