

# كلية الزراعة – جامعة البصرة



قسم علوم التربة والموارد المائية

الفصل الدراسي الثاني

مرحلة أولى

مادة حاسبات ٢ -

المحاضرة العاشرة



استاذ المادة : م. عصام محمد علي

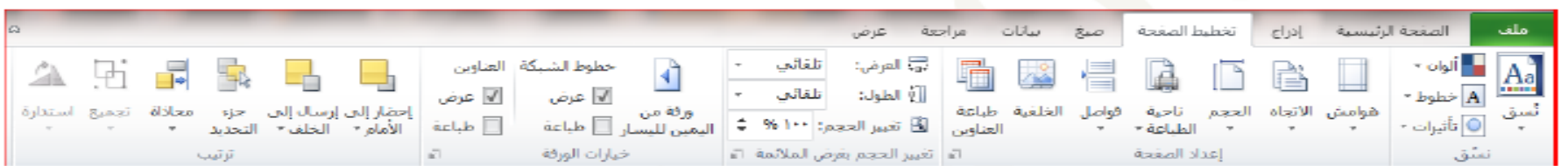
العام الدراسي : ٢٠٢٠-٢٠٢١

# ❖ لقد تطرقنا في المحاضرة السابقة الى المواضيع التالية في برنامج الورد :

- تابع تبويب الصفحة الرئيسية .
- تبويب تخطيط.
- تبويب تصميم.
- تبويب تنسيق.
- تبويب تخطيط الصفحة.

# ❖ تابع برنامج الاكسل معالج الجداول الالكترونية (MS-EXCEL2010):

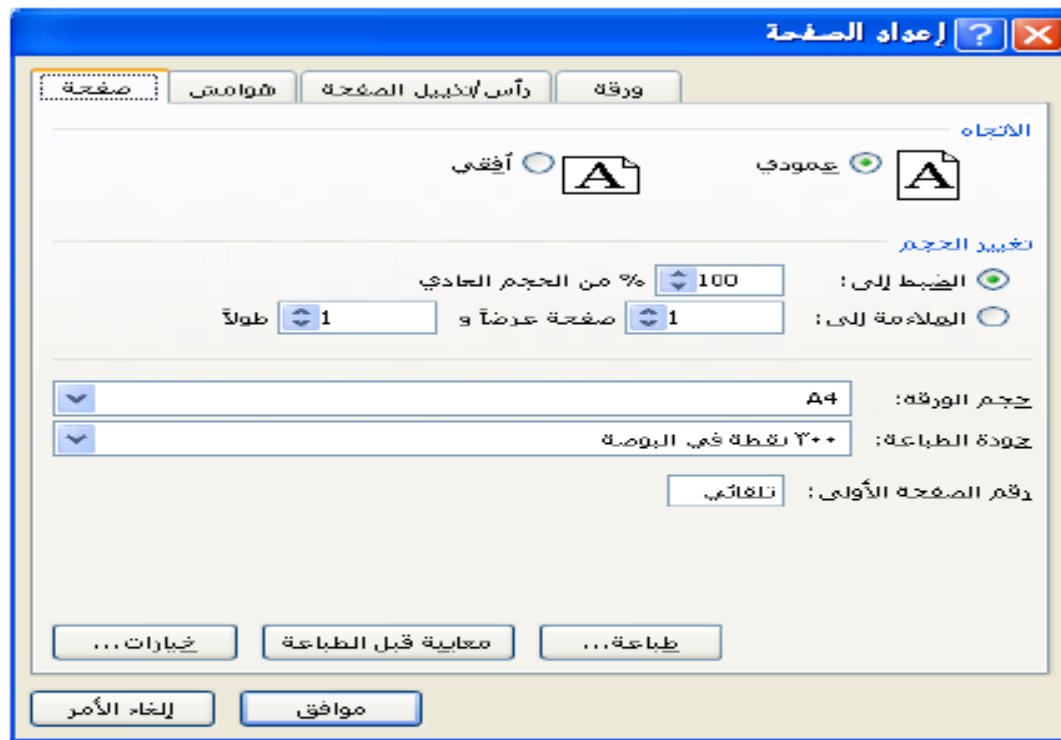
## □ تبويب تخطيط الصفحة (Page Layout):



① **مجموعة نسق** – هي مجموعة من عناصر التصميم الموحدة التي توفر مظهراً للمستند باستخدام الألوان والخطوط والرسومات من خلالها يمكن تنسيق مستند بأكمله بشكل سريع وسهل لنعطي مظهر احترافي وحديث.

② **مجموعة اعدادات الصفحة Page Layout** لترتيب المخرجات وجعلها جاهزة للطبع بالشكل المرغوب يجري تهيئة الصفحة من تبويب تخطيط الصفحة مجموعة إعداد الصفحة أو باختصار زر "مشغل مربع الحوار" الموجود بجانب إعداد الصفحة فيظهر لنا مربع حوار يتم من خلاله التحكم بالأوامر التالية :-

1. **الصفحة Page** :- للتحكم في توجيه الطبع (أفقي، عمودي)، مقياس الرسم، جودة الطباعة، حجم الورق.
2. **الهوامش Margins** :- للتحكم في الهوامش العليا، السفلى، اليمنى، اليسرى للصفحة كذلك توسيط البيانات على الصفحة أفقياً أو عمودياً.
3. **رأس وتذييل الصفحة Header & Footer** :- ضبط وتكبير الرأسيات والتذييلات المكونة من عدة أسطر.
4. **الورق Sheet** :- للتحكم في المساحة المطبوعة وعناوين الطباعة، الصفوف المكررة إلى الأعلى، خطوط الشبكة، الملاحظات، عناوين الأعمدة والصفوف، ضبط ترتيب الصفحات.

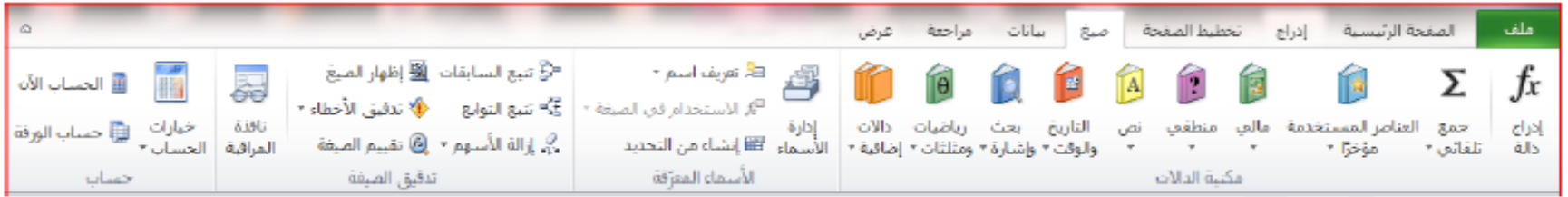


③ **مجموعة تغيير الحجم بغرض الملائمة** – منها يتم تحديد طول وعرض الخلية ليتم طباعة المصنف كامل بكل خلاياه في عدد الاوراق المراد الطباعة فيها.

④ **مجموعة خيارات الورقة Worksheet Options**-تمكننا من التحكم في الورقة عند الطباعة فيمكننا تغيير اتجاه ورقة العمل من اليمين الى اليسار او بالعكس ،ايضا نظهر خطوط الخلايا او عدم اظهارها والاكتفاء بالسماحة المحددة فقط وذلك في ورقة الطباعة كما يمكن ايضا التحكم في عناوين الورقة من اظهار وطباعه

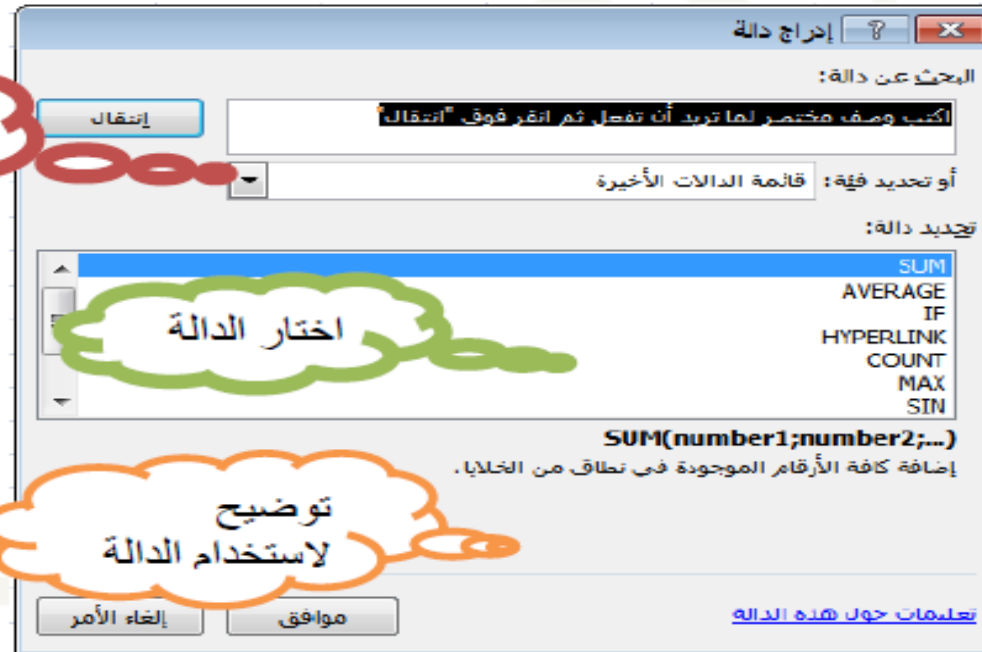
⑤ **مجموعة ترتيب Arrange** : راجع ملزمة معالج النصوص ٢٠١٠.

# تبويب صيغ (Formula):



## ① مجموعة مكتبة الدالات Functions

• ادراج دالة **fx** - يمكن إدراج أي دالة أو معادلة من المعادلات المخزنة ضمن أكسل بسهولة بعد تحدد الخلية المراد إدراج الدالة فيها ، أو بالنقر على زر FX الموجود في شريط الصيغة.



اختار الفئة التي تنتمي إليها الدالة

اختار الدالة

توضيح لاستخدام الدالة

• الجمع التلقائي  $\Sigma$  -تستخدم لاجراء بعض العمليات الشائعة على الخلايا كالجمع وايجاد المعدل او اكبر قيمة الخ...

• العناصر المستخدمة مؤخرًا : للوصول السريع الى الدوال المستخدمة مؤخرًا وادراجها بسهولة الى الخلية المختاره.

• الدالات المالية : (Accrint, Db ,Disc...etc).

• الدالات المنطقية : (AND , NOT, OR,TRUE,FALSE...etc)

• الدالات النصية (LOWER ,LEFT,RIGHT,... etc)

• دالات التاريخ والوقت (DATE,DAY,MONTH,NOW,SECOND,... etc)

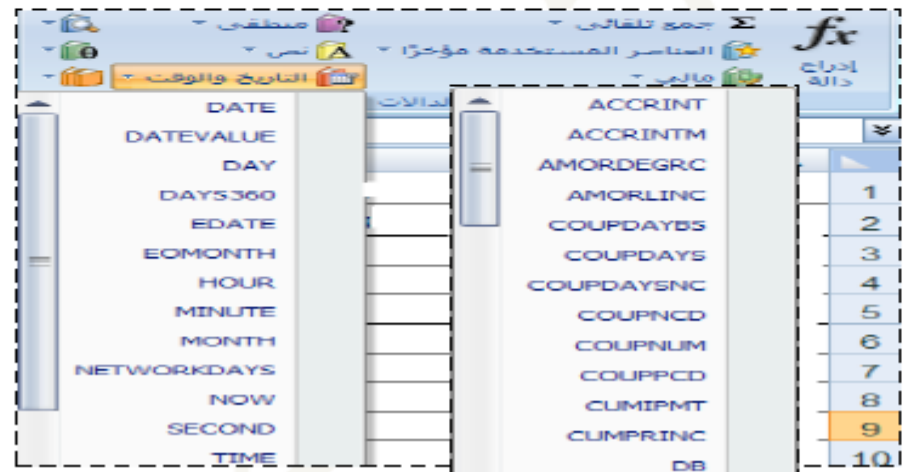
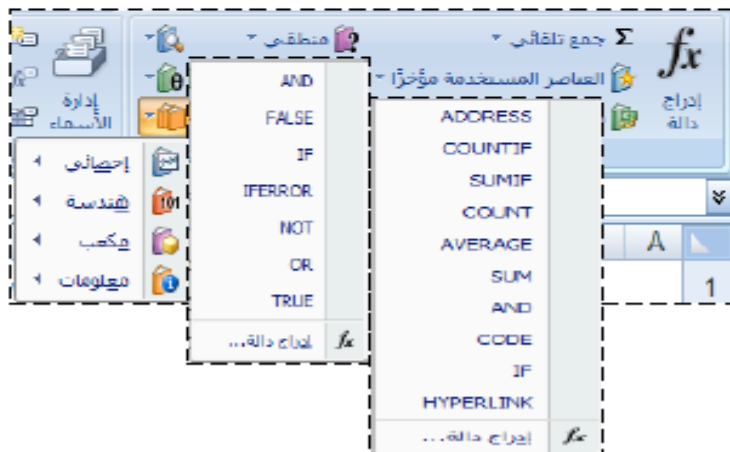
• دالات البحث والمراجع (Address ,Areas , Choose..etc).

• دالات رياضيات ومثلثات (ABC, COS,SIN,ROUND... etc).

• دالات إضافية- استعراض قوائم الوظائف الإحصائية والهندسية ووظائف المكعبات والمعلومات

• دالات اضافيه:تستخدم لادراج بعض الدوال الاخرى مثل دوال الاحصاء والمكعب ودوال المعلومات والدوال

الهندسية





# ❖ تطبيقات على الدوال المهمة:

## ١- دالة SUM

هي دالة لجمع محتويات مجموعة من الخلايا.  
الصيغة العامة للدالة:

**=SUM(no1,no2,no3,...)**

يمكن تطبيق هذه الدالة من خلال العديد من الطرق :-

**الطريقة الأولى :-** نضلل الخلايا المراد إيجاد مجموعها ثم نضغط أيقونة الجمع التلقائي (  $\Sigma$  ) الموجودة في تبويب الصفحة الرئيسية ← تحرير.

**الطريقة الثانية :-** كتابة الصيغة التالية في خلية المجموع

**= SUM (مدى الخلايا المراد جمعها )**

مثال (١): لإيجاد مجموع الخلايا b1, b2, b3, .....b9

نكتب الصيغة التالية في الخلية المراد إدراج ناتج الجمع فيها ولتكن الخلية b10

= sum (b1:b9)

مثال (٢): لإيجاد مجموع الخلايا a2, b7, g5, f5

= sum (a2; b7; g5; f5)

**الطريقة الثالثة :-** نختار تبويب صيغ ← مكتبة الدالات ← إدراج دالة ثم نختار دالة الـ sum ثم نضغط

موافق بعدها نحدد مدى الخلايا المراد جمعها ثم نضغط موافق.

**ملاحظة :-** تتمكن من إدخال سبعة مستويات كحد أقصى من الدالات ضمن دالة المجموع

= sum (a1; max (b2:b6))

## ٢- دالة SUMIF

هي دالة تقوم بجمع الخلايا المحددة بشرط معطى أو معيار معطى.  
الصيغة العامة للدالة-

**= SUMIF (range; criteria; [sum-range])**

Range :- مدى الخلايا التي يراد إجراء عملية الجمع الشرطي فيها.

Criteria :- الشرط أو المعيار بشكل رقم أو تعبير أو نص يعرف الخلايا التي ستجمع.

[sum-range] :- اختياري.

**مثال :-** لديك الخلايا التالية :-

I	H	G	F	E	D	C	B	A	
			50	98	56	76	34	32	1

جد مجموع الخلايا الأقل من ٦٠ باستخدام دالة (SUMIF)

= sumif (a1:f1; "< 60")

## ٣- دالة AVERAGE

إرجاع المتوسط (الوسط الحسابي) لمجموعة من الأرقام.  
الصيغة العامة للدالة -

**= AVERAGE (no1; no2; .....)**

**مثال :-** جد الوسط الحسابي للخلايا في المثال السابق

= AVERAGE (a1:f1)

## ٤- دالة COUNT

حساب عدد الخلايا الموجودة في نطاق يحتوي على أرقام.  
الصيغة العامة للدالة -

**= COUNT (value1; value2; ....)**

**مثال :-** جد عدد الخلايا السابقة

= count (a1:f1)



## ٥- دالة COUNTIF

حساب عدد الخلايا في نطاق والتي تحقق الشرط المعطى.  
الصيغة العامة للدالة

**=COUNTIF (range; criteria )**

## ٦- دالة MAX ودالة MIN

هذه الدوال لإيجاد أكبر وأصغر قيمة من بين مجموعة من القيم.  
الصيغة العامة للدالة

**MAX (no1; no2; .....)**

**MIN (no1; no2; .....)**

## ② مجموعة الأسماء المعرفه:

تستخدم لتسمية الخلايا بدلا من اسمها المعروف والموجود بمربع الاسم الى اسم اخر من خلال عمل التالي:  
١- تحدد الخلايا المراد تعريف اسم لها.

٢- يدرج الاسم الجديد في حقل الاسم اما في حقل النطاق يتم استخدام الاسم في المصنف او في احد الاوراق.

٣- اضغط "موافق"

388

اسم جديد

المجموع:

النطاق:

التعليق:

يشير إلى: = \$G\$7!ورقة ١

إلغاء الأمر موافق

# □ تبويب بيانات (Data):



① مجموعة احضار بيانات خارجيه- هي مجموعة البيانات التي يكون مصدرها خارج اكسل ومن هذه المصادر:-

- 1- قواعد البيانات Access- وهي استيراد قاعدة بيانات من برنامج الاكسس
- 2- من ويب- وهي استيراد قاعدة بيانات من ملقم الانترنت ويتم ادراج عنوان الموقع الذي تريد ان تحضر البيانات منه
- 3- من نص- وهي استيراد قاعدة البيانات من مصدر برنامج الورد او المفكرة.
- 4- من مصادر اخرى مثلا استيراد بيانات xml او من Ms-sql server.
- 5- الاتصالات الموجوده- وتستخدم للحصول على البيانات من مصادر موجودة مسبقا اي تم التعامل معها من قبل في هذا المصنف.

② مجموعة فرز وتصفيه - يتم فرز البيانات تصاعديا وتنزليا وتصفيتها تبعا لقيم نحددها نحن لكي نحصل على المعلومات المطلوبه باقل مجهود.

E	D	C	B	A	
			gree	me	1
		الفرز من الأصغر إلى الأكبر	70	sudad	2
		الفرز من الأكبر إلى الأصغر	90	amal	3
		الفرز حسب اللون	67	huda	4
		إعطاء تطبيق عامل التصفيه من "degree"	65	nada	5
		التصفية حسب اللون			6
		عوامل تصفيه الأرقام			7
					8
					9
					10
					11
					12
					13
					14
					15
					16
					17
					18
					19
					20

التصفيه

ترتيب  
تصاعدي

A	Z	A	Z	A	Z
Z	A	Z	A	Z	A

ترتيب  
تنزلي

ترتيب  
حسب اكثر  
من حقل

# □ تبويب مراجعة (Review):



## ① مجموعة تدقيق

● تدقيق املائي-راجع ملزمة معالج النصوص ٢٠١٠.

● ابحاث-تستخدم للبحث من خلال خدمات المراجع والقواميس عن ترجمه لكلمه معينه ويمكن الاختيار بين عدة لغات للترجمه.

● قاموس المرادفات-يستخدم لاقتراح كلمة أخرى تكون مرادف لكلمة تريد انت تختيارها او استبدالها باي كلمة أخرى تؤدي نفس المعنى من خلال سياق الفقرة في المصنف.

## ② مجموعة اللغة

● ترجمة-تستخدم لترجمه النص المحدد الى لغة اخرى ولكن لايد من ان تكون قواميس اللغة متبته اصلا او يمكن

ان يتم الاستعانه بقواميس للترجمه من خلال الانترنت على ان تكون متصلة اتناء الترخمه.

③ مجموعة تعليقات وهي لأدراج تعليقات في المصنف لتذكير كاتب المصنف بما يريد ان يلاحظه عند المتابعه

او الانتباه الى شرط ما او معادله عند اضافة تعليق لخلية لاحظ ظهور مثلث احمر في الزاوية العليا.

✓ تعليق جديد وهي تستخدم لاضافة تعليق جديد على خلية محددة في المصنف لتظهر الصفحة بالشكل التالي.

✓ حذف تعليق-لحذف تعليق محدد او حذف كافة التعليقات ،لحذف تعليق واحد انقر زر الفارة الايمن فوق حقل

التعليق ثم انقر فوق حذف تعليق من نافذة الاوامر السريعة

✓ الانتقال الى التعليق السابق في المستند.

✓ الانتقال الى التعليق التالي في المستند.

✓ اظهار او اخفاء التعليقات من ورقة العمل

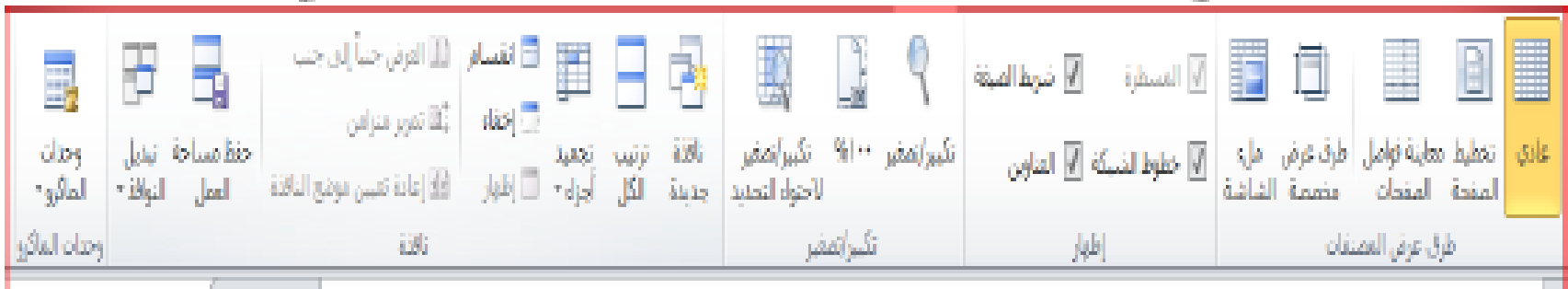
✓ اظهار كافة التعليقات في ورقة العمل

✓ اظهار الحبر وهي تستخدم لاطهار التعليقات في ورقة الطباعة.

name	sex	age
suad	m	
amal	f	
hind	m	
god	f	

**suad:**  
اكتب باللغة العربية

# □ تبويب عرض (View):



## ① مجموعة طرق عرض المصنف

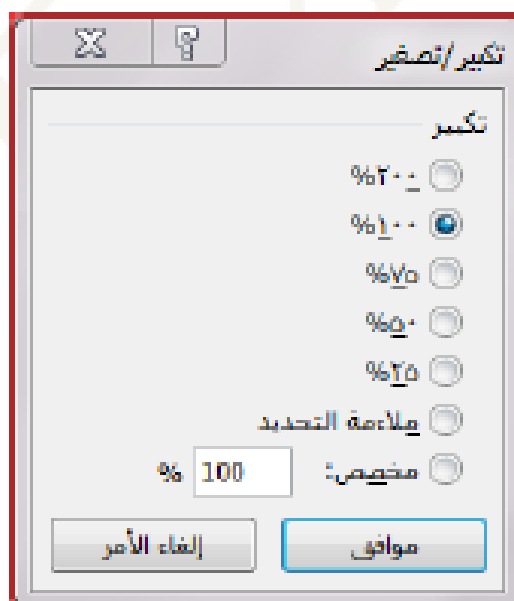
- عادي-تستخدم لعرض المصنف كورقة عمل عادية ويفصل بين صفحاتها بخطوط وهمية.
- تخطيط الصفحة-يعرض المصنف مقسم الى صفحات حسب حجم الورقة المختارة عند الطباعه اظهار المحتوى بكل صفحة على حدة.
- معاينة فواصل الصفحات-من خلاله نستطيع ان نرى فواصل الصفحات لورقة العمل الواحدة والتي تقسمها الى عدة صفحات للطباعه.
- القراءة في وضع ملء الشاشة-يعرض المصنف ملاء الشاشة ولا تظهر التنديلات والتعليقات في هذه الطريقة.



③ مجموعة اظهار-تستخدم لاطهار او اخفاء بعض العوامل المؤثرة في اظهار الصفحة والتعامل معها.

- المسطرة-اطهار واخفاء المسطرة الراسية والافقيه المسؤولة عن قياس الهوامش.
- خطوط الشبكة-اطهار خطوط الشبكة والتي من وظيفتها ان تتم محاذاة الكائنات عليها.
- شريط الصيغة-اخفاء شريط الصيغة ومربع الاسم معا.
- العناوين-اخفاء او اظهار عناوين الصفوف والاعمدة.

④ مجموعة تكبير /تصغير-وهي تستخدم لتحديد مستوى التكبير والتصغير في المصنف وعند النقر عليها تظهر شاشة تكبير/تصغير والتي يمكن من خلالها الاختيار بين عدة خيارات تتيح للمستخدم حرية التسيق وترتيب الكائنات في المصنف(تحمل نفس عمل المنزلة الموجودة في شريط المعلومات).



# ملخص المحاضرة

- تبويب تخطيط الصفحة.
- تبويب صيغ.
- تبويب بيانات.
- تبويب مراجعة.
- تبويب عرض.

# واجب بيتي رقم ٩

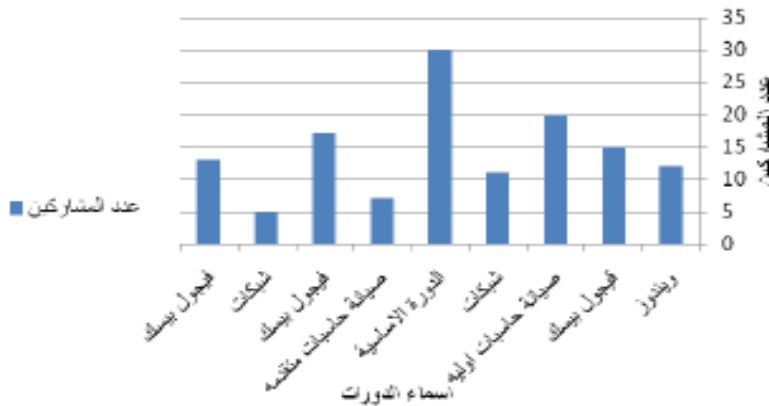
س-١- ادخل البيانات التالية كما في الجدول التالي ، وأنجز ما يلي بالاستعانة بالمنهج الذي بين يديك.

D	C	B	A	
الدورات المقامة في عام ٢٠٠٦				1
الكلية	كافة المشاركين	عدد المشاركين	اسم الدورة	2
	50000	12	ويندوز	3
	100000	15	فيجول بيسك	4
	100000	20	صيانة حاسبات اوليه	5
	150000	11	شبكات	6
	100000	30	الدورة الاساسية	7
	100000	7	صيانة حاسبات متقدمه	8
	100000	17	فيجول بيسك	9
	150000	5	شبكات	10
	10000	13	فيجول بيسك	11
مجموع المبالغ				12

- ١- اخزن الملف باسم "جدول الدورات" على سطح المكتب
- ٢- رتب الجدول حسب اسم الدورة.
- ٣- ميز دورات الصيانة بخلفية حمراء
- ٤- أضف عمود أول لإدراج التسلسل (١،٢،٣...)
- ٥- جد الكلفة الكلية لكل دورة في العمود "الكلفة الكلية".
- ٦- جد المجموع الكلي لكلف الدورات، ضع النتيجة في الصف الأخير.
- ٧- جد عدد دورات صيانة حاسبات .
- ٨- جد اكبر عدد للمشاركين.
- ٩- مثل البيانات على شكل مخطط عمودي المحاور هي أسماء الدورات وعدد المشاركين.
- ١٠- أضف خلفية للمخطط.
- ١١- اظهر القيم على سلاسل البيانات.

- س-٢- ادخل بيانات طلبة المرحلة الأولى والتي تتكون من الاسم ودرجة الفيزياء والكيمياء والرياضيات
- ١- جد معدل كل طالب
- ٢- رتب الجدول حسب اعلي معدل.
- ٣- ميز الخلايا التي تحتوي على تقدير ٩٠ فما فوق بإطار تخين وخط ملون.

الدورات المقامة في ٢٠٠٦

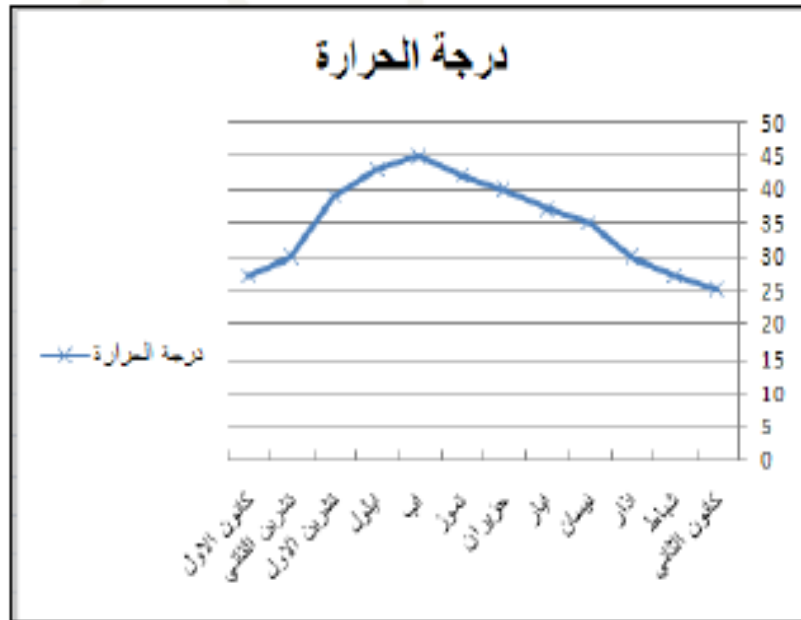


## تابع سؤال رقم ٢ واجب بيتي رقم ٩

الرقم	الطالب اسم	الرياضيات	الكيمياء	الفيزياء	المعدل
1	هناء	90	88	95	
2	فؤاد	57	62	65	
3	ياسر	92	95	95	
4	سماح	55	59	63	

# تابع واجب بيتي رقم ٩

س-٣- لديك الجدول التالي صمم مخطط نوع خطي لتمثيل درجات الحرارة لكل شهر، اظهر القيم على سلسلة البيانات، اخفي خطوط الشبكة، أدرج عناوين للمحور الأفقي والعمودي.



B	A	
درجات الحرارة لعام 2006		
درجة الحرارة	الشهر	1
25	كانون الثاني	2
27	شباط	3
30	اذار	4
35	نيسان	5
37	ايار	6
40	حزيران	7
42	تموز	8
45	اب	9
43	ايلول	10
39	تشرين الاول	11
30	تشرين الثاني	12
27	كانون الاول	13
		14