

سلسلة
فكر
عليك
في
الحاسب الآلي

©SEGA

The Knight
I laughed on them

Microsoft Excel

الفصل التاسع

مقدمة في الجداول الحسابية

الإكسيل Excel هو :-

هو أحد برامج الجداول الحسابية الإلكترونية التي تسمح للمستخدم بإنشاء دفتر يستخدم في إدخال البيانات والمعلومات ليتم حفظها في ملفات .

ما هو الدفتر Work book :-

هو مكان إدخال البيانات لحفظها لاحقاً في ملفات وكل دفتر يتكون

من ثلاث ورقات عمل Work sheet .

ما هي ورقة العمل Work sheet :-

هي التي تتكون من أعمدة وصفوف ينتج من تقاطعها خلايا يتم إدخال مختلف أنواع البيانات بها .

ما هي الخلية Cell :-

هي تقاطع الصف مع العمود ، وهي تضم نصوص أو أرقام أو معادلات .

الخلية النشطة Active Cell :-

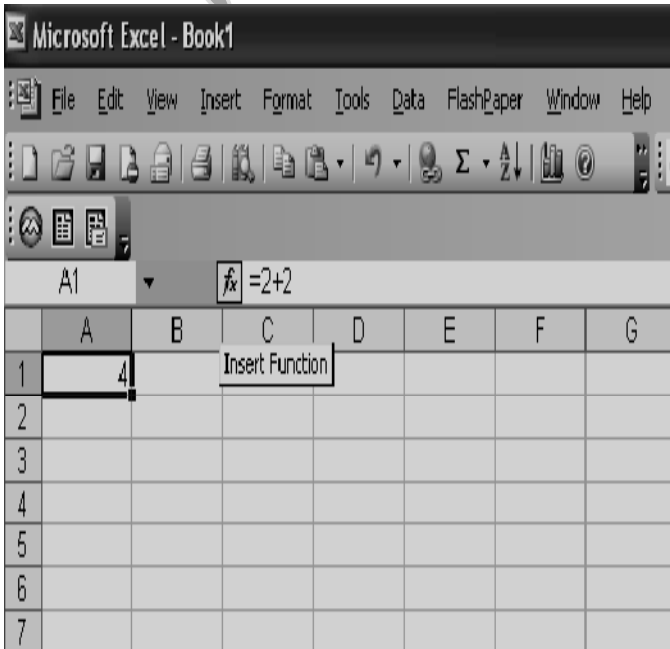
هي الخلية المختارة ويظهر عنوانها في شريط الصيغة .

شريط الصيغة Formula bar :-

هو الذي عن طريقه يتم إدخال العمليات الحسابية .

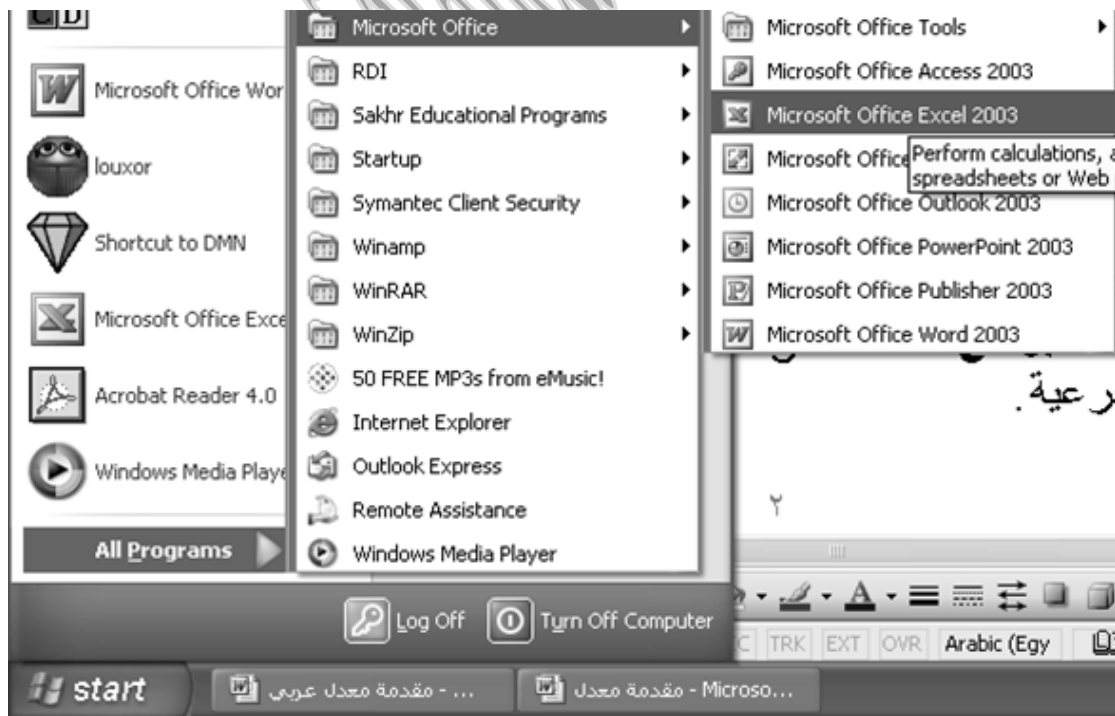
إستخدام برنامج الجداول الحسابية Excel :-

- 1- الأعمال التي تتضمن عمليات حسابية .
- 2- تنفيذ العمليات الحسابية مرات عديدة بسهولة مع التعديل آلياً بمجرد تغيير القيم المستخدمة في حسابها .
- 3- تمثيل البيانات في صورة رسم بياني لتنسيقات مختلفة .



تحميل (فتح) برنامج Excel

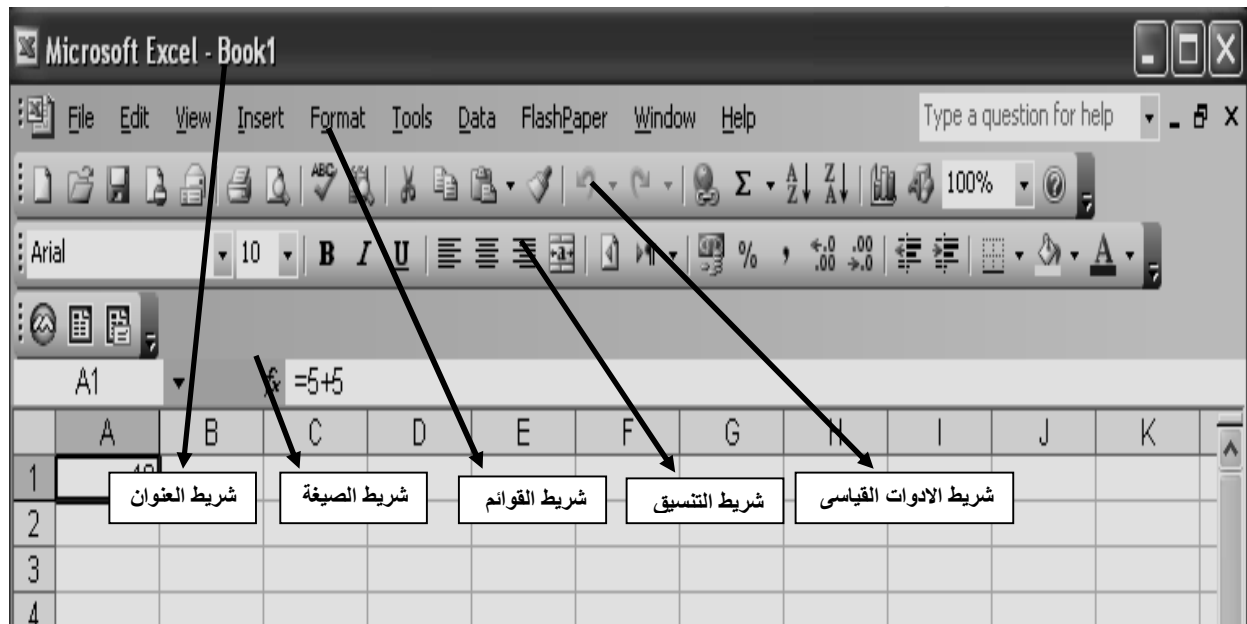
start → All programs → Microsoft Office → Microsoft Excel 2003



الشاشة الافتتاحية للإكسيل (للدفتر) Workbook ؟؟

الشاشة الافتتاحية للبرنامج تضم العديد من شرائط الأدوات يظهر منها بشكل إفتراضى عند تحميل الإكسيل :

- ١- شريط العنوان Title Bar
- ٢- شريط القوائم Menu Bar
- ٣- شريط الأدوات القياسى Standara Bar
- ٤- شريط أدوات التنسيق Formating Bar
- ٥- شريط الصيغة Formual Bar



بعد تحميل الإكسيل لأول مرة يظهر دفتر بإسم book1 يضم تلقائياً ثلاث ورقات عمل تحمل الأسماء التالية :



Sheet1, Sheet2, Sheet3

في تبويب أسفل نافذة الإكسيل .

أعمدة Columns عناوينها حروف أبجدية (A, B, C, ... Z, AA, IV) ((عددها ٢٥٦ عمود))

صفوف Rows عناوينها أرقام (1, 2, 3,) ((عددها ٥٦٥٣٦ صف))

	A	B	C
1	10		
2			
3			

تعريفات

ماهي الخلية Cell :

هي تقاطع الصف مع العمود ، ولكل خلية عنوان يحدد بموقعها في العمود والصف مثل A1, B5, Q37. وهكذا .

ماهي الخلية النشطة Active Cell :

هي الخلية المحددة والتي يظهر حولها إطار بلون أسود .



كيف يتم التجول في الدفتر

عن طريق أزرار التحكم في النافذة

كيفية تحريك مؤشر الخلية :-

١- باستخدام الفأرة (وذلك عن طريق عجلتها وإختيار الخلية بالضغط على المفتاح الإيسر لتحديدتها) .

٢- باستخدام لوحة المفاتيح (وذلك عن طريق إستخدام الأسهم للتحرك في كل الإتجاهات وزرى Page Down, Page Up) .



صدق الحكيم حينما قال طلب العلا
ليس محال لكنه بالعمل والصبر
سيكون التفوق هو المنال
أ / حامد ربيع



أفئلة لتحرك مؤشر الخلية باستخدام لوحة المفاتيح

م	لتحرك مؤشر الخلية	الحدث
١	خلية لأعلى	الضغط على مفتاح الأعلى مرة واحدة
٢	خلية لأسفل	الضغط على مفتاح الأسفل مرة واحدة
٣	خلية يمين	الضغط على مفتاح السهم يمين
٤	خلية يسار	الضغط على مفتاح السهم يسار
٥	شاشة لأسفل	الضغط على مفتاح Page Down
٦	شاشة لأعلى	الضغط على مفتاح Page Up
٧	لأول خلية بالصف الحالى	الضغط على مفتاح Home
٨	لأول خلية بورقة العمل A1	الضغط على مفتاح Home + Ctrl
٩	لآخر خلية بالعمود الحالى	الضغط على مفتاح سهم لأسفل + Ctrl
١٠	لأول خلية بالصف الحالى (إتجاه ورقة العمل من اليسار إلى اليمين)	الضغط على مفتاح سهم يمين + Ctrl
١١	لأول خلية بالعمود الحالى	الضغط على مفتاح أعلى + Ctrl
١٢	لآخر خلية بالصف الحالى	الضغط على مفتاح سهم يسار + Ctrl

محتوى الخلية Cell

يمكن أن تحتوى على أنواع عديدة منها (النصوص - الأعداد - التاريخ / الوقت - المعادلات)

١- نصوص Text :

وهى تعنى الحروف والأرقام والمسافة والعلامات الخاصة (الرموز) والبيانات التالية تعتبر نصوصاً :-

	A
1	123

س ٤ ص ٨٩ ب (حروف وأرقام)
(١٣) ، (٧٢) (أرقام وعلامات خاصة)
(١٢٤ ٣٣٣٣) (أرقام بينها مسافات)

٢- الأرقام Numbers :

وهى تشمل الأعداد من (0 , 9) وتكون المحاذاة الافتراضية لها يمين الخلية .

٣- التاريخ / الوقت Date and Times :

يخزن التاريخ / الوقت كأرقام المحاذاة الافتراضية لها يمين الخلية .
هناك شكلان أساسيان للوقت :-

1	17/02/1991

معتمد على نظام ١٢ ساعة ثم تترك مسافة يتبعها *AM OR PM* لتحديد قبل أو بعد الظهر .
معتمد على نظام ٢٤ ساعة ، فمثلاً إذا كانت الساعة 03:00 تخزن في الخلية بالصور 15:00 .

٤- الصيغة :

عبارة عن أرقام وعناوين خلايا ومعاملات حسابية وتبدأ الصيغة بعلامة يساوى .

إدخال البيانات

B2		X ✓ f _x		وزارة		
	A	B	C	D	E	F
1						
2		وزارة				
3						
4						
5						

لتوضيح ذلك نتبع الخطوات الآتية :

١- نشط / إختـر – الخلية المرغوب في إدخال البيانات النصية أو الرقمية بها .

٢- اضغط على مفتاح الإدخال *Enter*

أو أحد مفاتيح الاسهم .

تعديل محتويات الخلية :

١- عن طريق التعديل في الخلية مباشرة .

٢- عن طريق التعديل من خلال شريط الصيغة .

(أ) بالنسبة للتعديل في الخلية :

١- نضغط ضغطتين بالزر الأيسر للماوس على الخلية المراد تعديل محتواها (أو زر F2 من الكى بورد)

٢- ننتقل بمؤشر الكتابة على المكان المراد التعديل فيه بالفأرة أو المفاتيح .

٣- نصحح المطلوب .

٤- نضغط على مفتاح الإدخال *Enter* للقبول ، أو الـ *Esc* للرفض .

حفظ ورقة العمل : *Save a Worksheet*

١- نضغط على رمز الحفظ *Save* من شريط الأدوات القياسى .

٢- نحدد مكان الحفظ الذى نريد الحفظ فيه .

٣- نكتب اسم الملف فى مربع النص بجوار الـ *File Name*

٤- نضغط على زر *Save*

الإغلاق والخروج من برنامج الإكسيل

١- لإغلاق الدفتر :

- نضغط *File → Close*

أو بالضغط على زر الإغلاق ☒ فى أعلى يمين النافذة الداخلية .

٢- لإغلاق برنامج الإكسيل بالكامل :

- نضغط *File → Exit*

- أو بالضغط على زر الإغلاق ☒ بالنافذة الخارجية فى أعلى اليمين .

الفصل العاشر

التعامل مع (ورقة العمل – صف / صفوف – عمود / أعمدة – خلايا)

إدراج / إضافة (صف / عمود / خلايا)

إضافة صف جديد Row :

إذا أردنا أن نضيف صف جديد

لهذا الجدول مابين

الصف الثاني والثالث مثلاً :

١- نقف على الصف الثالث

٢- ثم من قائمة *Insert* نختار *Rows*

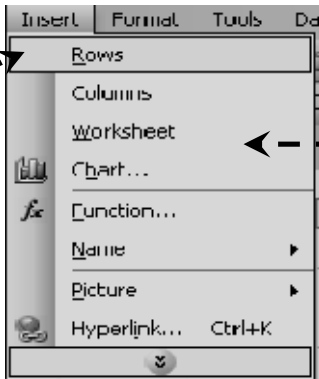
تذكر نفهم من ذلك أننا إذا أردنا

إضافة صف في الجدول

نقف بعد الصف المراد إضافة الصف قبله

لإضافة الصف الجديد .

G	F	E	D	C	B	A	
الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت		1
رياضة	عربي	علوم	دين	كمبيوتر	فران	07:00	2
كمبيوتر	عربي	كمبيوتر	رياضة	علوم	كمبيوتر	08:00	3
كمبيوتر	عربي	رياضة	عربي	كمبيوتر	فران	09:00	4
كمبيوتر	نفسر	رياضة	كمبيوتر	عربي	كمبيوتر	10:00	5
كمبيوتر	نفسر	عربي	رياضة	علوم	فران	11:00	6
كمبيوتر	عربي	نفسر	عربي	علوم	رياضة	12:00	7
عربي	نفسر	رياضة	كمبيوتر	نفسر	فران	01:00	8



تذكر



إضافة / إدراج عمود جديد Column :

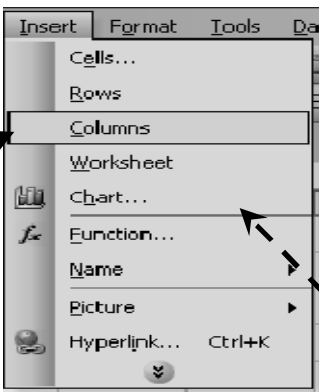
نفهم من ذلك أننا إذا أردنا إضافة عمود في الجدول

نقف بعد العمود المراد إضافة العمود قبله

بمعنى أوضح :-

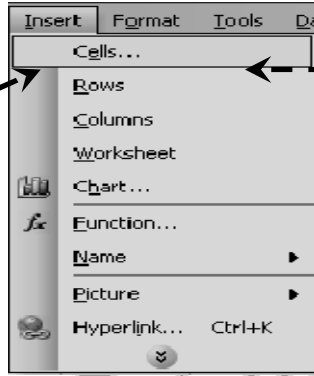
إذا أردنا إضافة عمود قبل العمود A فنقف على العمود A

ثم من قائمة *Insert* نختار *Columns*



تذكر





إدراج / إضافة خلايا Cells :

- لإضافة خلية جديدة إلى الجدول السابق
- إذا أردنا إضافة خلية على يسار الخلية B2 (قرآن)

- نقف على الخلية B2

- ثم من قائمة Insert نختار Cells

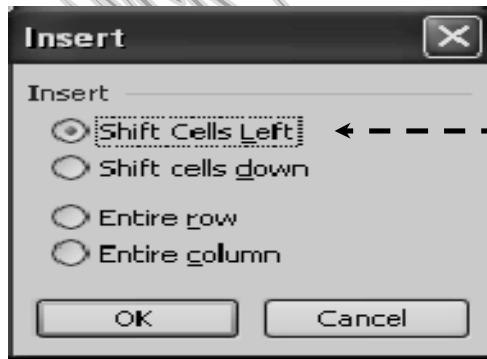
- يظهر مربع حوار يسمى Insert

- نختار Shift Cells Left

وبنفس الطريقة لو أردنا إضافة خلية أعلى خلية B2

نختار Shift Cells Down

(أى 'صنع خلية أعلى B2)

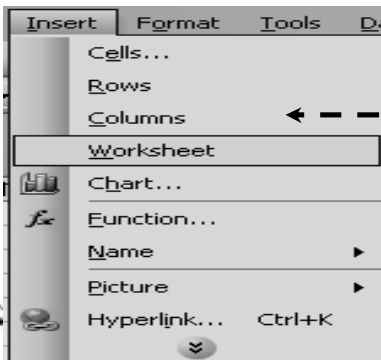


لإضافة ورقة عمل جديدة (Work Sheet)

- من قائمة Insert

- إختار Work sheet

- تلاحظ إضافة ورقة عمل جديدة

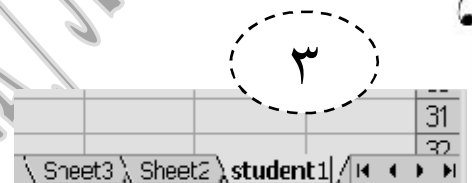
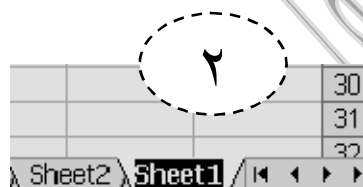
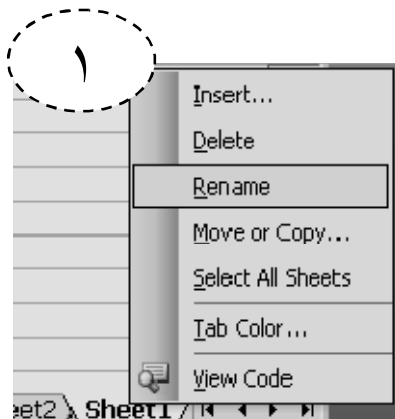


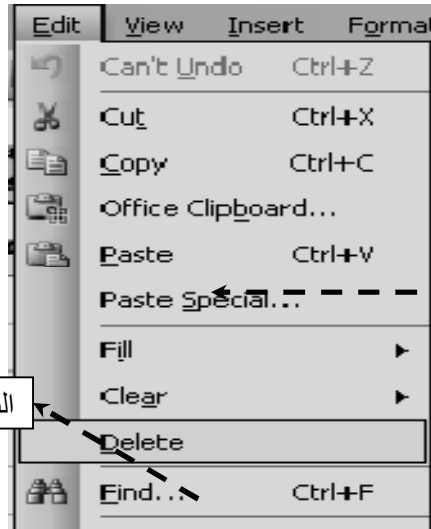
لتغيير اسم ورقة العمل (Work sheet)

- نقف على اسم ورقة العمل المراد تغيير اسمها وليكن (sheet1)

- ثم أنقر زر الماوس الأيمن ونختار Rename

- ثم أكتب الاسم الذى تريد





	A	B	C
1	10		
2			
3			

لحذف صف أو عمود :

- نقف على رأس العمود أو الصف

- ثم نختار قائمة *Edit*

- ثم نختار *Delete* وذلك للصف أو العمود

المقصود برأس العمود أو الصف

(أى أضغط على اسم العمود أو رقم الصف)

التعبئة (الملئ) التلقائي *Auto Fill* :

يوجد فى الإكسيل مايسمى بالسلاسل التلقائية

كأيام الأسبوع وأسماء الشهور العربية والأجنبية

والأرقام ... إلخ ويتم الاستفادة من هذه الميزة

بكتابة اسم السبت مثلاً ، ثم الضغط زر *Enter*

من لوحة المفاتيح ، ثم بعد ذلك

نسحب من مفتاح الخلية (+)

لأسفل أو لليمين لتتم تكملة باقى الأيام وهكذا .

التحديد فى الإكسيل (إختيار العناصر) *Selection Items Techniques*

هناك طرق لإختيار العناصر مثل

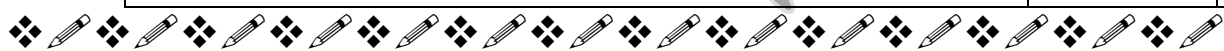
((إدراج / حذف الصفوف والأعمدة والخلايا))

((عمليات النسخ / القص))

((تنسيق الصفوف والأعمدة والخلايا))

يمكننا تحديد العناصر المختلفة فى ورقة العمل النشطة من خلال الجدول التالى

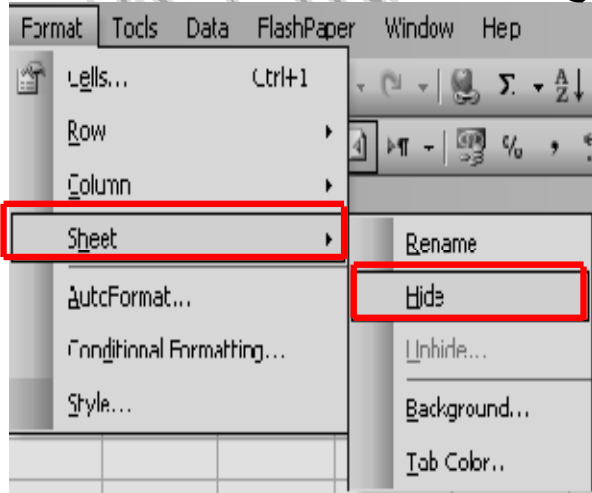
م	لتحديد	نفاذ الآتى
١	خلية	نضغط <i>Click</i> على الخلية أو نحرك بأسمهم لوحة المفاتيح الأربعة حتى نصل للخلية .
٢	نطاق / مدى	نختار الخلية الأولى ونستمر بالضغط لآخر خلية مطلوبة أو بضغط الخلية الأولى ثم نضغط على زر <i>Shift</i> من لوحة المفاتيح ثم نضغط على الخلية الأخيرة فى لمدى أو المجال
٣	الصف العمود الحالى	لتحديد الصف نضغط <i>Click</i> على رقم الصف ، وللعمود نضغط على عنوان العمود
٤	صفوف / أعمدة	بالضغط على زر <i>Ctrl</i> ثم أرقام الصفوف المطلوبة ، وأيضاً عناوين الأعمدة التى نريد تحديدها
٥	ورقة عمل	نضغط على عنوان ورقة العمل المطلوبة من شريط التجول أسفل الشاشة



بإستخدام القائمة المختصرة (زر يمين الماوس) *Right Click* ، وشريط القوائم

Menu bar

- تعلمنا فى الدرس السابق كيفية تغيير اسم ورقة العمل *Work sheet* وكلن كيف يمكن إخفاء ورقة العمل من الدفتر أو *work book* تابع الخطوات الآتية :-



- نقف على ورقة العمل المراد إخفائها

وفى هذا المثال هى *Sheet2*

- من قائمة *Format* اختر *sheet*

ثم اختر *Hide*

- تختفى *sheet2*

- ولإعادتها كرر نفس الخطوات

ولكن بإختيار *Unhide*

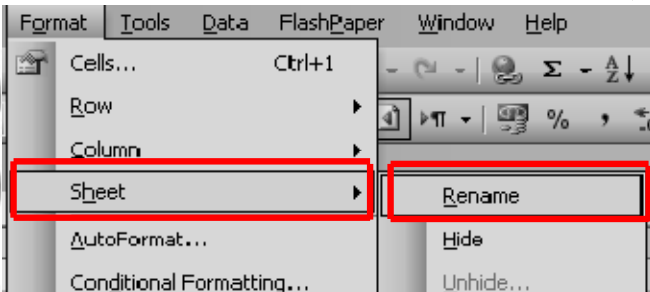


٣ (١) التنسيق بإستخدام شريط القوائم *Menu Bar*

ملحوظة : مقررنا هذا الترم هو تنسيق (ورقة / عمود / خلايا) بإستخدام شريط القوائم

أصدقائى وأبنائى الطلبة والطالبات :

لتنفيذ العمليات المختلفة للتنسيق ، لابد من تحديد العنصر المراد تنسيقه أولاً (ورقة عمل / عمود / خلايا) ثم نختار من القائمة المختصرة الأمر المناسب ، أو من خلال قائمة تنسيق *Format* وذلك من شريط القوائم *Menu Bar*

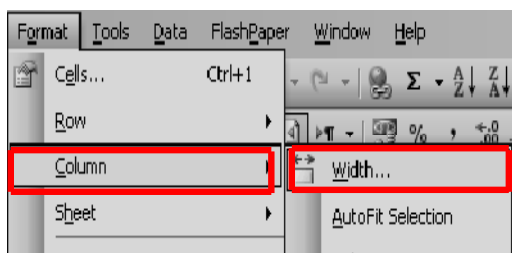


لتغيير اسم ورقة العمل *Work sheet*

- من قائمة *Format*

- نختار *Sheet*

- ومنها نختار *Rename*

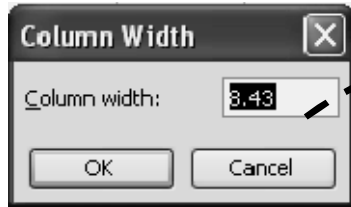


لتغيير عرض العمود من خلال شريط القوائم :

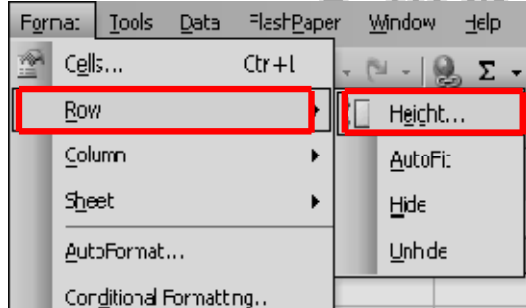
- نقف على العمود المراد تغيير عرضه

- ثم من قائمة *Format* نختار *Column*

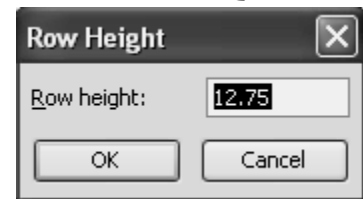
- نختار منها *Width*



- يظهر مربع صغير نكتب فيه العرض المطلوب
فيظهر الشكل التالي ثم نضغط OK



لتغيير ارتفاع الصف من خلال شريط القوائم
- نقف على الصف المراد تغيير ارتفاعه
- ثم من قائمة *Format* نختار *Row*
- نختار منها *Height*
يظهر مربع صغير نكتب فيه الارتفاع المطلوب



لعمل ضبط تلقائي *Auto Fit* للعمود أو الصف :

على سبيل المثال :-

B	A	
لا اله الا الله	الله اكبر	1
		2
		3
		4
		5

B	A	
لا اله الا الله	الله اكبر	1
		2
		3

في الشكل الذي أمامك تظهر الخلية
(A1) فيها كلمة (لا إله إلا الله)

وتريد أن تظهر كامل محتوى

الخلية حتى تتمكن من قرائته

فعليك باتباع الخطوات الآتية :-

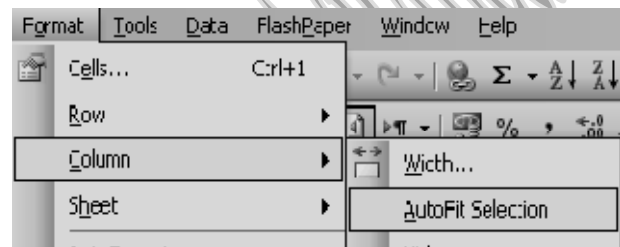
- نقف على العمود المراد إظهار محتوياته

- ثم من قائمة *Format* نختار *Column*

- ومنها نختار *Auto Fit Selection*

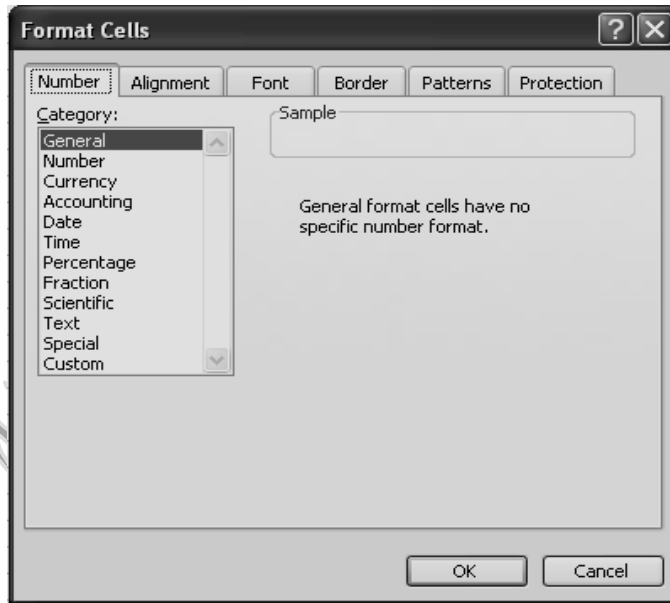
- نلاحظ ظهور كامل الخلية واتساع عرض العمود ملائمة مع محتويات الخلية

B	A	
لا اله الا الله	الله اكبر	1
		2
		3
		4
		5



ملحوظة : يمكن عمل التنسيقات السابقة من (١-٣) بإستخدام شريط أدوات التنسيق مباشرة بإختيار الرمز بعد تحديد الخلية .





تنسيق الخلايا *Format Cells* :

يتم ذلك من خلال الآتي

- قائمة *Format*

- ثم خلايا *Cells*

- وذلك لفتح المربع التالي :



إذا أردنا دمج وتوسيط الخلايا :

حدد الخلايا المراد عمل دمج لها وبالطبع لابد وان تكون قد كتبت في خلية واحدة منها على الأقل :-

	C	B	A	
				13
		الأسبوع الأول من شهر إبريل		14

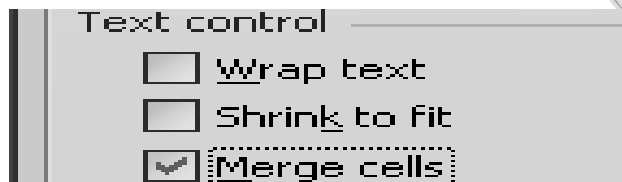
في هذه الشكل الموضح أمامك نريد أن ندمج الخلايا (*B14 - C14*) معاً فلابد من تحديدهم أولاً كالتالي :

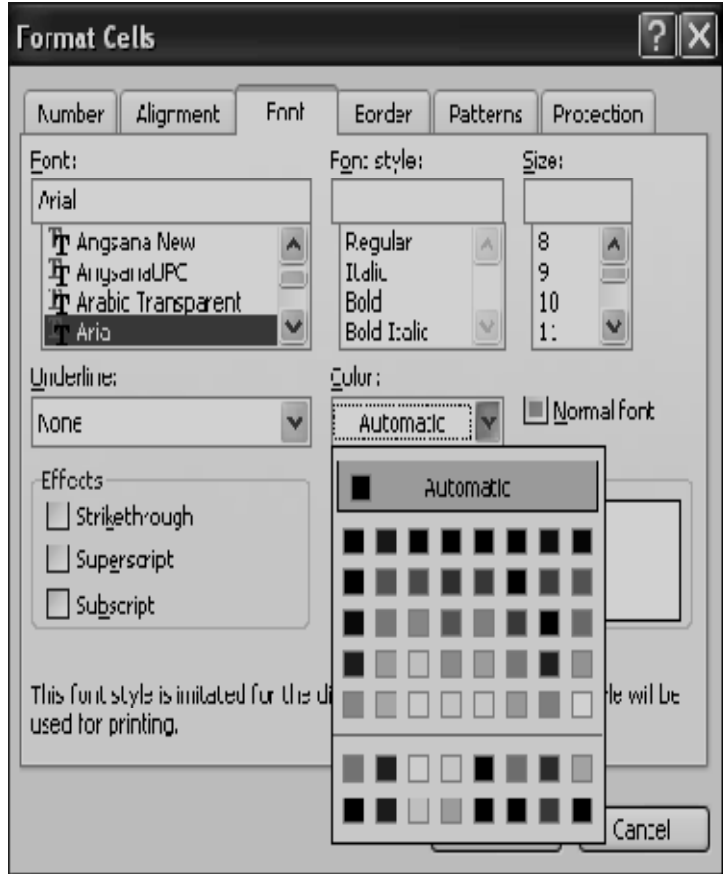
C	B
الأسبوع الأول من شهر إبريل	

إختر أمر (*Format Cells*) من القائمة المختصرة (*Right Click*)

أو من القائمة *Format* ، إختار منها *Cells* ثم التبويب الثاني من اليسار

Alignment سيظهر لك الشكل التالي :-





لتغيير تنسيقات الخط :

(الخط - اللون - الحجم - النمط ... إلخ)

- حدد الخلايا المراد عمل

تنسيق للنصوص الموجودة بداخلها .

إختر أمر (*Format Cells*)

من القائمة المختصرة

أو من القائمة *Format*

إختر منها *Cells* إختر *Font*

١- اسم الخط (شكله) *Font*

٢- نمط الخط *Font Style*

٣- حجم الخط *Size*

٤- لون الخط *Color*

لعمل حدود (أي عمل إطار) للخلايا :

- حدد الخلايا المراد عمل إطار لها

- اختر أمر (*Format Cells*)

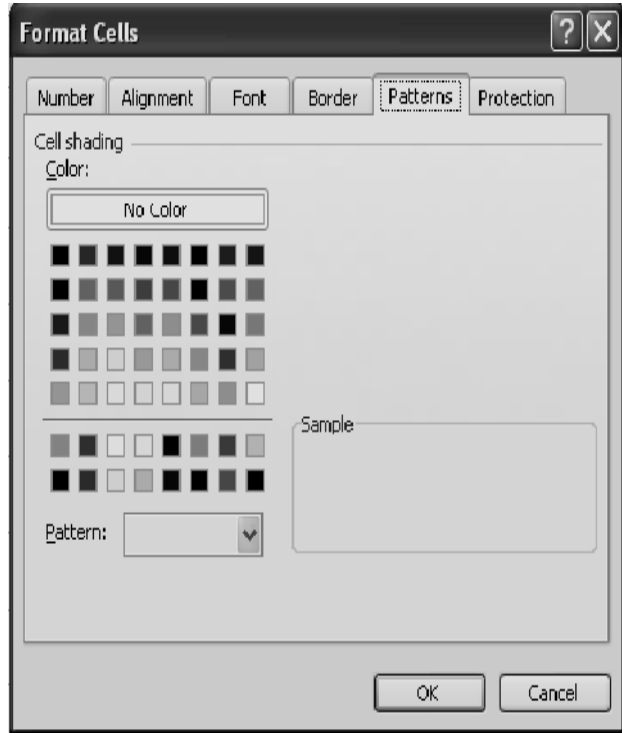
- من القائمة المختصرة

أو من القائمة *Format*

- إختر منها *Cells*

- إختر *Border*





لعمل لون لخلفية الخلية :

((اى نقش الخلية كما مذكور فى الكتاب المدرسى))

حدد الخلايا المراد عمل خلفية لها

واختر منها أمر (*Format Cells*)

من القائمة المختصرة

أو من قائمة *Format* اختر منها *Cells*

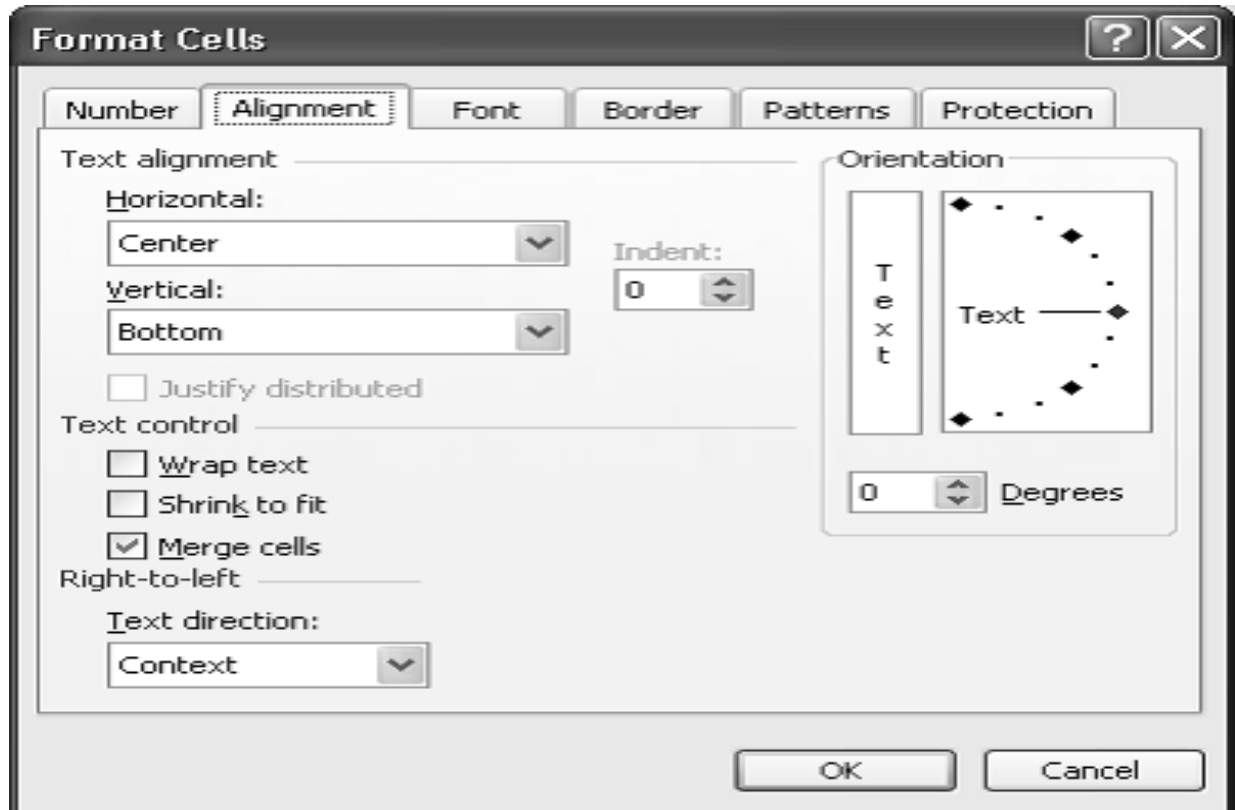
إختر منها *Patterns* .

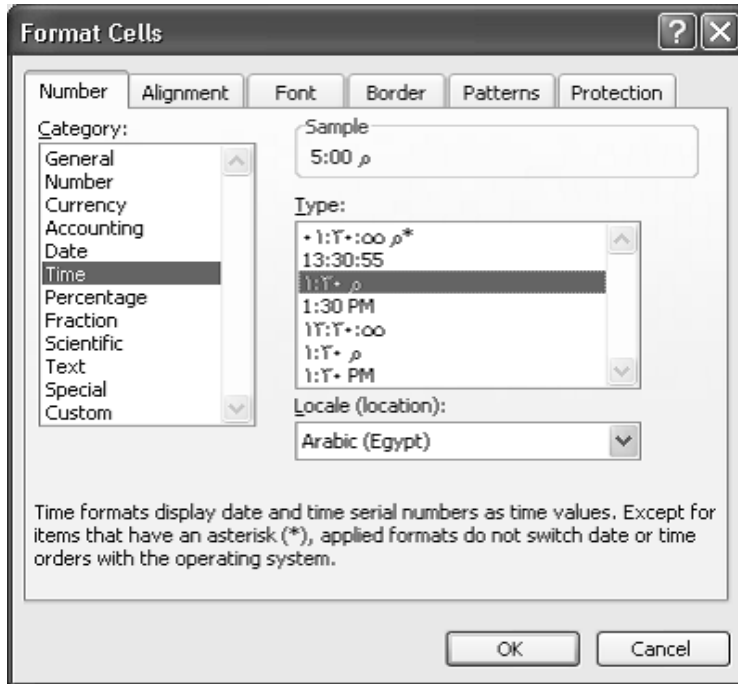
تدريبات عملية :

(أ) دمج وتوسيط الخلايا (الحدث)

خطوات الحل :

- حدد الخلايا .
- إختر منها أمر " *Format Cells* " من القائمة المختصرة .
- إختر مربع الاختيار " *Merge Cells* " كما بالشكل فى تبويب محاذاة " *Alignment* "
- ناقش معلمك فى الغرض من الإتجاه " *Orientation* " .





(ب) تغيير شكل الوقت (الحدث)

- حدد النطاق " B5:B10 " .

- إختتر أمر " *Format Cells* " .

من القائمة المختصرة .

- من تبويب " *Number* " .

إختتر " *Time* " .

فى " *Category* " ثم إختتر

شكل الوقت .

(ج) تغيير تنسيقات الخط (الحدث)

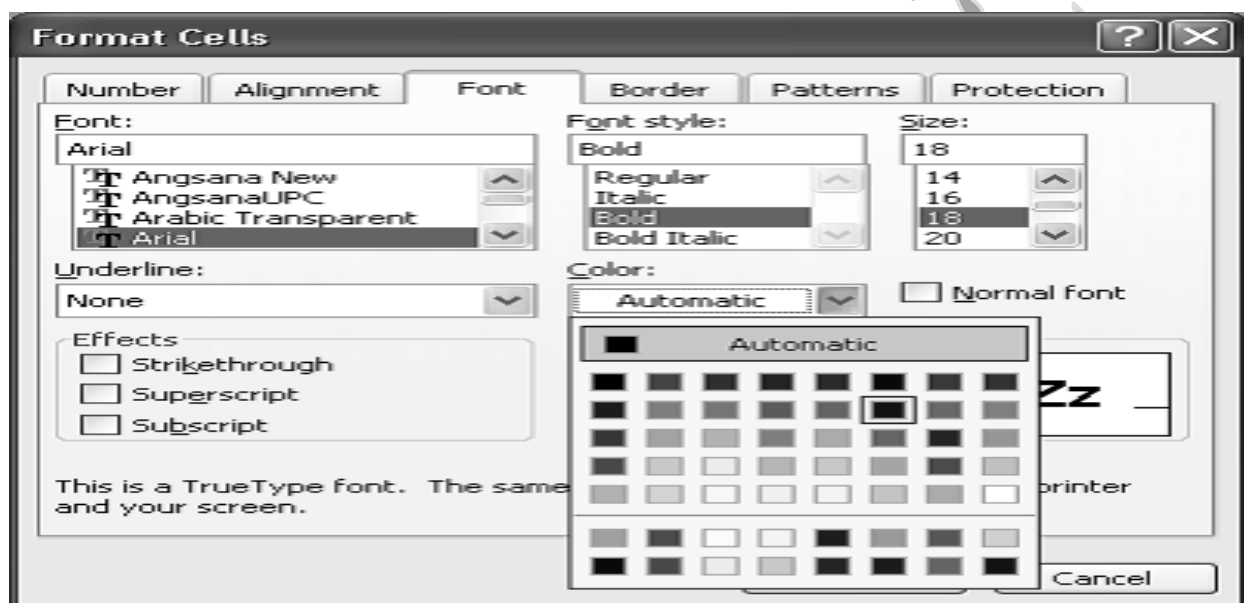
((الخط / النمط / اللون / الحجم))

- حدد النطاق " C4:C14 " .

- من القائمة المختصرة إختتر أمر " *Format Cells* " .

- إختتر تبويب خط " *Font* " ثم حدد اسم الخط .

" *Font* " ونمطه " *Font Style* " وحجمه " *Size* " ولونه " *Color* " .



الفصل الثاني عشر

الصيغ والمعادلات

الصيغة Formula

((هي التى تساعدك على حساب نتائج البيانات المخزنة بورقة العمل ، ويتم إدخال الصيغة بورقة العمل وبالتالي يمكن نسخها أو نقلها أو حذفها وتستخدم فيها المعاملات الحسابية (الجمع / الطرح / الضرب / القسمة) والدوال وذلك للتعامل مع القيم العددية والنصية .))

فوائد استخدام الصيغة :

((تعمل على تغيير ناتج الصيغة تلقائياً عند أى قيمة فى الخلايا ، وفى حالة إدخال الصيغة بطريقة خاطئة تظهر الرسالة التالية : (Error In Formula)

كيف تحسب فى برنامج الإكسيل :

لإدخال صيغة معينة فى أحد الخلايا يتم الآتى :

كمثال ((كيف نحسب " 3 + 25 ")) ؟

١- نحدد الخلية المراد إدخال الصيغة بها .

٢- نكتب علامة (=) من لوحة المفاتيح .

٣- ندخل الرقم الأول أو عنوان الخلية التى بها الرقم الأول وليكن مثال

(A1,D3,.....) .

٤- ندخل المعامل الحسابى المطلوب إذا كان (+ ، - ، * ، /) مثلاً .

٥- ندخل الرقم الثانى أو عنوان الخلية التى بها الرقم الثانى .

٦- نضغط على مفتاح الإدخال **Enter** بلوحة المفاتيح أو الضغط على علامة (✓)

بشريط الصيغة .

٧- ولو أردنا إلغاء الصيغة نضغط على علامة ✕ بشريط الصيغة .

	C3		f _x	
	A	B	C	D
1				
2			28	
3				
4				
5				

	SUM		X	✓	f _x	=25+3
	A	B	C	D		
1						
2			=25+3			
3						
4						



تعديل الصيغ

((إذا قمنا بتغيير الصيغة والعملية الحسابية سوف يؤدي ذلك لتغيير ناتج الصيغة .
إستخدام عناوين الخلايا في الصيغة (مرجع الخلية) .
يفضل إستخدام عناوين الخلايا في الصيغة وبالتالي فإن تغيير قيمة أى خلية بالصيغة لا يتطلب تغيير
الصيغة نفسها ، حيث يمكنك كتابة الصيغة في شكل $((=A5 + B5))$.

	C	B	A	
1				
2				
3				
4				
5	28	3	25	
6				
7				
8				

	C	B	A	
1				
2				
3				
4				
5	=A5+B5	3	25	
6				
7				
8				

الحساب الآلى : Automatic Calculation .

فى الإكسيل ، وبعد حساب المعادلات إذا قمنا بتغيير أحد الخلايا الداخلة فى الحساب ، فإنه يقوم الإكسيل بتغيير القيمة النهائية أوتوماتيكياً بدون تدخل منا .

((كالمثال السابق لو كتبنا 30 فى A5 وبعد الضغط على زر **Enter** سيكتب فى خانة الجمع 33 .
إستخدام المزيد من المعاملات فى الصيغة :

- المعاملات الحسابية : (الجمع + ، الطرح - ، الضرب * ، القسمة /) .
النسبة المئوية (%) و علامة الأس (^) .

أولوية تنفيذ العمليات الحسابية :

- فك الأقواس :

- تنفيذ العملية الحسابية يبدأ من اليسار إلى اليمين .

- تنفيذ عمليات الضرب أو القسمة أيهما أولاً .

- تنفيذ عمليات الجمع أو الطرح أيهما أولاً .



الدوال الحسابية

Function

تستخدم الدوال لتنفيذ العمليات البسيطة أو المعقدة بسهولة وسرعة ، فهى مبنية على مفهوم الصيغة زمنها

(١) دالة الجمع **Sum** .

(٢) دالة الوسط الحسابية **Average** .

(٣) دلة أكبر قيمة **Max** .

(٤) دلة أصغر قيمة **Min** .

(٥) دلة لعد الخلايا الغير فارغة **Counta** .

مثال : على دالة الجمع **Sum** وباقي الدوال تطبيق بنفس الطريقة
قم بجمع درجات الطالب (أحمد) في خانة المجموع ؟

E2	fx =SUM(B2:D2)				
	A	B	C	D	E
1	الاسم	درجة انجليزي	درجة الرياضيات	درجة العلوم	المجموع
2	أحمد	25	30	37	92
3	زيد	21	17	25	
4	محمد	27	32	20	
5	مصطفى	30	24	27	
6	سب	27	28	35	
7					

SUM	X ✓ fx =sum(B2:D2)				
	A	B	C	D	E
1	الاسم	درجة انجليزي	درجة الرياضيات	درجة العلوم	المجموع
2	أحمد	25	30	37	=sum(B2:D2)
3	زيد	21	17	25	SUM(number1,
4	محمد	27	32	20	
5	مصطفى	30	24	27	
6	سب	27	28	35	
7					

- 1- نقوم بكتابة الآتي **Sum (B2:D2) =** في شريط الصيغة (**Fs**) أو الخلية المراد الجمع بها
- 2- نضغط **Enter** من لوحة المفاتيح ، سيتم تطبيق المجموع .
نسخ الصيغة :

- يتم ذلك باستخدام تعبئة تلقائية **Auto Fit** وذلك بسحب أسفل علامة (+) ليتم حساب المجموع على باقي الخلايا كما في المثال السابق .

E2	fx =SUM(B2:D2)				
	A	B	C	D	E
1	الاسم	درجة انجليزي	درجة الرياضيات	درجة العلوم	المجموع
2	أحمد	25	30	37	92
3	زيد	21	17	25	63
4	محمد	27	32	20	79
5	مصطفى	30	24	27	81
6	سب	27	28	35	90
7					

E2	fx =SUM(B2:D2)				
	A	B	C	D	E
1	الاسم	درجة انجليزي	درجة الرياضيات	درجة العلوم	المجموع
2	أحمد	25	30	37	92
3	زيد	21	17	25	
4	محمد	27	32	20	
5	مصطفى	30	24	27	
6	سب	27	28	35	
7					

وكذلك مع باقي الدوال يتم كتابة علامة (=) في شريط الصيغة (**FS**) ثم كتابة الدالة المطلوبة ثم الضغط على الخلايا المراد تنفيذ الدالة فيها ، ثم ضغط **Enter** .
وبعد الإنتهاء من حساب قيمة الخلية يراد تنفيذ ذلك على كل الخلايا حيث يتم السحب من مفتاح الخلية (+) لأسفل على باقي الخلايا ليتم التنفيذ على الكل) .



Excel Chart

مقدمة في الرسم البياني Excel Chart

- (أ) الرسم البياني :- هو تمثيل بياني للبيانات في ورقة العمل ، بحيث تعطي تحليلاً مرئياً للمعلومات .
 (ب) الإكسيل :- يقدم نوعين من الرسم البياني :- 2D ثنائي الأبعاد أو 3D ثلاثي الأبعاد .
 - يمكن إنشاء الرسم البياني على ورقة عمل مستقلة أو في ورقة العمل الرئيسية .
 - الرسم البياني مرتبط بالبيانات في ورقة العمل فعند التعديل في بيانات الجدول يتم تغيير تلقائياً في الرسم البياني .

إستخدام معالج الرسم البياني :

ملحوظة : معالج الرسم البياني في الإكسيل يساعدنا على إنشاء رسم بياني من خلال عدة خطوات مرتبة إلى أربعة صناديق حوارية رئيسية في المعالج تظهر لنا أثناء إستخدام معالج الرسم البياني ، وعند إنشاء الرسم البياني المطلوب نستطيع الدخول لأي وتعديل الرسم البياني .

خطوات إنشاء الرسم البياني (Chart Wizard) :

(أ) نحدد المدى أو النطاق من (A1 – C5) مثلاً .

(ب) من قائمة إدراج Insert

إختار منها Chart أو نختار

معالج الرسم البياني Chart Wizard

من شريط الأدوات القياسي .

(ج) ومن خلال الصناديق الحوارية لمعالج الرسم البياني

الاسم	درجة الإنجليزي	درجة الحاسب الآلي	المجموع
محمد علي	37	40	
نور محمد	25	30	
ولاء ربيع	20	20	
سلاف محمد	27	20	
سمية احمد	36	28	

نستطيع إتمام الرسم البياني وفقاً للخطوات الأربع الآتية :

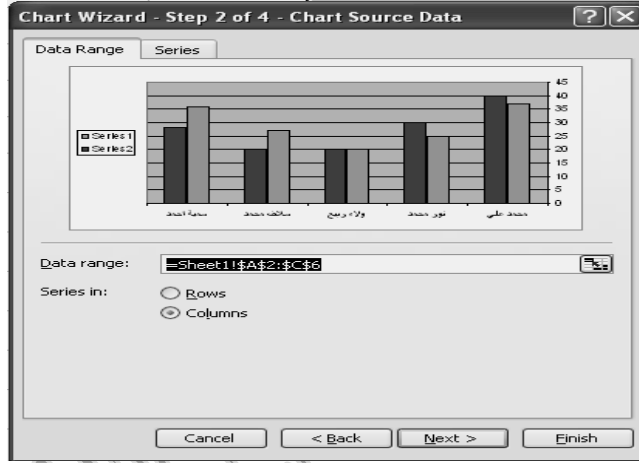
((١)) من معالج الرسم نختار نوع الرسم البياني

" Chat Type " ومنه :

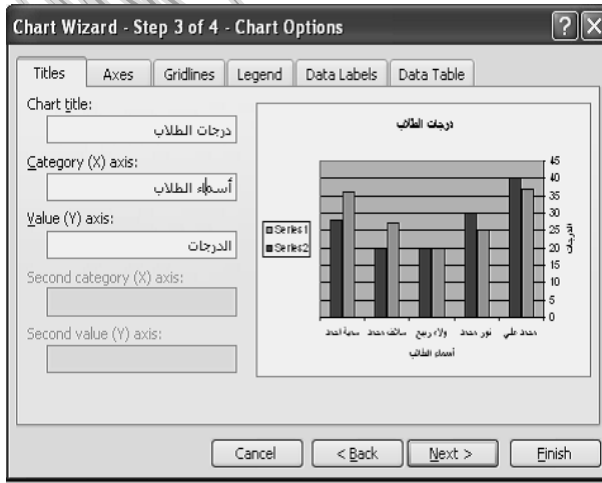
- نحدد نوع الرسم البياني ثم نختار الشكل الفرعي

- ثم نضغط على زر Next

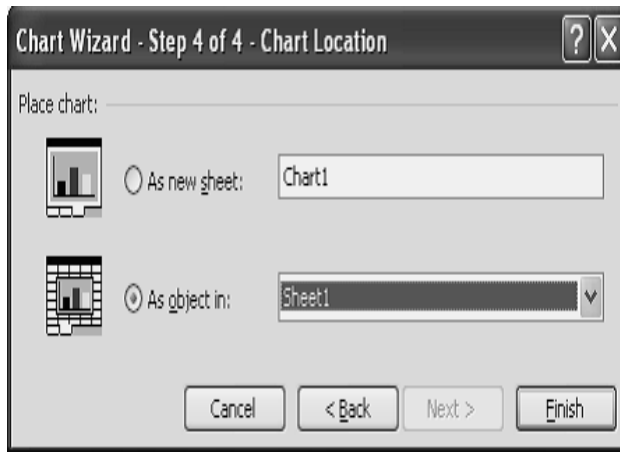




((٢)) بعد ذلك نختار مصدر بيانات الرسم "Chart Source Data" ومنه :
- نحدد مدى البيانات إذا لم يكن محدد من قبل
- ثم نضغط على زر *Next* .

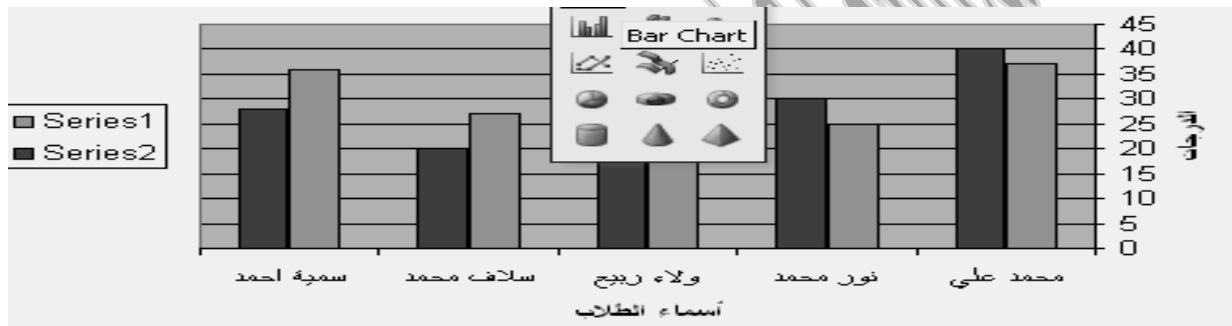


((٣)) بعد ذلك من خيارات الرسم البياني "Chart Option" ومنه :
- تكتب عنوان الرسم البياني ، عنوان المحور
"س" وقيمة المحور "ص"
- ثم نضغط على زر *Next* .



((٤)) بعد ذلك من موقع الرسم البياني "Chart Location" ومنه :
- نختار على ورقة عمل جديدة
أو كائن بالورقة الحالية .
- ثم نضغط على زر *Finish* .

وبعد الانتهاء من الأربع خطوات سيظهر لنا الشكل التالي



تعديل الرسم البياني :

عند تنشيط الرسم البياني بالضغط عليه بالمفتاح الأيسر للفأرة (Click) سيظهر لنا شريط أدوات الرسم البياني ، أو نظهره بإختيار (Chart) من قائمة (View) .
- ونتمكن من الدخول إلى أى مرحلة من المراحل الأربع للتعديل فيها كالآتى :



- أى يمكننا التعديل فى نوع الرسم البياني وتغيير مصدر البيانات وخيارات الرسم .
(حذف الرسم البياني)

لحذف الرسم البياني :

نقوم فقط بتحديدده ثم نضغط على مفتاح " Delete " من لوحة المفاتيح .



الفصل الرابع عشر

الطباعة فى برنامج الإكسل

Print

إعداد الصفحة : Page Setup

مهارة إعداد الصفحة مهمة جداً وذلك
لتخطيط وطباعة البيانات بورقة العمل ، ولإعداد
الصفحة قبل إدخال البيانات بورقة العمل
نقوم بعمل الآتى :

- من قائمة File نختار منها Page Setup

- من تبويب صفحة Page بالنافذة التالية

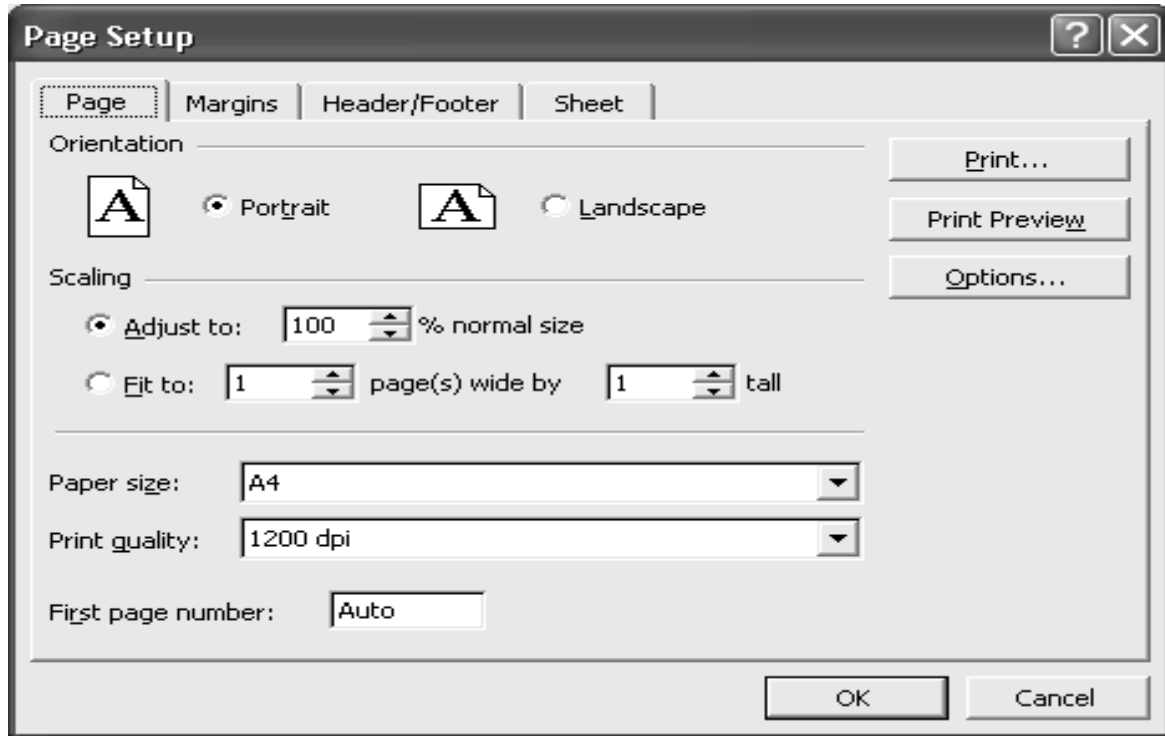
نستطيع الآتى :

تغيير اتجاه الصفحة Page Orientation

عمودية (Portrait) ، أو أفقية (Landscape)

- تحديد حجم المستند " Scale " المراد طباعته
فى صورة نسبة مئوية كالآتى :-

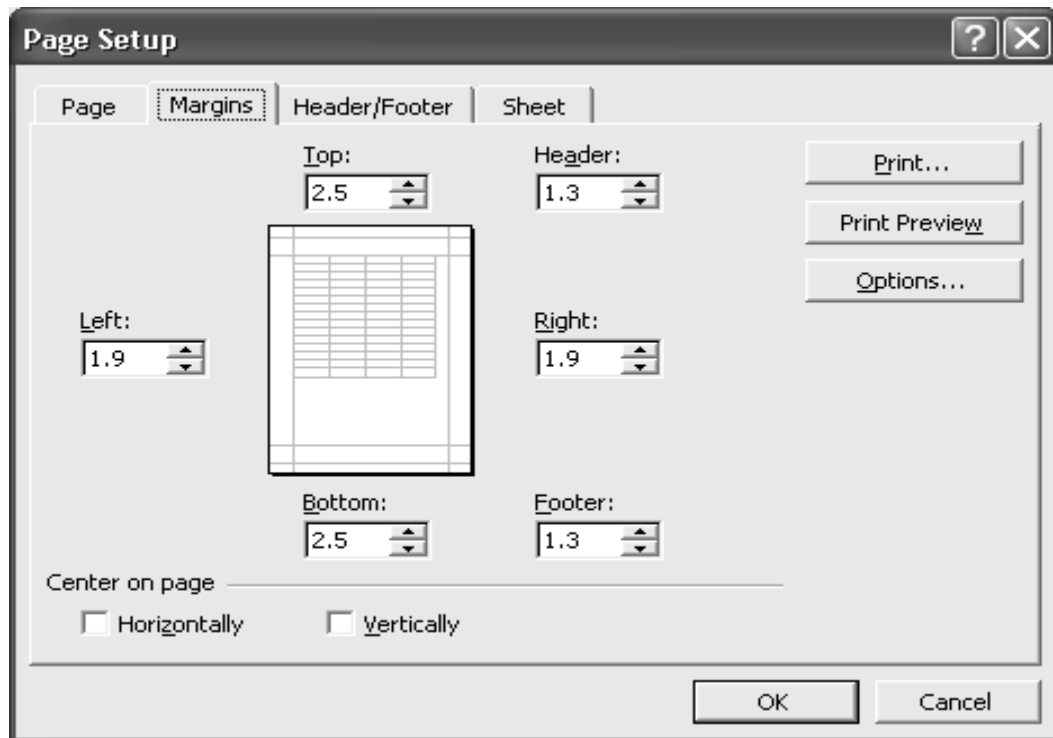


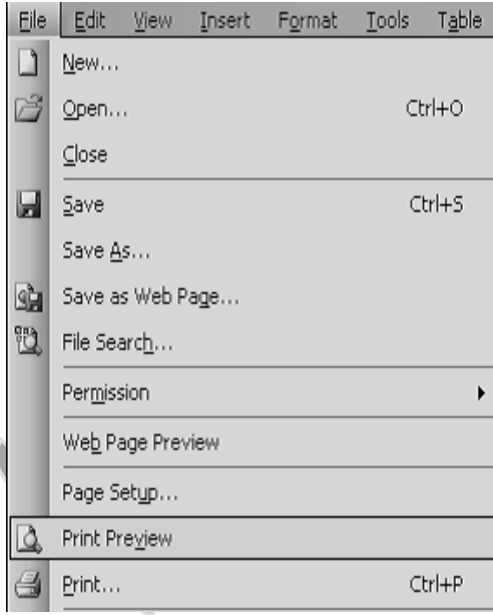


- من تبويب هوامش " Margins " نستطيع عمل الآتى :

- تحديد الهوامش الأربعة " يمين ويسار وأعلى وأسفل "

- توسيط البيانات المراد طباعتها فى الصفحة رأسياً وأفقياً كالآتى :-





معاينة قبل الطباعة *Print Preview* :

نستطيع فى برنامج الإكسيل

عمل معاينة قبل الشروع فى الطباعة

حيث يظهر بورقة العمل ماسوف يطبع كالاتى :

- من قائمة ملف *File*

نختار معاينة قبل الطباعة *Print Preview* :

يظهر لنا الشكل التالى " شريط المعاينة "

قبل الطباعة للتحكم فى المعاينة كالتالى :



- زر " *Next* " لعرض الصفحة التالية وذلك فى حالة وجود أكثر من صفحة .

- زر " *Previous* " لعرض الصفحة السابقة ، أيضاً فى حالة وجود أكثر من صفحة .

- زر " *Zoom* " للتكبير والتصغير عند عرض الصفحة بالكامل .

- زر " *Print* " لطباعة البيانات .

- زر " *Page Setup* " لإعداد الصفحة ، كما تعودنا من قبل .

- زر " *Margins* " لتغيير الهوامش كما علمنا .

- زر " *Close* " لإغلاق الشاشة " شاشة المعاينة قبل الطباعة " .

الطباعة *Print* :

- لطباعة ورقة العمل الحالية يتم الآن :

- نضغط على رمز الطباعة " *Print* " من شريط الأدوات القياسى .

أو نختار أمر " *Print* " من قائمة *File* بشريط القوائم .

- ولطباعة جزء من ورقة العمل

نختار *Active Sheet (s)*

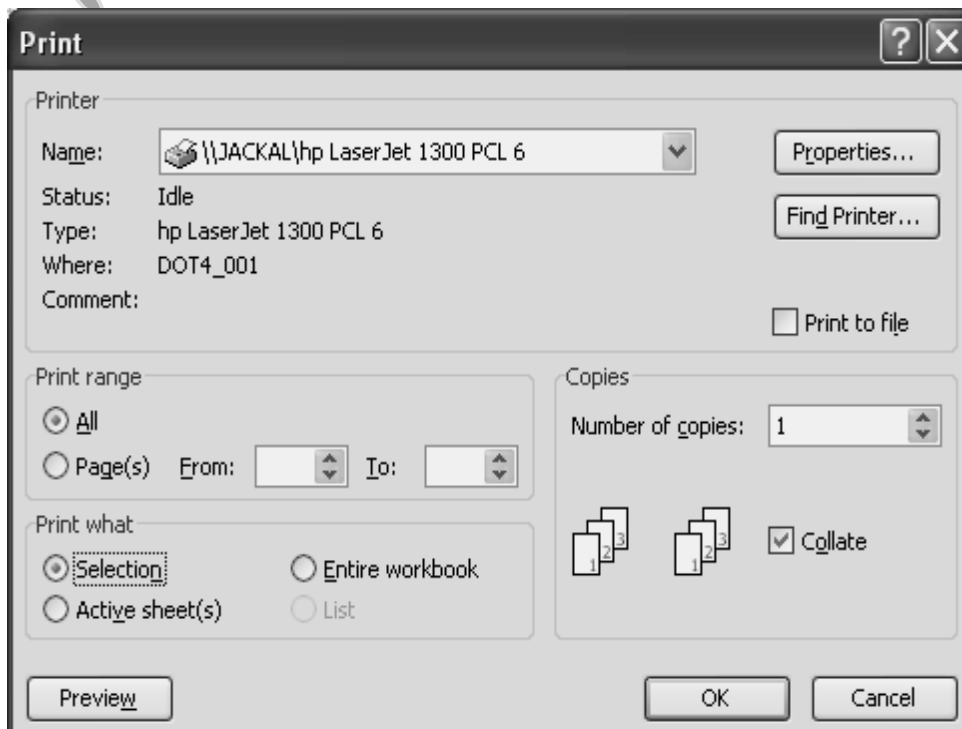
من مجال *Print What*

لطباعة صفحات معينة نختارها من :

Print Range وهى مجال الطباعة صفحة أو / الكل / مجموعة أوراق .

- لطباعة أكثر من نسخة نختارها من

عدد النسخ *Number Of Copies*



خارج الأسئلة

أكمل:

١. برنامج الجداول الحسابية الإكسيل

هو

٢. يحتوي الدفتر في برنامج الإكسيل إفتراضياً على أوراق عمل.

٣. الإسم الإفتراضي لدفتر الإكسيل هو

٤. نستخدم برنامج الإكسيل في

..... ، ،

.....

٥- لتحميل برنامج الإكسيل نتبع الخطوات التالية:

أ-
.....

ب-
.....

٥. من مكونات الشاشة الإفتتاحية لبرنامج الإكسيل :

١- ٢- ٣- ٤-

٦. الخلية cell هي
.....

٧. الخلية النشطة Activcell هي
.....

٨. يحتوي برنامج الإكسيل على عمود.

٩. يحتوي برنامج الإكسيل على صف.

١٠. لإغلاق برنامج الإكسيل من قائمة اختر

١١. لإغلاق ملف الإكسيل من قائمة اختر

١٢. الخلية يمكن أن تحتوي على نصوص أو أو

١٣. عند تحميل برنامج الإكسيل Excel لأول مرة يظهر دفتر بإسم

يضم تلقائياً ثلاث ورقات عمل تحمل الأسماء ، ،

..... ويظهر كل منها في تبويب أسفل نافذة البرنامج.

١٤. عنوان الخلية A5 يعني أن الخلية في الصف
والعمود.....

١٥. لإضافة ورقة عمل جديدة من قائمة اختر

١٦. لإدراج صف من قائمة اختر

١٧. لإدراج عمود من قائمة اختر

١٨. لتحديد خلية اضغط أو
١٩. لتحديد صف / عمود اضغط على أو
٢٠. لتحديد ورقة عمل اضغط على
٢١. لإغلاق ملف الأكسيل من قائمة اختر
٢٢. الدفتر workbook هو
٢٣. لحذف عمود نقوم بـ ومن قائمة اختر
٢٤. لحذف صف نقوم بـ ومن قائمة اختر
٢٥. لحفظ ورقة العمل نتبع الخطوات التالية:.....
٢٦. لإعادة تسمية ورقة العمل من القائمة المختصرة لورقة العمل اختر
٢٧. لإظهار الأعمدة المخفية من القائمة المختصرة اختر
٢٨. لإخفاء صف أو عمود من القائمة المختصرة
٢٩. لتغيير اتساع العمود قم أولاً بتحديد العمود ومن القائمة المختصرة اختر
٣٠. لتغيير حجم ونوع ولون الخط نستخدم التبويب
٣١. لتغيير ارتفاع الصف من القائمة المختصرة اختر
٣٢. لإدراج ورقة عمل جديدة من قائمة Insert اختر

٣٣. لحذف عمود نقوم بتحديد العمود ومن قائمة Edit اختر

.....

٣٤. لتغيير شكل الخط نستخدم التبويب

٣٥. لتغيير حجم الصف أو العمود تلقائياً حسب حجم الخط من القائمة المختصرة

اختر

٣٦. لوضع حدود حول الخلية اختر التبويب

٣٧. لتغيير لون خلفية الخلية اختر التبويب

٣٨. لتغيير شكل الوقت اختر التبويب

٣٩. الدالة Sum تستخدم في

٤٠. الدالة Max تستخدم لإيجاد

٤١. الدالة Count تستخدم في

٤٢. الدالة Average تستخدم في

٤٣. الدالة Min تستخدم في

٤٤. لإعداد الصفحة تمهيداً لتخطيط وطباعة البيانات بورقة العمل اختر

..... من قائمة

٤٥. لمعاينة المستند قبل الطباعة اختر..... من قائمة

.....

٤٦. لجعل الصفحة أفقية أثناء الطباعة اختر



[illegible]

- ضع علامة (✓) أو علامة (x) _____**

- ۱۱۱۴۷۱۷۷۷۷۷ •

- ١١- يتم إنشاء الرسم البياني على ورقة العمل الحالية الموجود بها البيانات فقط ()
- ١٢- لكل خلية إطار ومحتوى ونقش ()
- ١٣- من مكونات الشاشة الإفتتاحية لبرنامج الإكسيل شريط الصيغة ()
- ١٤- نستخدم برنامج الإكسيل في الأعمال التي تتضمن عمليات حسابية ()
- ١٥- لإظهار الأعمدة المخفية من القائمة المختصرة إختار Unhide ()
- ١٦- يستخدم برنامج الإكسيل لتنفيذ العمليات الحسابية مرات عديدة بسهولة ()
- ١٧- الخلية هي ناتج تقاطع عمود مع صف ()
- ١٨- يمكن أن تحتوي الخلية على ملف فيديو صغير ()
- ١٩- يمكن إضافة أو حذف عمود أو صف في برنامج الإكسيل ()
- ٢٠- يمكن جعل الرسم البياني في صفحة مستقلة ()
- ٢١- يمكن تغيير عرض العمود باستخدام القائمة المختصرة ()
- ٢٢- لا يمكن إخفاء أى عمود داخل برنامج الإكسيل ()
- ٢٤- يمكن طباعة جزء من ورقة العمل ()
- ٢٥- ناتج العملية الحسابية في برنامج الإكسيل $5+3*2$ هو 11 ()

إختار ما بين الأقواس الإجابة الصحيحة

- ١- الدالة التي يمكن إستخدامها لإيجاد عدد زملائك في الفصل هي
(Average- Counta-Sum)
- ٢- عندما نريد طباعة ورقة عمل بالعرض فإننا نختار الإختيار
(Landscape – portrait -margins)
- ٣- يحتوي الدفتر على عدد
(أربع ورقات عمل – ثلاث ورقات عمل- ورقتان عمل)
- ٤- لتنشيط ورقة العمل :-
(نضغط Click على شريط العنوان)
(نضغط Click على تبويب Sheet)
(نضغط على مفتاح السهم الأيمن)
- ٥- لتحديد الصف / العمود الحالي :-
(نكتب الحرف الدال على العمود أو رقم الصف)
(نستمر بالضغط على مفتاح Ctrl ثم نكتب الحرف الدال على العمود أو رقم الصف)
(نضغط Click على عنوان الصف / العمود)
- ٦- ملفات الإكسيل تعرف بـ.....
(ورشة عمل – ورقة عمل – كتاب عمل – ملف عمل)
- ٧- كل كتاب عمل يحتوي علي(ثلاث – أربع – خمس- ستة)
٣ أوراق عمل بشكل تلقائي.
- ٨- الاسم التلقائي لملفات الإكسيل حتى يتم حفظها باسم آخر
هو.....(كتاب ١ – كتاب ٢- كتاب)
- ٩- الإكسيل هو برنامج.....(عروض تقديميه-عروض-أوراق معالجة الجداول)

- ١٠- حتى تستطيع تعديل محتوى خلية يجب عليك الضغط علي الفارة.....(مرة واحدة- ضغطتين بالزر الأيمن - بالزر الأيسر) أو الضغط علي مفتاح.....(F1 - F2 - F3 - F4) .
- ١١- ورقة العمل في برنامج الإكسيل تحتوي علي
(٢٥٦ صف - ٣٠٢٥٦ صف - ٣٠٢٠,٠٠٠ صف - ٦٥,٥٣٦ صف) .
- ١٢- حتى تستطيع حفظ التغيرات علي كتاب عمل نستخدم.....
(أمر حفظ باسم - أمر فتح - أمر حفظ - أوامر أخرى) .
- ١٣- نستطيع تغيير الاسم لورقة العمل باستخدام(القائمة المختصرة- قائمة الخلية- قائمة ورقة العمل - قائمة ملف) أو من قائمة.....(ملف - تحرير- عرض - تنسيق) و التنسيق للخلايا من اختيار (خلايا - أوراق عمل - أعمدة - صفوف) من قائمة تنسيق من شريط القوائم.
- ١٤- في نظام ال ٢٤ ساعة الساعة ١٧:٠٠ تعني
(٤:٠٠ - ٧:٠٠ - ٥:٠٠ - ٥:٠٠ AM - ٥:٠٠ PM) .

رتب الآتي :-

- إذا أردنا تغيير عرض العمود (D) لكي يساوي ٢٠ فقم بترتيب الخطوات التالية :-
- أكتب ٢٠ ثم اضغط على زر Ok
- افتح قائمة Format
- حدد العمود (D)
- ثم اختر من القائمة الفرعية أمر (Width)
- اختر أمر Column

اجب عن الأسئلة بإجابة مناسبة:

١. ما هو برنامج معالجة الجداول الإكسيل؟
٢. متى تستخدم برنامج الإكسيل؟
٣. كيف تفتح برنامج الإكسيل؟
٤. ما هو محتوى الواجهة الرئيسية لبرنامج الإكسيل ؟
٥. كيف تستطيع التنقل بين أوراق العمل لصفحة كتاب عمل؟
٦. ما المطلوب أن تفعله لكل عملية من العمليات الآتية:
- أ. خلية واحدة لأعلي
- ب. خلية واحدة للشمال
- ج. صفحة اعلي واحدة
- د. للذهاب لأول خلية في الصف الحالي
- هـ. للذهاب للخلية الأولى في ورقة العمل
٧. ما الذي سيحدث لو ضغطنا علي:

[CTRL] + [Down Arrow]

[CTRL] + [Up Arrow]

٨. ما الخطوات اللازمة لحفظ التغيرات علي ورقة العمل؟

٩. ما الفرق بين غلق ملف والخروج من الإكسيل؟
 ١٠. ما الفائدة التي نحصل عليها عند استخدامنا للدوال داخل الإكسيل؟
 السؤال السادس صل ما يلي:

لايجاد المتوسط	SUM -1
لايجاد أصغر قيمة	AVERAGE -2
لايجاد مجموع قيم معينة	MAX -3
لايجاد عدد الخلايا الغير فارغة	MIN -4
لايجاد اكبر قيمة	COUNTA -5
<u>لتنسيق الخلايا فاننا نختار التبويب المناسب tab من نافذة تنسيق الخلايا</u>	
<u>صل ما يلي:</u>	

لتنسيق الخط	Number
لوضع نقش بالخلية	Alignment
لتغيير شكل الوقت	Font
لدمج وتوسيط الخلايا	Border
لوضع حدود	Pattern



من وقف الضيق
 بلا إن الصديق الحقيقي
 ليس الصديق من الصديق الحقيقي