

المتكافح والمجتنبة السيطي والمتكافئة

وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة الرياض إدارة التدريب التربوي والابتعاث

استخدام الجداول الإلكترونية في التعليم

إعداد

المدرب / عصام بن عبدالله القبيسي

العام

٢٠١٥ / ١٤٣٦م



رؤية ورسالة وأهداف ...إدارة التدريب التربوي والابتعاث بالرياض

رؤيتنا: الريادة في التدريب التربوي ، لتحقيق تنمية مستدامة، في مجتمع المعرفة .

رسالتنا: أن نقدم برامج تدريبية متجددة، بجودة عالية، وقيم أصيلة، وفق منظومة شاملة، وفريق عمل محترف، ومسؤولية مجتمعية فاعلة، من أجل تحقيق تنمية مستدامة للميدان التربوي.

قيمنا: القيم الأساسية: الإتقان، العمل بروح الفريق الواحد، الشفافية، المسؤولية المجتمعية ، الإبداع، التميز.

أهدافنا:

- ١. تقديم برامج تدريبية ذات كفاءة عالية تلبي حاجات الميدان وتطلعاته.
- ٢. تأهيل كوادر تربوية ذات كفاءة عالية ومتوافقة مع متطلبات الميدان التربوي.
 - ٣. إيجاد بيئة عمل وتدريب مستقرة ومحفزة ومتطورة.
 - ٤. توطيد العلاقة والتكامل مع الجامعات والقطاعات المختلفة ذات العلاقة.
 - إعداد وتأهيل مدربين محترفين في مجال التربية والتعليم والقيادة التربوية.
 - 7. تقديم خدمات استشارية للقطاعات الحكومية والأهلية في مجال التدريب والإدارة والقيادة.
 - ٧ نشر ثقافة التدريب الإلكتروني، والتدريب عن بعد.
 - ٨. تعزيز المسؤولية الاجتماعية لإدارة التدريب التربوي.

للتواصل :

إدارة التدريب التربوي والابتعاث بمنطقة الرياض هاتف / ١١٤٧٧٩٥٧١.

قسم البرامج/ ٢٢٨

مدير الإدارة/ ٢٣٢

http://www.riyadhedu.gov.sa//WorkPlace/fr

edutr2014	
edutr2014	You Tube
@edutr2014 ادارة التدريب:	B
@tpd800 قسم البر امج:	B
riyadhtrp@gmail.com	Email

المدرب / عصام بن عبدالله القبيسي

@ESSAMALGOBAISI	B
ESAMAQ@GMAIL.COM	Email

نعنى بالتطوير المستمر وتقديم الأفضل

المحتويات

الصفحة	الموضوع
0	المحتويات
٦	المقدمة
٧	إرشادات عامة للمدربين
٨	إرشادات عامة للمتدربين
٩	دليل البرنامج التدريبي
١.	منهاج الحقيبة التدريبية
	اليوم التدريبي الأول:
11	الجلسة الأولى
۱۷	الجلسة الثانية
	اليوم التدريبي الثاني:
7 £	الجلسة الأولى
۲۹	الجلسة الثانية
	اليوم التدريبي الثالث:
٣٩	الجلسة الأولى
٤٤	الجلسة الثانية
٤٩	الملاحق
٥٧	تدریب
٦٢	التقييم

المقدمة

الجداول الإلكترونية (Microsoft Excel 2010) هو برنامج جداول بيانات تم تصميمه لتنفيذ مهام يومية مثل إعداد جداول إلكترونية و إعداد ميزانية أو الاحتفاظ بقائمة عناوين أو تعقب قائمة عناصر المهام . ويعتبر Excel جزءاً من حقبة برامج Microsoft Office 2010 ، ويكون محملاً بشكل مسبق على جهاز لحاسب الآلى .

قد اصبح استخدام الجداول بشكل عام ضرورة ملحة على كل شخص يتعامل مع الأرقام حيث انها تقدم لك المرونة اللازمة والقدرة على التعامل مع الجداول الإكترونية بسهولة والتمكن من الصيغ والدوال المختلفة بشكل تقني متميز .

كما ان برنامج الجداول الحسابية هو Microsoft Excel هو البديل العملي لدفاتر الحسابات المعتادة التي تتم فيها العمليات الحسابية على الأرقام المدخلة لتوفير الدقة و الوقت والجهد، ويتيح البرنامج التعامل مع البيانات النصية والرقمية ويسهل إجراء العمليات الحسابية المختلفة وتنظيمها وتنسيقها في أعمدة وصفوف متقاطعة كما يتيح إخراج هذه البيانات على شكل رسوم ومخططات بيانيه جذابة .

ونحن في الميدان التربوي وبعد ان اصبح لكل مدرسة ميزانية تشغيلية خاصة اصبح من الأساسيات التعامل مع الأرقام والجداول ، لذا سيكون هذا البرنامج عوناً لك بشكل دائم ي كل ما يتعلق بالأرقام والبيانات ومن خلال هذه الحقيبة المعدة خصيصاً لإدارة التربوي في مدينة الرياض حرصت ان اقدم نظرة شاملة للبرنامج وان يخرج المتدرب بإذن الله تعالى متمكناً من البرنامج من خلال التطبيقات المختلة كما ان هذه الحقيبة هي الطبعة الأولى وهي قابلة للتنقيح فأرجو منك أخي المتدرب التواصل مباشرة معي لأي ملاحظات فمنكم نستزيد ونستفيد

المدرب / عصام بن عبدالله القبيسي Esamaq@gmail.com

إرشادات للمدربين

يسر إدارة التدريب أن ترحب بكم في مركز التدريب التربوي للحاسب الآلي بالرياض وتحيطكم علماً بتوفر التجهيزات التالية:

- عامل تقع في الدور الأول .
- ١٣ جهاز حاسب آلي في كل معمل .
 - معمل خاص بدورات الصيانة.
- كل جهاز يتبع له لوحة مفاتيح السلكية وفارة السلكية .
- عدد ۲ شاشة حائط مع جهاز تحكم عن بعد في كل معمل .
 - سبورة ذكية تدعم خاصية اللمس.
 - داتا شو مع جهاز تحكم عن بعد .
 - · جهاز للمعلم مرتبط بالداتا شو وشاشات العرض.
- قاعة رئيسية مجهزة بنظام صوتى وكمرات تصوير وشاشة رئيسية.
 - ورشة عمل مجهزة بالكامل.
 - استراحة خاصة بالمتدربين مجهزة بالمشروبات الباردة والساخنة.

فآمل منكم الاستفادة من هذه التجهيزات بما يعود بالنفع على العملية التدريبية مع تذكيركم بالمحافظة عليها كذلك والتأكد من :

- ١- الإعداد الجيد والاطلاع على الحقيبة والمساهمة في تطويرها .
 - ٢- التأكد من توافر جميع المواد اللازمة.
 - ٣ توزيع المتدربين بما يتناسب مع العملية التدريبية .
 - ٤ إعداد الأنشطة المناسبة لكل موضوع أو محور للبرنامج.
- \circ احرص على ان يقوم كل متدرب ببناء مشروع متكامل على البرنامج وعرض المشاريع في آخر جلسة تدريبية .

إرشادات للمتدربين

- ١- استخدامك للحقيبة التدريبية أثناء البرنامج يساعد على تحقيق أهدافك.
 - ٢- اطلاعك على الحقيبة في المنزل والإعداد الجيد للجلسات يميزك.
- ٣- يبدأ البرنامج الساعة ٨٠٠٠ صباحاً وينتهى عند الساعة ١٢ ظهراً .
- ٤- المشاركة الفعالة وتبادل الخبرات من أنجح الوسائل لتحقيق أهداف البرنامج.
- ٥- حرصك على حضور جميع الجلسات يعكس شخصيتك وحرصك على تحقيق أهدافك
 - ٦- وضع أجهزة الاتصال على الصامت يوفر بيئة تدريبية مساعدة.
- ٧- تذكر أن التدريب مهارة وممارستك لتطبيقات البرنامج باستمرار يساعد على الاحتفاظ بها.
 - ٨-الحوار الهادئ واحترام الطرف الأخر، تميز في الاتصال.
- ٩- جميع الأجهزة حديثة وتم توفيرها من أجلكم نرجو المحافظة عليها والحرص على
 جميع مرافق المركز .

دليل البرنامج التدريبي

استخدام الجداول الإلكترونية في التعليم	اسم البرنامج
تنمية مهارات المشاركين في برنامج الجداول الإلكترونية	الهدف العام

الأهداف الخاصة:

في نهاية البرنامج التدريبي يكون المتدرب قادراً على:

- ١- أن يتعرف المتدرب على برنامج الجداول الإلكترونية Microsoft Excel 2010
 - ٢- أن يتعرف المتدرب على مكونات البرنامج
 - ٣- أن يتعرف المتدرب الرموز الحسابية في برنامج Microsoft Excel 2010
 - ٤- أن يتعرف المتدرب على إنشاء الصيغ الرياضية في البرنامج
 - ٥- أن يتقن المتدرب التعامل مع الدوال برنامج Microsoft Excel 2010
 - ٦- أن يتعرف المتدرب على آلية الحساب التلقائي
 - ٧- أن يتقن المتدرب التعامل مع الخلايا في برنامج Microsoft Excel 2010
 - ٨- أن يتعرف المتدرب على التنسيق
 - ٩- أن يتقن لمتدرب التعامل مع ورقة العمل
 - ١٠-أن يتعرف المتدرب على المخططات البيانية
 - ۱۱- أن يتعرف المتدرب على طريقة حفظ الملف في برنامج Microsoft Excel 2010
 - ١٢-أن يتعرف المتدرب على آلية حماية الملف في Microsoft Excel 2010
 - ١٣-أن يطبق المتدرب عملياً جميع ما تعرف عليه
 - ٤ ١-أن يتقن المتدرب إنشاء مشروع متكامل ي برنامج Microsoft Excel 2010

الفئة المستهدفة:

- جميع من في الميدان ولديهم اهتمام في التعامل مع الجداول الإلكترونية

مدة البرنامج

المجموع	عدد الساعات	عدد الأيام
(۱۲) ساعة تدريب	(٤) ساعات لكل يوم	(٣) أيام

الوسائل التدريبية:	الأساليب التدريبية:
جهاز العرض العلوي – اجهزة حاسب آلي – شاشات العرض - أقلام ملونة – سبورة	 المناقشة (فردية - جماعية). ورش عمل . تطبيقات فردية عملية .

منهاج الحقيبة التدريبية

الزمن	موضوع الجلسة	الجلسة	اليوم
١٠٠ د	Excel المكونات الرئيسية لبرنامج	الأولى	الأول
71	Excel الصيغ الرياضية في برنامج	الثانية	
71	الحساب التلقائي	الأولى	
21	تنسيق الجداول والتعامل معها	الثانية	الثاني
٠١٠٠	المخططات البيانية	الأولى	الثالث
١١٠٠ د	حماية الملف وعرض المشاريع	الثانية	
۱۳۰۰ د	المجموع		

- اليوم الأول:

المحور	الجلسة
المكونات الرئيسية لبرنامج Excel	الأولى

• موضوعات الجلسة:

التعرف على الأجهزة وتشغيل برنامج	٣	التعارف وتوقعات المشاركين	١
Microsoft Excel 2010			
التعرف على المكونات الرئيسية	٤	محاور استخدام الجداول	۲
Microsoft Excel 2010 لبرنامج		الإلكترونية في التعليم	

• أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبية يكون المتدرب قادراً على أن:

1. تشغيل برنامج الجداول الإلكترونية Microsoft Excel 2010

٢. معرفة مكونات الشاشة الرئيسة للبرنامج .

خطة الجلسة التدريبية الأولى من اليوم الأول

الزمن	الإجراءات	م
7 40	التعارف وتوقعات المشاركين	1
7).	توزيع الأجهزة على المتدربين والتأكد من تشغيلها	۲
7).	Microsoft Excel 2010تشغيل برنامج الجداول الإلكترونية	٣
2 70	المكونات الأساسية لبرنامج الجداول الإلكترونية	٤
۵ ٣٠	التطبيق العملي على البرنامج	0
71	المجموع	

	التعارف
	الاسم:
•••••	العمل الحالي:
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	التخصص:
	الخبرة :
•••••	السيرة الذاتية التقنية :
• • • • • •	
	لماذا اخترت هذا البرنامج ؟
	عدا الحرك هذا البرقائع :
•••••	
•••••	
• • • • • •	
• • • • • •	
	ماذا تتوقع من هذه الدورة ؟
• • • • • • •	

نشاط

المدة: ١٥ د			
	ماهي استخدامات الجداول الإلكترونية	النشاط	
	# ·		
- 1	في التعليم ؟		
جماعي	في التعليم ،		
		•••••	
		•••••	
•••••		•••••	
•••••		•••••	
•••••			
•••••			
		•••••	
		•••••	

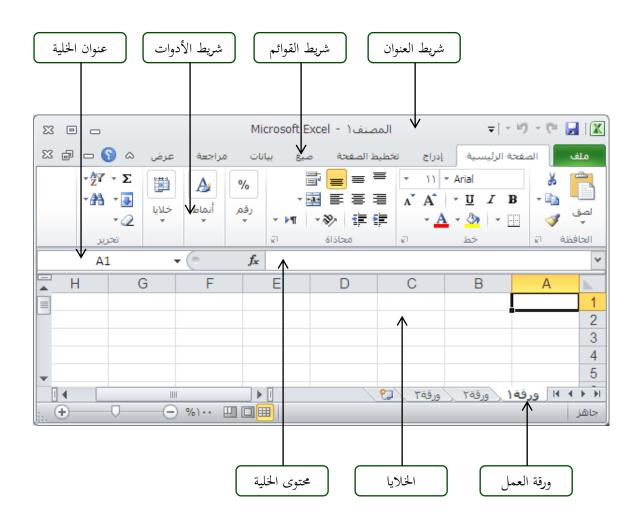
تشغيل البرنامج

تشغيل Microsoft Excel 2010 بالخطوات التالية:

١. وجه المؤشر إلى شريط المهام ثم انقر زر (ابدأ) وعند ظهور قائمة ابدأ وجه المؤشر إلى (كافة البرامج)
 لتظهر قائمة البرامج المثبتة بالحاسب .

٢. قم باختيار مجموعة Microsoft Office من قائمة البرامج، ومنها انقر (Microsoft Excel)
 كما يتضح من الشكل التالي:

مكونات النافذة الرئيسية للبرنامج



- ١. شريط العنوان: يوجد في أعلى نافذة البرنامج ويحتوي على العنوان ويحتوي على أزرار تصغير وغلق وإعادة حجم البرنامج.
 - ٢. شريط القوائم: يحتوي على قوائم البرنامج وكل قائمة تحتوي على أوامر واحتيارات.
 - ٣. الخلية: وتنشأ من تقاطع الأعمدة مع الصفوف.
 - ٤. الأعمدة: وهي سطر عمودي من الخلايا.
 - ٥. الصفوف: وهي سطر أفقى من الخلايا.
 - ٦. ورقة العمل: وتتكون من الأعمدة والصفوف.
 - ٧. كتاب العمل: ويتكون من عدة أوراق عمل.
 - ٨. عنوان الخلية: ويتكون من اسم العمود يليه رقم الصف.

إنفاء البرنامج

توجد عدة طرق لإنهاء البرنامج منها:

- اختيار أمر (إنهاء) من قائمة (ملف).
- ٢. اضغط مفتاحي Alt + F4 من لوحة المفاتيح
- P. النقر على زر الإغلاق P الموجود أعلى يمين الشاشة.

الرموز الحسابية في برنامج Excel:

الشكل	الومز
+	الجمع
-	الطرح
*	الضرب
/	القسمة
<	أكبر من
=<	أكبر من أو يساوي
>	أصغر من
>=	أصغر من أو يساوي

- اليوم الأول:

المحور	الجلسة
الصيغ الرياضية في برنامج Excel	الثانية

• موضوعات الجلسة:

إنشاء الصيغ الرياضية في برنامج Excel	1
ما هو المجال (المدى)	۲
بعض الدوال الرياضية في Excel	٣

• أهداف الجلسة:

- •في نهاية الجلسة التدريبية يكون المتدرب قادراً على أن:
- ١- أن يتعرف المتدرب الرموز الحسابية في برنامج Microsoft Excel 2010
 - ٢- أن يتعرف المتدرب على إنشاء الصيغ الرياضية في البرنامج .

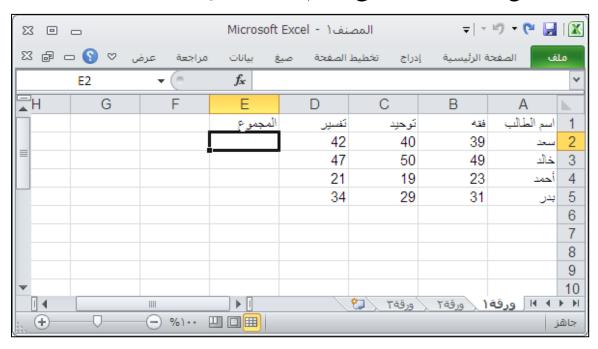
خطة الجلسة التدريبية الثانية من اليوم الأول

الزمن	الإجراءات	م
70.	شرح الصيغ الرياضية وكيفية التعامل معها من خلال	١
	برنامج Excel	·
70,	التطبيق العملي على البرنامج	۲
71	المجموع	

إنشاء الصيغ الرياضية في برنامج Excel

يجب أولاً قبل كتابة أي معادلة أو صيغة رياضية في برنامج Excel أن يسبقها رمز (=) لتنفيذ العملية الحسابية اعتبرها البرنامج وإلا اعتبرها البرنامج نصًا.

مثال: إيجاد مجموع درجات الطلاب الموضح بياناتهم في الجدول التالي:



- ١. لكتابة صيغة رياضية لحساب مجموع درجات الطالب (سعد) اتبع الخطوات التالية:
 - ٢. انقر بالفأرة لتنشيط الخلية E2 التي سيظهر بها مجموع درجات الطالب.
 - ٣. أكتب الصيغة الرياضية التالية:

$$= A2 + B2 + C2 + D2$$

٤. اضغط على مفتاح Enter لكي يقوم الحاسب بتنفيذ المعادلة وإيجاد المجموع.

وهكذا لبقية الطلاب بالجدول، وتكون على الترتيب:

$$= B3 + C3 + D3$$

$$= B4 + C4 + D4$$

$$= B5 + C5 + D5$$

الجال (المدى): الجال (المدى): عبارة عن مجموعة متصلة من الخلايا في صف أو عمود أو أكثر.

بعض الدوال الرياضية في Excel

الوظيفة	اسم الدالة	م
الجحموع	SUM	١
أكبر درجة	MAX	۲
أصغر درجة	MIN	٣
المتوسط	AVERAGE	٤
الدالة الشرطية	IF	٥
حساب عدد القيم الرقمية	COUNT	٦
حساب عدد القيم النصية	COUNTA	٧
حساب عدد القيم بناء على شرط	COUNTIF	٨

استخدام دالة SUM لحساب المجموع:

انقر بالفأرة على الخلية التي يظهر بما مجموع الطالب (سعد) وهي E2، وأكتب الدالة بالشكل التالي: SUM (B2:D2)

واستخدام إحدى طريقتين لاستخدام دالة حساب الجموع:

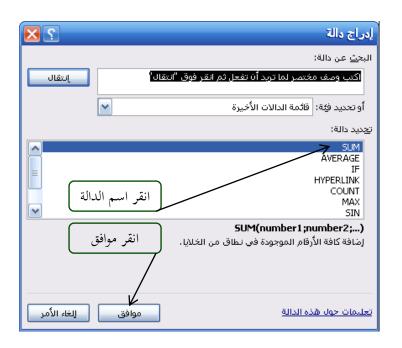
الطريقة الأولى:

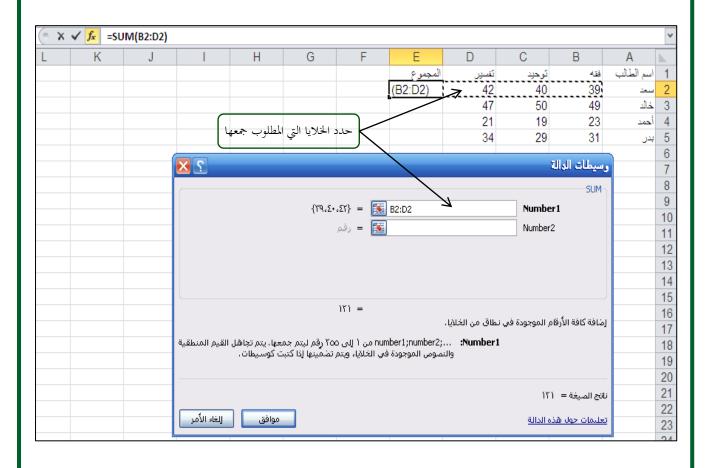
كتابة اسم الدالة مباشرة بالخطوات التالية:

- ١. علامة: =
- ٢. اسم دالة حساب الجموع: SUM
 - ٣. افتح قوس:)
- ٤. اسم أول خلية (درجة أول مادة للطالب): B2
- o. اسم آخر خلية (درجة آخر مادة للطالب): D2
 - ٦. إغلاق القوس
 - V. اضغط مفتاح Enter

الطريقة الثانية:

من قائمة (صيغ) انقر أمر (إدراج دالة) ومن خيارات مربع (إدراج دالة) انقر اسم دالة حساب المجموع وهي (SUM) كما يتضح من الخطوات التالية:





دالة حساب أكبر قيمة: MAX

تستخدم هذه الدالة لحساب أكبر قيمة من بين مجموعة من القيم، وفي مثالنا السابق إذا أردنا حساب أكبر درجة حصل عليها الطالب في الاختبارات نكتب الدالة بالشكل التالى:

= MAX (B2 : D2)

دالة حساب أصغر قيمة: MIN

تستخدم هذه الدالة لحساب أصغر قيمة من بين مجموعة من القيم، وفي مثالنا السابق إذا أردنا حساب أصغر درجة حصل عليها الطالب في الاختبارات نكتب الدالة بالشكل التالي:

= MIN (B2 : D2)

دالة حساب المتوسطة: Average

تستخدم هذه الدالة لحساب المتوسط الحسابي لمجموعة من القيم، وفي مثالنا السابق إذا أردنا حساب أكبر درجة حصل عليها الطالب في الاختبارات نكتب الدالة بالشكل التالى:

= AVERAGE (B2 : D2)

الدالة الشرطية: IF

تستخدم هذه الدالة في إظهار قيمة معينة (نص أو عدد) عند تحقق شرط، وإظهار قيمة أخرى (نص أو عدد) في حالة عدم تحقق الشرط.

تطبيق على المثال:

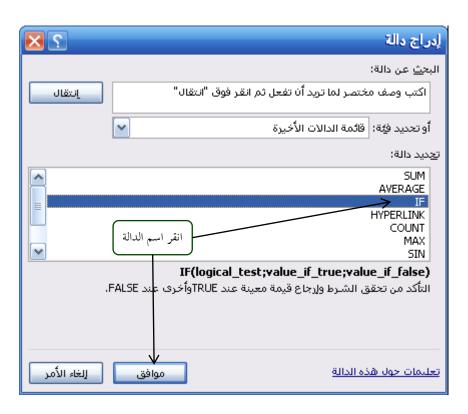
إذا علمنا أن المجموع الكلي لدرجات الطلاب في المواد الثلاث الموضحة في المثال السابق هو (١٥٠ درجة)، فإذ أردنا أن يطبع الحاسب كلمة (ناجح) إذا حصل على ٥٠% او أكثر من مجموع الدرجات، ويطبع كلمة (راسب) إذا حصل الطالب على درجة أقل من ٥٠% من مجموع الدرجات.

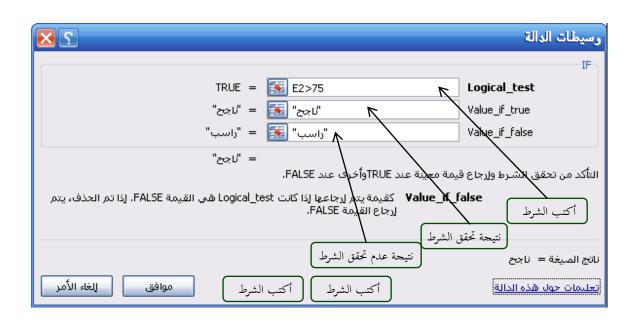
في هذه الحالة نستخدم الدالة الشرطية IF كما يلي:

					- ي			١		
23				Microsoft	Excel - N	المصنف		▼ ▼ 1	9 - 6 [X
23	a - 🕥	عرض ♡	مراجعة	غ بيانات	فحة صيا	تخطيط الص	إدراج	حة الرئيسية	الصف	ملف
	12	•	(f _x						~
	I	Н	G	F	Е	D	С	В	Α	I
	النتيجة	المتوسط	أصغر درجة	أكبر درجة	المجموع	تفسير	توحيد	فقه	سم الطالب	J 1
		40.3	39	42	121	42	40	39	سحد	2
						47	50	49	خالد	3
						21	19	23	أحمد	4
						34	29	31	بدر	5
										6
										7
▼										8
	4			<u> </u>		(3)	ر ورقة ٣	14 ﴿ ورقة٢	ا اا ورق	▶ ▶
i. (→	— ·	%) 🛄 [جاهز

(77

انقر بمؤشر الفأرة في الخلية التي تريد أن يطبع بها الحاسب نتيجة الطالب (ناجح / راسب) وهي: من قائمة (صيغ) انقر أمر (إدراج دالة) ومن خيارات مربع (إدراج دالة) انقر اسم الدالة الشرطية IF كما يتضح من الخطوات التالية:





- اليوم الثاني:

المحور	الجلسة
الحساب التلقائي	الأولى

• موضوعات الجلسة:

ما هو الحساب التلقائي ؟	1
الحساب التلقائي لمجموع درجات الطلاب	۲
دالة الحساب COUNT	٣
الدالة الشرطية لحساب عدد القيم COUN IF	£
,	

• أهداف الجلسة:

في نهاية الجلسة التدريبية يكون المتدرب قادراً على أن:

- ١- أن يتعرف المتدرب على آلية الحساب التلقائي .
- ٢- أن يتقن المتدرب التعامل مع الدوال الشرطية.

خطة الجلسة التدريبية الأولى من اليوم الثاني

الزمن	الإجراءات	م
71.	شرح ما هو الحساب التلقائي	١
10	التطبيق العملي للحساب التلقائي لمجموع درجات الطلاب	۲
١.	شرح دالة حساب عدد القيم COUNT	٣
10	التطبيق العملي على دالة حساب عدد القيم COUNT	ź
١.	شرح دالة حساب عدد القيم النصية COUNTA	0
10	التطبيق العملي على حساب عدد القيم النصية COUNTA	7
١.	شرح الدالة الشرطية COUNT IF	٧
10	التطبيق العملي على الدالة الشرطية COUNT IF	٨
71	المجموع	

الحساب التلقائي

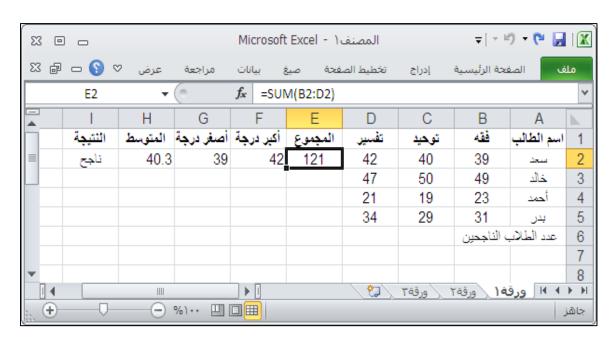
يوفر برنامج Excel هذه الخاصية للمساعدة في الحصول على نتائج حسابات بسيطة بشكل سريع دون الحاجة لكتابة صيغة لذلك.

وفي الصفحات السابقة قمنا بكتابة الدوال الرياضية لحساب المجموع ، أكبر درجة ، وأصغر درجة ، ونتيجة الطالب (ناجح/ راسب) بالنسبة لطالب واحد بالجدول، وبدلا من إعادة كتابة وتصميم هذه الدول لكل طالب بالجدول، فإننا نستخدم خاصية (الحساب التلقائي) والتي تقوم بتطبيق الدول والصيغ الرياضية لبقية الطلاب بالجدول كما يتضح من الخطوات التالية:

الحساب التلقائي لمجموع درجات الطلاب:

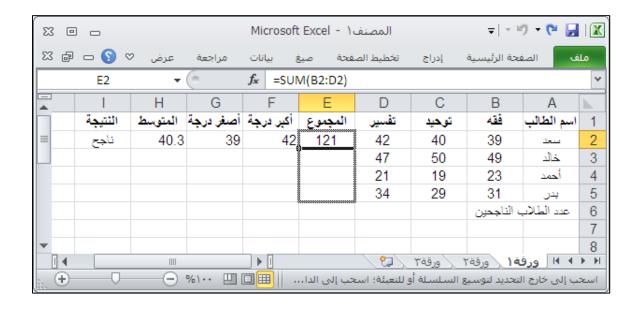
انقل مؤشر الفأرة إلى علامة (+) بالركن الأيمن السفلي من خلية مجموع درجات الطالب سعد وهي E2 وهي الخلية المطلوب نسخ دالة المجموع بما لبقية طلاب الجدول

عند تغير شكل مؤشر الفأرة إلى (+) استمر بالضغط على مفتاح الفأرة مع السحب لأسفل حتى آخر طالب بالجدول. كما يتضح من الخطوات التالية:



ثم نكرر تلك الخطوات لبقية المعادلات المطلوب تنفيذها بالجدول السابق وهي:

- حساب أكبر درجة.
- حساب أصغر درجة.
- حساب المتوسط الحسابي.
- حساب نتيجة الطالب (ناجح / راسب)



دالة حساب عدد القيم الرقمية: COUNT:

تقوم هذه الدالة بحساب عدد القيم الرقمية في مجال أو مدى معين:

مثال: لحساب عدد الطلاب الذين تقدموا لاختبار مادة الفقه. في هذه الحالة سنطبق الدالة على المدى أو المحال وهو B2: B5 وهو عمود مادة الفقه، ويتم إنشاء هذه الدالة بطريقتين هما:

الطريقة الأولى: من قائمة (صيغ) وأمر إدراج دال، كما في الدوال السابق شرحها.

الطريقة الثانية: كتابة الدالة مباشرة وتكون كالتالى:

= Count (B2 : B5)

دالة حساب عدد القيم النصية: COUNTA:

تقوم هذه الدالة بحساب عدد القيم النصية في مجال أو مدى معين:

مثال: لحساب عدد الطلاب في عمود الأسماء بالجدول، في هذه الحالة سنطبق الدالة على المدى أو المحال وهو A2: A5 ، ويتم إنشاء هذه الدالة بطريقتين هما:

الطريقة الأولى: من قائمة (صيغ) وأمر إدراج دال، كما في الدوال السابق شرحها.

الطريقة الثانية: كتابة الدالة مباشرة وتكون كالتالي:

= CountA (A2 : A5)

الدالة الشرطية لحساب عدد القيم: COUNTIF:

تقوم هذه الدالة بحساب عدد القيم بناء على تحقق شرط معين:

مثال: لحساب عدد الطلاب الحاصلين على مجموع أكبر من ١٠٠ درجة.

ولحساب عدد الطلاب الناجحين أو عدد الطلاب الراسبين.

يتم إنشاء هذه الدالة بطريقتين هما:

الطريقة الأولى: كتابة الدالة مباشرة وتكون كالتالي:

=COUNTIF(I2:I5;"ناجح")

الطريقة الثانية: من قائمة (صيغ) وأمر إدراج دالة، كما في الخطوات التالية:





- اليوم الثاني:

المحور	الجلسة
تنسيق الجداول والتعامل معها	الثانية

• موضوعات الجلسة:

ما هو التنسيق وما الهدف منه ؟	1
إضافة صف / عمود	۲
حذف صف / عمود	٣
الحدود والتظليل	٤
اضافة الألوان	٥
الدمج والتوسيط	٦
تنسيق بيانات الجدول	٧
التنسيق الشرطي	٨
فرز وتصفية البيانات بالجدول	٩
التعامل مع ورقة العمل	١.

أهداف الجلسة:

- في نهاية الجلسة التدريبية يكون المتدرب قادراً على أن:
 - 1- أن يتعرف المتدرب على تنسيق الخلايا
 - ٢- أن يتقن لمتدرب التعامل مع ورقة العمل

خطة الجلسة التدريبية الثانية من اليوم الثاني

الزمن	الإجراءات	م
71.	نشاط	١
٣	شرح اضافة وحذف صف / عمود	۲
٧	تطبيق عملي	٣
١.	التعامل مع الحدود والتظليل	٤
١.	تطبيق عملي	٥
٥	الدمج والتوسيط	*
١.	تطبيق عملي	٧
١.	تنسيق بيانات الجدول والتنسيق الشرطي	٨
10	تطبيق عملي	٩
١.	فرز وتصفية البيانات في الجدول / التعامل مع ورقة العمل	١.
١.	تطبيق عملي	11
21	المجموع	

نشاط

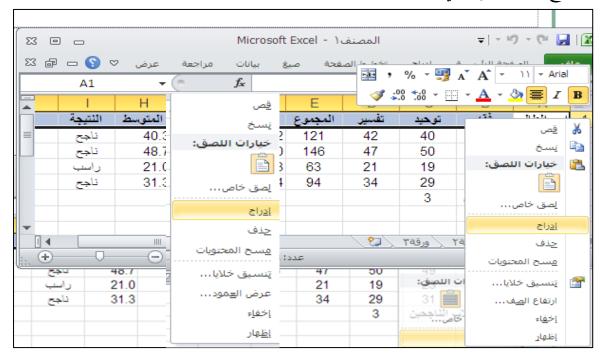
المدة : ١٠ د				
جماعي	ما هو الهدف من تنسيق العمل ؟ ما مدى أهمية تنسيق ورقة العمل ؟	النشاط		

تنسيق خلايا جدول البيانات

إضافة صف / عمود:

- ١. انقر بالمفتاح الأيمن للفأرة على رقم الصف لإضافة صف جديد للجدول ثم انقر أمر (إدراج).
- ٢. انقر بالمفتاح الأيمن للفأرة على اسم العمود لإضافة عمود جديد للجدول ثم انقر أمر (إدراج).

كما يتضح من الشكل التالي:



حذف صف / عمود:

- ١. انقر بالمفتاح الأيمن للفأرة على رقم الصف المطلوب حذفه من الجدول ثم انقر أمر (حذف).
- ٢. انقر بالمفتاح الأيمن للفأرة على اسم العمود المطلوب حذفه من الجدول ثم انقر أمر (حذف).

كما يتضح من الشكل التالي:

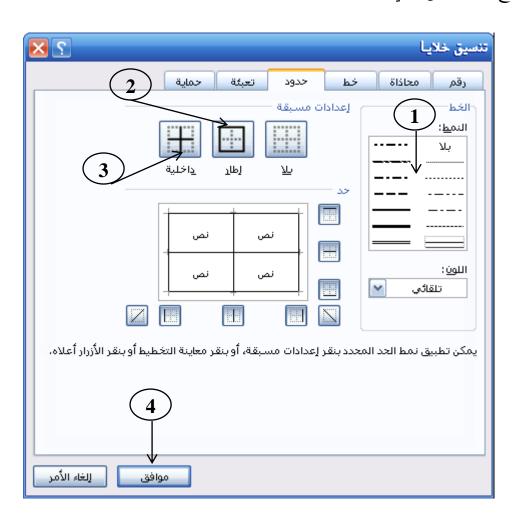


حدود وتظليل خلايا الجدول:

إضافة حدود الجدول بالخطوات التالية:

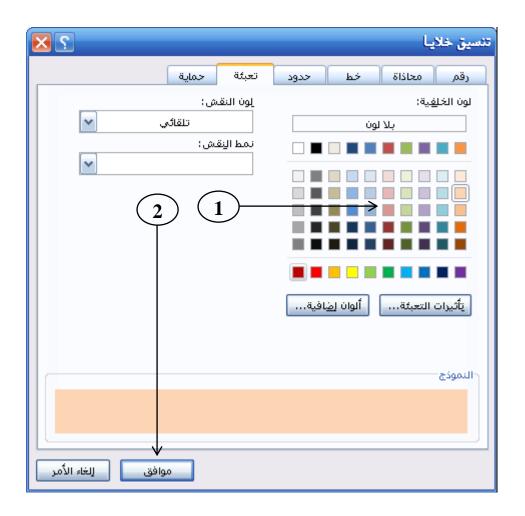
- ١. حدد خلايا الجدول.
- ٢. انقر بالمفتاح الأيمن للفارة داخل الخلايا المحددة.
 - ٣. انقر أمر (تنسيق خلايا).
- ٤. انقر التبويب (حدود) لإضافة حدود لخلايا الجدول.
- ٥. انقر التبويب (تظليل) لإضافة ألوان لخلفية خلايا الجدول.

كما يتضح من الشكل التالي:



إضافة ألوان خلفية لخلايا الجدول بالخطوات التالية:

- ١. حدد خلايا الجدول.
- ٢. انقر بالمفتاح الأيمن للفارة داخل الخلايا المحددة.
 - ٣. انقر أمر (تنسيق خلايا).
- ٤. انقر التبويب (تظليل) لإضافة ألوان لخلفية خلايا الجدول.

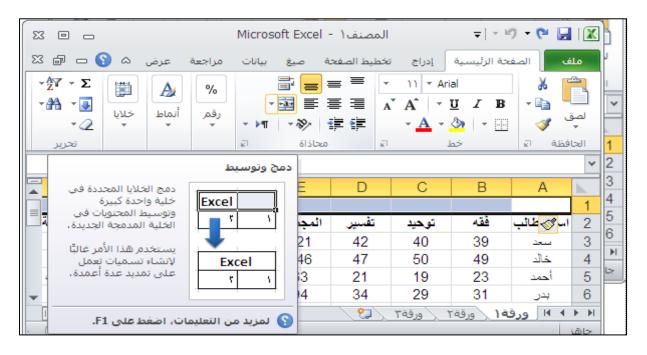


دمج وتوسيط الخلايا:

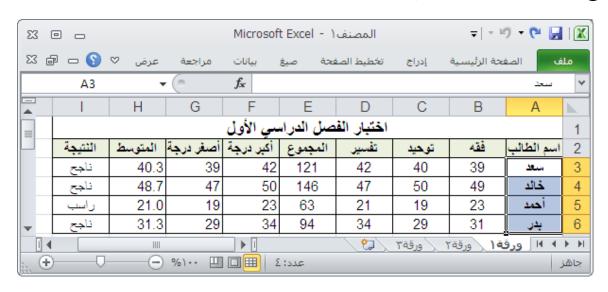
تستخدم خاصية دمج وتوسيط الخلايا عند دمج خليتين أفقيتين أو عموديتين متجاورتين فأكثر، لتصبح الخلايا خلية واحدة كبيرة يتم عرضها عبر العديد من الأعمدة أو الصفوف.

فإذا أردنا إضافة عنوان للجدول وهو (درجات اختبار الفصل الدراسي الأول) ويكون هذا العنون أعلى الجدول وفي خلية واحدة تتوسط الجدول نستخدم خاصية دمج وتوسيط الخلايا بالخطوات التالية: قم بإضافة صف جديد أعلى الجدول.

أكتب في الصف الأول وفي الخلية A1 عنوان الجدول: اختبار الفصل الدراسي الأول. من قائمة (الصفحة الرئيسية) انقر أداة (دمج وتوسيط) كما يتضح من الشكل التالي:

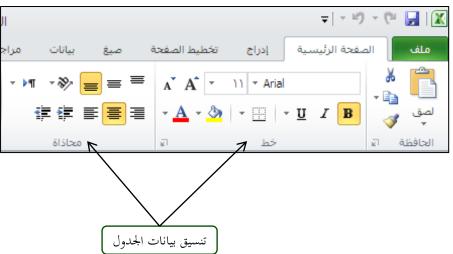


ليصبح عنوان الجدول بالشكل التالي



تنسيق بيانات الجدول:

وتشمل: حجم الخط – لون الخط – نوع الخط – محاذاة البيانات – ... الخ. من القائمة الرئيسية للبرنامج يتم استخدام أداوت التنسيق من المجموعتين: خط ، فقرة كما يتضح من الشكل التالى:



التنسيق الشرطي:

يساعدك التنسيق الشرطي في الإجابة على هذه الأسئلة عن طريق تسهيل عملية تمييز الخلايا أو نطاقات الخلايا المطلوبة، وكذلك التركيز على القيم غير الاعتيادية، ويؤدي التنسيق الشرطي إلى تغيير مظهر نطاق الخلية استنادًا إلى تحقق أحد الشروط (أو المعايير). فإذا تحقق الشرط، فسيتم تنسيق نطاق الخلية استنادًا إلى هذا الشرط؛ أما إذا لم يتحقق الشرط، فلن يتم تنسيق نطاق الخلية استنادًا إلى هذا الشرط.

مثال: لتمييز خلايا الطلاب الناجحين

نحدد نطاق الخلايا (I3:I6)

من قائمة (الصفحة الرئيسية) انقر أمر (تنسيق شرطي) كما في الخطوات التالية:





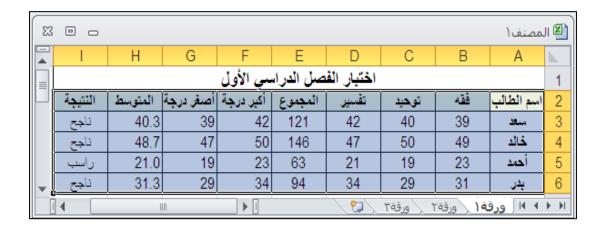


فرز وتصفية البيانات بالجدول:

يعتبر فرز البيانات جزءًا لا يتجزأ من تحليل البيانات في برنامج Excel حيث يساعد الفرز على مشاهدة البيانات بشكل أسرع وفهمها بصورة أفضل، كما يساعد في تنظيم البيانات التي تريدها والبحث عنها، واتخاذ قرارات أكثر فعالية، ويمكن فرز البيانات حسب النص تصاعديًا (من أ إلى ي) أو تنازليًا (من ي إلى أو الرقم (من الأصغر إلى الأكبر أو من الأكبر إلى الأصغر) أو حسب التواريخ والأوقات (من الأقدم للأحدث أو من الأحدث للأقدم) في عمود أو أكثر.

مثال: لفرز وترتيب أسماء الطلاب في الجدول حسب الترتيب الأبجدي تصاعديًا (من أ إلى ي) اتبع الخطوات التالية:

قم بتحديد جميع أعمدة جدول بيانات الطلاب:





من قائمة (الصفحة الرئيسية) انقر رمز (فرز وتصفية) ثم انقر أمر (الفرز من أ إلى ى) كما يتضح من الشكل الجحاور.

ليتم إعادة ترتيب أسماء الطلاب بالجدول تصاعديًا كما يتضح من الشكل التالي:



التعامل مع ورقة العمل:

يشمل التعامل مع ورقة العمل في برنامج Excel تنفيذ العمليات التالية:

- إعادة تسمية ورقة العمل.
 - نسخ ورقة العمل.
- إدراج ورقة عمل جديدة.
 - حذف ورقة العمل.

يتم تنفيذ هذه العمليات على ورق العمل من خلال النقر بالمفتاح الأيمن للفأرة على اسم ورقة العمل ومن ثم تنفيذ العملية المطلوبة كما يتضح من الشكل المجاور:



- اليوم الثالث:

المحور	الجلسة
المخططات البيانية	الأولى

• موضوعات الجلسة:

المخططات البيانية	١
أنواع المخططات البيانية	۲
إنشاء المخططات البيانية	٣

أهداف الجلسة:

- في نهاية الجلسة التدريبية يكون المتدرب قادراً على أن:
 - ١- أن يتعرف المتدرب على المخططات البيانية
 - ٢- أن يقوم المتدرب بإنشاء مخططات بيانية

خطة الجلسة التدريبية الأولى من اليوم الثالث

الزمن	الإجراءات	م
7 4 .	نشاط	١
١.	أنواع المخططات البيانية	۲
٣٠	إنشاء المخططات البيانية	٣
٤.	التطبيق على إنشاء المخططات البيانية	٤
71	المجموع	

نشاط

W . 61	0 * 1 1 11 1 1				
المدة : ۲۰ د	- ما هي المخططات البيانية ؟				
	- ما مدى أهمية المخططات البيانية ؟				
		A . A . A .			
جماعي	 هل تتعامل مع المخططات البيانية 	النشاط			
					
	في حياتك اليومية ؟				
	ئي ئيوني .				
		••••••			
		••••••			
		••••••			
		•••••			
		•••••			
		•••••			

المخططات البيانية: المخططات البيانية عبارة عن تمثيل مرئي للبيانات، ويتم استخدام المخططات البيانية في برنامج Excel لعرض سلسلة من البيانات الرقمية بتنسيق رسومي لفهم، وبصورة أسهل، كميات كبيرة من البيانات والعلاقة بينها.

أنواع المخططات البيانية:

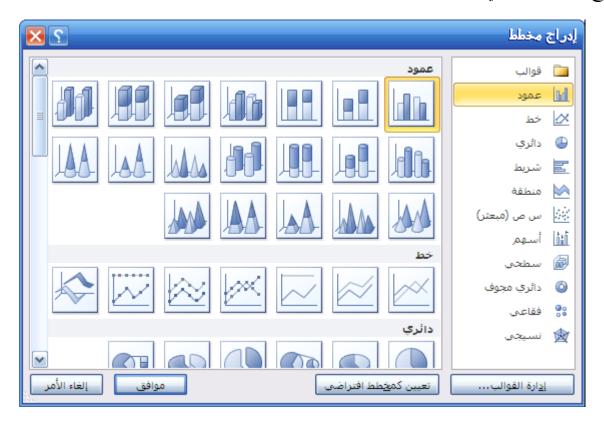
يدعم Excel أنواعًا عديدة من المخططات البيانية للمساعدة في عرض البيانات بطرق يمكن للمستخدمين فهمها منها:

المخططات العمودية - المخططات الخطية - المخططات الدائرية - المخططات الشريطية - المخططات المساحية - مخططات النسيجية - المخططات النسيطية - المخططات النسيجية - المخططات النسيخ

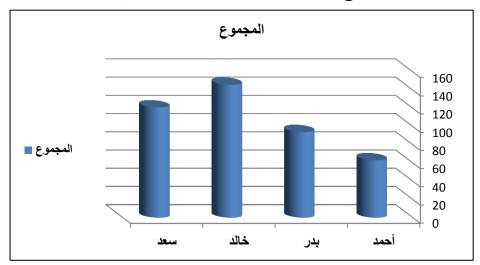
إنشاء المخططات البيانية: لإنشاء مخطط بياني في Excel يجب إدخال البيانات الرقمية للمخطط على ورقة عمل، بعد ذلك، يمكن رسم تلك البيانات في مخطط بياني عبر تحديد نوع المخطط الذي نريد استخدامه بالخطوات التالية:

قم بتحديد عمود أسماء الطلاب وعمود مجموع الدرجات.

من قائمة (إدراج) وفي علامة التبويب (مخططات) تتوفر العديد من أنواع التخطيطات انقر أي منهاكما يتضح من الشكل التالي:



انقر نوع المخطط المطلوب ثم أمر (موافق) ليظهر المخطط البياني لأسماء ومجموع درجات الطلاب كما بالشكل التالي:



- اليوم الثالث:

المحور	الجلسة
حماية وحفظ الملف مع عرض المشاريع	الثانية

• موضوعات الجلسة:

حفظ الملف في برنامج Excel	١
حماية الملف في برنامج Excel	۲
عرض وتقييم المشاريع	٣

أهداف الجلسة:

- في نهاية الجلسة التدريبية يكون المتدرب قادراً على أن:
- ١- أن يتعرف المتدرب على طريقة حفظ الملف في برنامج Microsoft Excel 2010
 - ٢- أن يتعرف المتدرب على آلية حماية الملف في Microsoft Excel 2010
 - ٣- أن يطبق المتدرب عملياً جميع ما تعرف عليه
 - ٤- أن يتقن المتدرب إنشاء مشروع متكامل في برنامج Microsoft Excel 2010

خطة الجلسة التدريبية الثانية من اليوم الثالث

الزمن	الإجراءات	م
7 10	نشاط	١
٥	حفظ الملف في برنامج Excel	۲
١.	التطبيق العملي على حفظ الملف في برنامج Excel	٣
٥	حماية الملف في برنامج Excel	٤
١.	التطبيق العملي على حماية الملف في برنامج Excel	0
٦.	عرض المشاريع	٦
71	المجموع	

*	*	•
ط	ىنى	4

المدة: ١٥ د					
	 ما أهمية حفظ الملف ؟ 	النشاط			
جماعي	 ما أهمية حماية الملف ؟ 				
=					
•••••					
••••••		•••••			
•••••		•••••			
••••••		•••••			
••••••		•••••			

حفظ الملف في برنامج Excel

يجب حفظ الملف إذا أردنا الاستفادة منه او التعديل عليه لاحقًا، كما يجب التنبه إلى ضرورة حفظ الملف بشكل متكرر أثناء العمل على ملف Excel لتفادي فقدان البيانات نتيجة لانقطاع التيار الكهربائي أو حدوث مشكلة أخرى بطريقة غير متوقعة، ويتم حفظ الملف في برنامج Excel بالخطوات التالية: من قائمة ملف انقر أمر حفظ أو من لوحة المفاتيح بالضغط على CTRL + S من الشكل التالي: أكتب اسمًا للملف وحدد مكان الحفظ ثم انقر أمر (حفظ) كما يتضح من الشكل التالي:



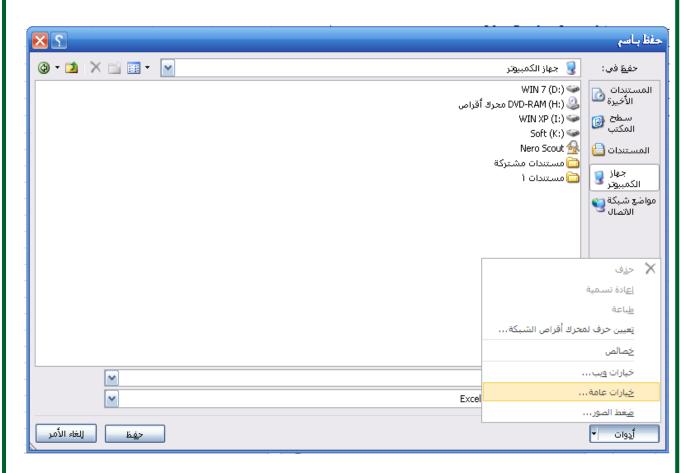
حماية الملف في برنامج Excel

تتوفر نوعين من الحماية للملف في برنامج Excel

- ١. إتاحة الملف للعرض وقراءته فقط دون إمكانية التعديل عليه.
 - ٢. عدم فتح الملف وعرضة إلا من خلال كلمة المرور.

كما يتضح من الخطوات التالية:

من قائمة ملف انقر أمر (حفظ باسم) من الاختيار (أدوات) انقر (خيارات عامة) كما يتضح من الشكل التالى:

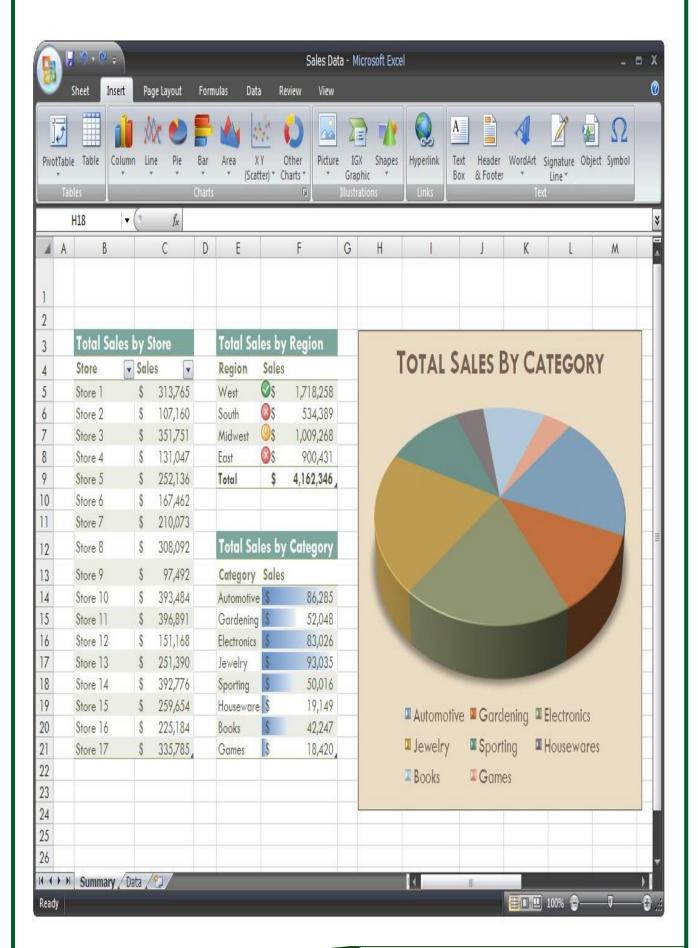




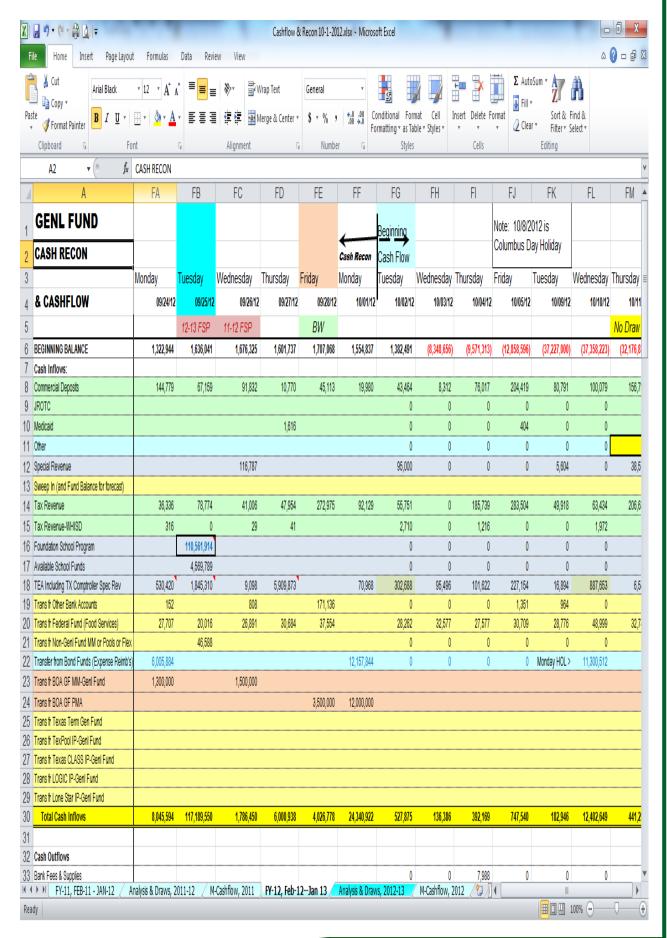




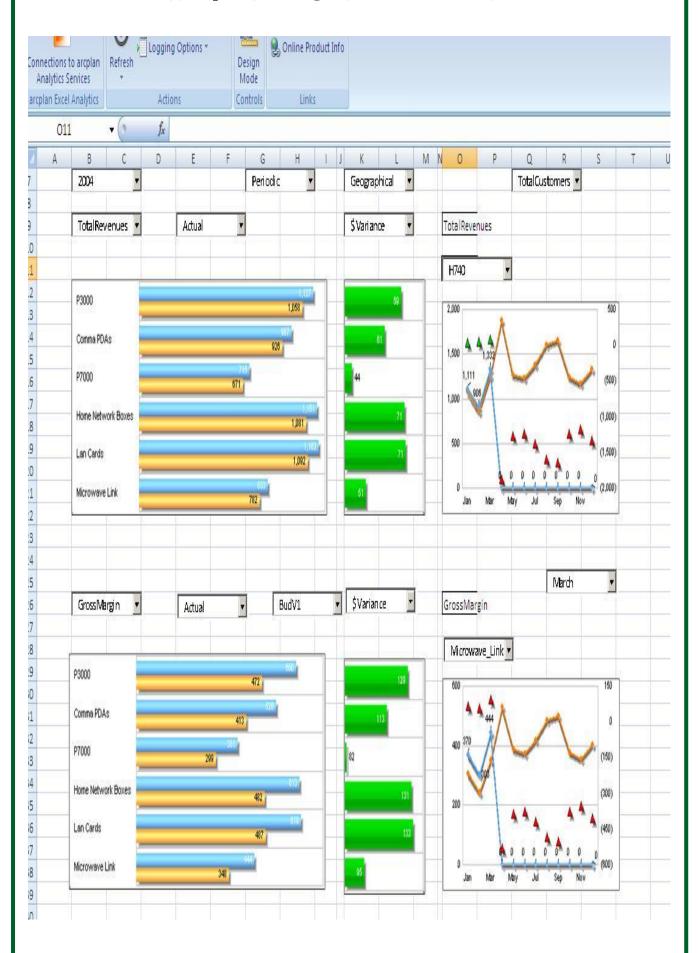
عينات من الأعمال على برنامج الجداول الإلكترونية

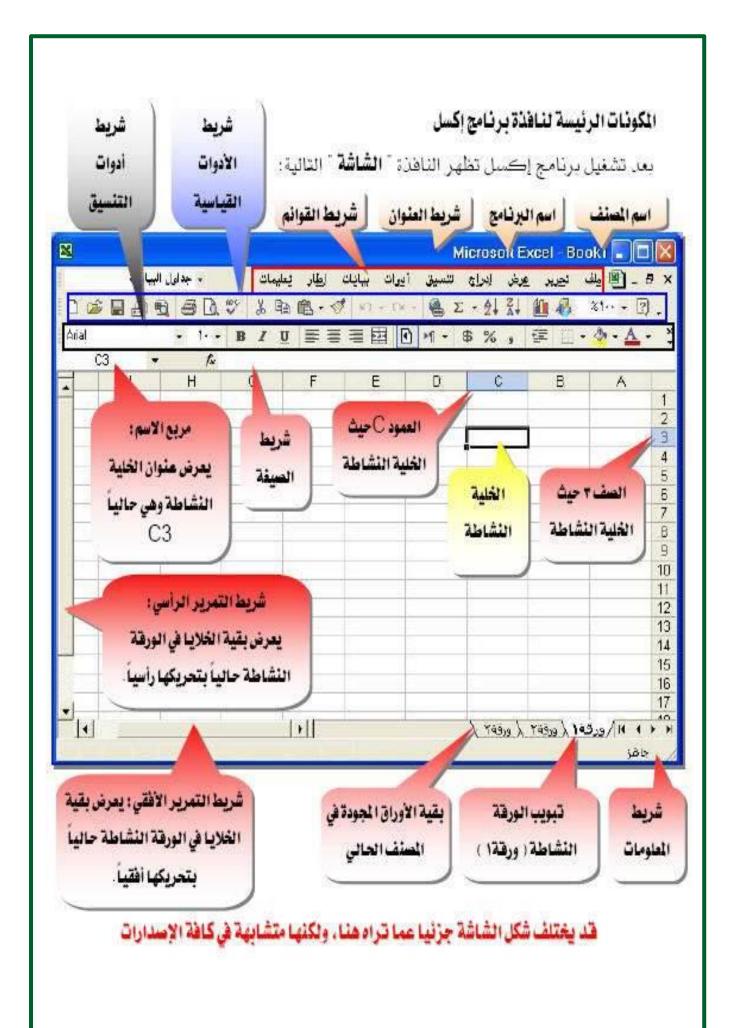


عينات من الأعمال على برنامج الجداول الإلكترونية

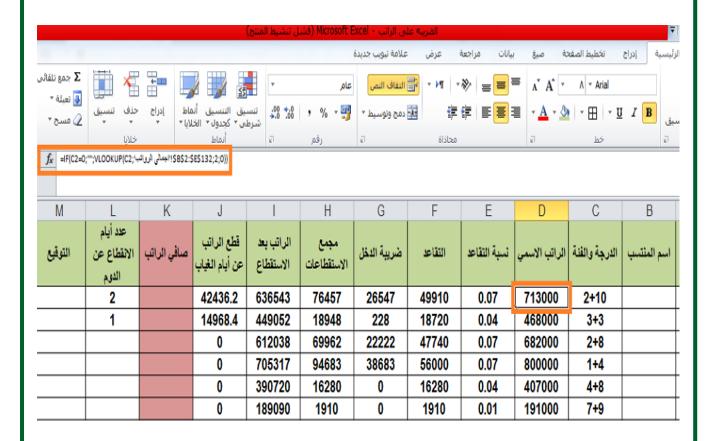


عينات من الأعمال على برنامج الجداول الإلكترونية





نشاط



احتصارات برنامج الجداول الإلكترونية

مخطط بياني جديد	F11
حفظ باسم	F12
إدراج الوقت الحالي	Ctrl+:
إدراج التاريخ الحالي	Ctrl+;
نسخ قيمة من الخلية الأعلى	Ctrl+"
نسخ معادلة من الخلية الأعلى	Ctrl+'
عند الضغط عليها وفتح القوائم تظهر الأوامر الخفية في	Shift
القائمة	
استعلام	Shift+F1
تحرير تعليق الخلية	Shift+F2
نسخ ناتج وفتح معادلة	Shift+F3
بحث	Shift+F5
القائمة السابقة	Shift+F6
لتظليل خانات في أماكن مختلفة	Shift+F8
حساب ورقة العمل	Shift+F9
إظهار القائمة المختصرة	Shift+F10
ورقة عمل جديدة	Shift+F11
حفظ	Shift+F12
تعريف اسم الخلية	Ctrl+F3
غلق	Ctrl+F4
استرجاع حجم النافذة	Ctrl+F5
نافذة املف التالي	Ctrl+F6

نافذة الملف السابق	Shift+Ctrl+F6
تحريك النافذة	Ctrl+F7
استرجاع حجم النافذة	Ctrl+F8
تصغير الملف ونقله لشريط المهام	Ctrl+F9
تكبير الملف أو استرجاعه	Ctrl+F10
إدراج ورقة عمل جديدة للماكرو	Ctrl+F11
فتح ملف	Ctrl+F12
إدراج مخطط بياني	Alt+F1
حفظ باسم	Alt+F2
الخروج من البرنامج	Alt+F4
مربع حوار الماكرو	Alt+F8
النافذة السابقة	Ctrl+Shift+F6
طبع	Ctrl+Shift+F12
ورقة عمل جديدة	Alt+Shift+F1
حفظ	Alt+Shift+F2
جمع تلقائي	Alt+=
مربع حوار تنسيق الخلايا	Ctrl+1
خط سميك	Ctrl+2
خط مائل	Ctrl+3
خط نحت الكلمات	Ctrl+4
إظهار الكائن أو إخفاؤه	Ctrl+6
إظهار شريط الأدوات القياسية أو إخفاؤه	Ctrl+7
إخفاء صفوف	Ctrl+9
إخفاء أعمدة	Ctrl+0
إظهار صفوف	Ctrl+Shift+(

تدريب

if عمل باسم الدالة الشرطية if التالية في ورقة عمل باسم الدالة الشرطية

٢- قم بتنسيق البيانات كما هو موجود في الورقة ثم باستخدام الصيغ والدوال أجب على الآتي:

٣- أحسب المجموع.

٤- أحسب المتوسط (المعدل).

٥- أحسب التقدير.

٦- أحسب التقدير المفصل.

إذا كان متوسط المتدرب ٩٠ فما فوق فان تقديره يساوي "ممتاز".

إذا كان متوسط المتدرب من ٨٠ حتى ٨٩ يحصل على " جيد جداً".

إذا كان متوسط المتدرب من ٧٠ حتى ٧٩ يحصل على " جيد".

إذا كان متوسط المتدرب من ٦٠ حتى ٦٩ يحصل على " مقبول".

أقل من ٦٠ " راسب ".

Н	G	F	Е	D	С	В	Α	
التقدير المفصل	التقدير	المتوسط	المجموع	درجة اختبار ٣	درجة اختبار ٢	درجة اختبار ١	رقم المتدرب	1
				94	78	87	14321	2
				92	98	76	14322	3
				64	72	65	14323	4
				63	64	54	14324	5
				45	57	61	14325	6
				58	65	41	14326	7
				75	75	78	14327	8
				65	74	68	14328	9
				56	66	75	14329	10

خطوات الحل:

١ - قم بإدخال البيانات

٧- حساب المجموع:

- a. حدد (ظلل) الخلايا من B2 إلى D10
- $oldsymbol{\Sigma}$. قم بالضغط على أداة الجمع التلقائي $oldsymbol{\Sigma}$ من شريط الأدوات.

٣- حساب المتوسط (المعدل)

لحساب متوسط درجات المتدربين نقوم بما يلى:

- حدد الخلية F2 المطلوب وضع متوسط المتدرب الأول فيها
 - ثم من انقر على السهم الذي بجوار أداة الجمع التلقائي
 - اختر المعدل من القائمة المنسدلة
- انقر واسحب على الخلايا المطلوب إيجاد متوسطها وهي من B2 إلى D2 فقط ثم أضغط مفتاح Enter
 - استخدم خاصية نسخ الصيغ في إيجاد المتوسط لباقي المتدربين.

٤ - حساب االتقدير:

لحساب النتيجة باستخدام الدوال نقوم بما يلي:

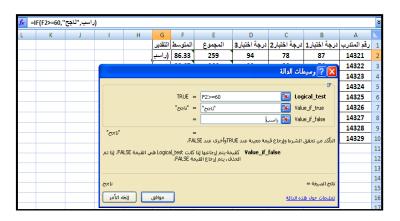
بفرض أننا نريد التقدير كالآتي (إذا كان متوسط درجات المتدرب ٦٠ فما فوق فإن النتيجة يكون ناجح وغير ذلك يكون النتيجة راسب). سوف نستخدم الدالة المنطقية if في ذلك

الخطوات

حدد الخلية G2 المطلوب وضع نتيجة المتدرب الأول فيها ثم من تبويب "صيغ" اختر "إدراج دالة" سوف تظهر نافذة

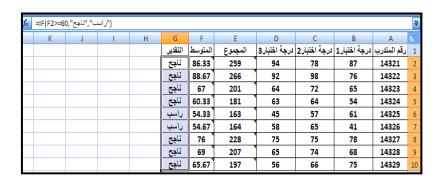


حدد الدالة IF من النافذة وذلك باختيار فئة الدالة منطقية ثم موافق الدالة if نطلب ثلاثة قيم قم بإدخالها كما يلي:



ثم أضغط على زر موافق

استخدم خاصية نسخ الصيغ في إيجاد تقدير باقي المتدربين. لكي تحصل على الشكل التالي:



٥-حساب التقدير المفصل:

ولإيجاد ذلك نستخدم الدالة الشرطية المتداخلة وهي كالآتي:

- 1. حدد الخلية H2 المطلوب وضع التقدير المفصل للمتدرب الأول فيها.
 - نقم باستدعاء الدالة if كما في السابق.
- ٣. أكتب في الخانة الأولى (F2>=90) وفي الخانة الثانية أكتب ممتاز ثم أنقر على
 الخانة الثالثة من غير كتابة شئ كما بالشكل التالى:



- ٤. نلاحظ ظهور زر IF على إمتداد شريط الصيغة في أعلى اليسار (مكان مربع الاسم)،
 قم بالنقر على IF سوف تأخذ الدالة الشرط الأول وتنتظر منك شرط آخر.
 - أكتب في الخانة الأولى (F2>=80) وفي الخانة الثانية أكتب جيد جداً ثم أنقر على الخانة الثالثة من غير كتابة شئ كما بالشكل التالى:



آ. تتكرر الخطوات هكذا حتى تتنهي كل الشروط وفي الشرط الأخير نكتب (F2=<50)
 في الخانة الأولى ثم نكتب مقبول في الخانة الثانية ثم نكتب راسب مباشرة في الخانة الأخيرة مما يعني إذا لم تتحقق كل الشروط السابقة فان التقدير راسب كما بالشكل التالي:



- ٧. ثم أضغط على زر موافق.
- ٨. قم بنسخ الصيغة كما تعلمنا سابقاً.

النهاية

ابارك لك عزيزي المتدرب ختام هذه الحقيبة وحصولك على شهادة برنامج الجداول الإلكترونية Microsoft Excel 2010 . آمل منك الدعاء لي ولوالدي واسأل الله عز وجل لك دوام التوفيق والسداد ، كما آمل منك أخي المتدرب تقديم رأيك حول البرنامج بشكل عام في هذا الحقل :

/	\
	`
/	
	 ,
\	
	,

بعد تعبئة هذا النموذج يرجى تسليمه للمدرب