1- مقدمة Introduction:

تم ظهور برنامج الإكسل Excel (الجداول الإلكترونية) بعد أن دعت الحاجة إلى تطوير بيئة للجداول الموجودة في برنامج Word والتي كان يلزمها جهد كبير في تعبئة خلايا الجدول بعد إجراء العمليات الحسابية والمنطقية يدوياً قبل عملية الإدخال، فبظهوره تم التخلص من العمليات المرهقة في إجراء الحسابات وإدخال البيانات لكل الخلايا باستخدام تقنية إلكترونية توفر الوقت والجهد . كما أن برنامج Excel يمكننا في إنشاء مصنفات (وهي مجموعة مشتركة من جداول البيانات واتحي واتحال، فبظهوره تم التخلص من العمليات المرهقة في إجراء الحسابات وإدخال البيانات ولا الخلايا باستخدام تقنية إلكترونية توفر الوقت والجهد . كما أن برنامج Excel يمكننا في إنشاء مصنفات (وهي مجموعة مشتركة من جداول البيانات) وتنسيقها، لتحليل البيانات واتخاذ قرارات تجارية مدروسة بشكل أفضل. على وجه التحديد، يمكن استخدام برنامج Excel لتعقب البيانات وإنشاء نماذج لتحليل البيانات، وكتابة صيغ لإجراء وجه المتحديد، يمكن استخدام برنامج Excel مراحق والموق مختلفة وإنشاء نماذ والتي مدروسة بشكل أفضل. على عمليات حسابية على هذه البيانات وإدارة البيانات بطرق مختلفة وإظهارها في عدة مخططات.

2- استخدامات البرنامج Program Benefits:

تتضمن استخدامات برنامج Excel الشائعة ما يلي:

 1. المحاسبة: يمكن استخدام ميزات الحساب الفعّالة المضمّنة في برنامج الـExcel العديد من بيانات المحاسبة المالية مثل: بيان التدفق النقدى، أو بيان الدخل، أو بيان الأرباح والخسائر.

- الموازنة: سواء أكانت متطلبات شخصية أو مهنية، يمكن إنشاء أي نوع من الموازنات بمساعدة برنامج
 Excel مثل: خطة موازنة تسويقية، أو موازنة تقاعد.
- 3. الفوترة والمبيعات: يُعد برنامج Excel مفيداً في إدارة بيانات الفوترة والمبيعات، كما يمكن من خلاله إنشاء النماذج التي تحتاج إليها مثل: فواتير المبيعات،أو أوامر الشراء.

4. التخطيط: يُعد برنامج Excel أداةً ممتازة لإنشاء خطط مهنية أو خطط مفيدة مثل: خطة أسبوعية لفصل در اسمى.

ملاحظة: يسمى ملف Excel بالمصنّف Book.

- 3- فتح البرنامج Program Opening:
- لتشغيل هذا البرنامج نتبع الخطوات الآتية:
- أختر جميع البرامج All programs من زر أبدأ الموجود في يسار أسفل الشاشة.
- 2. أنقر فوق Microsoft office ومن القائمة الفرعية أنقر فوق _______.

															-						-
X H N • 6										Book1 - Micr	ceaft Excel									•	₽ ×
File Hor	ne ins	ert P	age Layout	Formulas	Outa	Ravinor	Vew													۵ (0000
🖹 🕺 🕅		Calibri		и - А ^с А	=	- 🖵 i 🐖	ler-l	What Ter	e	General	-			1	3- 3		Σ AutoSur	•• 6 7	AN		
Copy	-	_	-			-						100			W W	1000	💽 Fill -	Z1			
- Fem	ut Painter	8.7	8 · 1 🗵 ·	· 2 · 4	1 1 1 1	1.11	ŝk.	Morge B	Center *	8 - % -	26 -3	Permatting	· as Table ·	Styles -	intern Delet	e Pormat	@ 0ex*	Niter -	Select *		
Clipboard			Font		6		Algoment			Numbe	r G		2y/m		Celt			Editing			
A1		• (*	Su .																		7
A	8	C	D	E	F	6	н	1	1	K	L	M	N	0	P	0	8	s	Т	U	V
1			-	-							-										-
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					
22																					
23																					
24																					
25																					
26																					
27																					
28																					
20																					
50																					
31																					
NARK STV	wti /Si	MD /	Shart's / #3	-					1			-	4							_	1
Ready	and C M		enne : se																3 23 100%		0 (+
6 1	ş •	1	0 6	3 🗖	1 X	e (w)										EN	- 10 10	40	8-27 AM
C	- U	- 10-				نتار ا													10.14		

4- مكونات واجهة برنامج 2010 Excel الأساسية:
 تتكون واجهة البرنامج الرئيسية من ستة أجزاء هي:
 1. شريط العنوان الذي يتضمن عنوان المصنف المفتوح .حين نفتح مصنفا جديدا فأن Excel يعطيه الأسم Book1 و عند خزن المصنف بأسم جديد فأن هذا الأسم الجديد يظهر على شريط العنوان .
 ويحتوي هذا الشريط على آيقونات الأغلاق والتصغير والتكبير للنافذة ٢٠٠٠ .
 ويحتوي على شريط أدوات الأقلاع السريع والتصغير والتكبير للنافذة ٢٠٠٠ .
 ويحتوي على شريط أدوات الأقلاع السريع والتصغير والتكبير للنافذة ٢٠٠٠ .
 ويحتوي على شريط أدوات الأقلاع السريع Polick Access Toolbar الذي يضم الأوامر التي تستخدم ويحتوي على شريط أدوات الأقلاع السريع Polich Access حمد الذي يضم الأوامر التي مستخدم من أثناء العمل ٢٠٠٠ ٢٠٠ .
 2. الشريط من الموجود فيه هو قائمة ملف File الموجودة في جهة اليسار أضافة الى مجموعة من الإرامر الأوامر الحمال من الرئام والم الأوامر التي تستخدم من الرئامج والأختلاف الموجود فيه هو قائمة ملف File الموجودة في حمو على من الرئامة الموجود فيه هو قائمة ملف File الموجودة في جهة اليسار أضافة الى مجموعة من الأوامر الحمان الأوامر التي تستخدم من البرنامج والأختلاف الموجود فيه هو قائمة ملف File الموجودة في جهة اليسار أضافة الى مجموعة من الأوامر الأضافة الذي هو مشابه للشريط الموجود في الأصدار 2007 من البرنامج والأختلاف الموجود فيه هو قائمة ملف File الموجودة في جهة اليسار أضافة الى مجموعة الإصدار 2007 كما في الشكل:



أجزاء الشريط:

1- علامة التبويب Tab تكون في أعلى الشريط وعند النقر عليها يمكن الوصول الى الأوامر الخاصة بها.

2- الأوامر Commands التي تكون مرتبة في مجموعة منفصلة.

3 - المجموعات Groups التي هي عبارة عن مجموعة من الأوامر المتعلقة ببعضها تستخدم لتنفيذ مهام محددة ويوجد سهم صغير في الزاوية اليمنى السفلى للمجموعة الذي يهيء لبا خيارات أضافية للمجموعة.

3- شريط الصيغة الرياضية Formula bar الذي يظهر محتويات الخلية النشطة أن كانت صيغة رياضية أو أية معطيات أخرى كما في الشكل التالي:

```
- fx ×
```

4- شريطي التصفح Scroll bars يستخدمان عندما تكون أبعاد المصنف أكبر من أبعاد الشاشة .



5- شريط الحالة Status bar الذي يظهر أسفل الشاشة ويبين طرق عرض المصنف أضافة الى معلومات مختصرة عن حالة المصنف الحالية .

Average: 21664.5 Count: 24 Sum: 519948 🔟 💷 100% 🗩 🕂 🕂

6- ورقة العمل Work Sheet: المصنف Book عبارة عن ملف في برنامج Excel يحتوي على أوراق عمل Worksheets حيث تتكون ورقة العمل من مجموعة من :

Ready

1- الصفوف Rows هي مجموعة الخلايا التي تترتب أفقيا في الجدول ويشار أليها بالأرقام.

2- الأعمدة Columns هي مجموعة الخلايا التي تترتب عموديا في الجدول ويشار أليها بالحروف.
 3- الخلية Cell هي عبارة عن تقاطع الصف والعمود ولها عنوان يدعى مرجع الخلية Reference
 3- الخلية number يتكون من حرف ورقم فالحرف يحدد العمود والرقم يحدد الصف .

	- 14 - 7	• (* *	17			_		Book1	- Microsoft	t Excel	-			_		- 0 -	×
	File	Home	Inser	t Page L	ayout Fo	ormulas	Data Revie	w Vie	rw.						6	8 🕜 o é	8 83
	î "	Cal	ibri	- 11	* A* A*	= = [- 1 4	-	General		•			Balate z	Σ·	7 ക	
R	aste 🪽	в	ΙU	- 🖽 -	<u>ða</u> - <u>A</u> -		使使	- 20	s - %	• 號 4	Condition	nal Format	Cell	Format *	2	Sort & Find &	k.
CI	pboard	6		Font	5		Alignment	5	Num	nber	Fa	Styles		Cells		Editing	
		H8	-	e	f.												¥
-		0	N	M	L	K	J.	1.00	н	G	F	E	D	С	в	Α	h
																	1
																	2
																	3
																	4
																	5
																	0
													محمد				7
																	8
																	9
																	11
															ب الافر		12
																	12
																	14
																	15
												_					16
																	17
																	18
																	19
																	20
																	21
																	22
																	23
Ŧ		_													_		25
	•						•						Sh Sh	eet3 Sheel	t2 She	eti H 4	E H
Re	ady		_	_			_	_	_	_	_	_		비면 100%			÷
	79	0			W.								AR (🤣 🖪 😵 🤌	• 🖬 🔹	0:18 PK 2/19/201	2

ملاحظة: العدد الافتراضي لورقات العمل في المصنف الجديد هو ثلاثة ورقات. مرجع الخلية هو اسم الخلية الناتج من تقاطع حرف العمود مع رقم الصف، ويحدد مكانها. فمثلاً: المرجع D7 يحدد الخلية الواقعة في العمود D وفي الصف 7 والمرجع B12 يحدد الخلية الواقعة في العمود B والصف 12 . مدى الخلايا Cell range المدى هو النطاق الذي يشير الى المسافة بين نقطتين و هو على ثلاثة أنواع :



حيث أن المدي هو C1:C6

	Horizonta	land	/ertic	al rar	ي nge	العمودي	فقي و	ى الأ	المد	.3
کز	ما في الشــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	و احد ک	في آن	ا و أفقيا	عمودي	متتالية	خلايا	غلى	يشتمل	الذي
	1	н	G	F	E	D	С	В	A	
										1
										2
										3
										4
										5
										6
		Ι				محمد				7

حيث أن المدى هو B2:H6

5- إنشاء مصنف جديد عندما نشغل برنامج Excel فأنه يفتح مصنفا جديد ا مباشرة . أما عندما نفتح مصنفا آخر فعلينا مايأتي : 1. ننقر قائمة File ثم زر جديد New فيظهر مربع حوار مصنف جديد كما في الشـــــكل.



Available templates نختار قالب مصنف فارغ Blank
 Blank workbook ومن الجهة اليمنى يتم أختيار مصنف فارغ Blank workbook .

6- حفظ المصنف Saving Book

بعد الانتهاء من جميع الأعمال على ورقة العمل تتم عملية الحفظ كما يأتي: ننقر قائمة File ثم ننقر زر حفظ باسم Save as فتظهر نافذة حوار كما في الشكل:



ملاحظة: عندما تتم عملية حفظ الملف لأول مرة باستخدام الإيعاز حفظ Save، تفتح نافذة حفظ باسم

Save as الظاهرة في الشكل أعلاه وكذلك عندما تتم عملية الخزن بأسم جديد أما عندما تتم عملية الخزن بعد إجراء التعديلات على الملف ودون تغيير الأسم فلاتفتح هذه النافذة وأنما تتم عملية الخزن على الملف ذاته مباشرة .

ملاحظة: تأخذ ملفات Excel الامتداد xlsx.

ملاحظة: يمكن حفظ مصنف Excel بإصدارات سابقة لـ 2010، أي إصدارات 97 و 2003، مع الأخذ بعين الاعتبار فقدان بعض المواصفات الخاصة بنسخة 2010. يتم هذا الحفظ كالتالي:

Insert Page Layout	Excel Workbook							ĩ
	Excel Macro-Enabled Workbook							5
· · 11 · /	Excel Binary Workbook							2
(Y) Save Ar	Excel 97-2003 Workbook							D
A Save As	Circle Ele Web Dage							2
	I Single File Web Page							1
	Evcel Template							
Ormanian - No	Excel Macro-Enabled Template							
organize + ive	Excel 97-2003 Template							
E Desktop	Text (Tab delimited)							
Developede	Unicode Text							
Downloads	XML Spreadsheet 2003							
🔛 Recent Places	Microsoft Excel 5.0/95 Workbook							
	CSV (Comma delimited)							1
Sa Danatas	Formatted Text (Space delimited)							
Cibraries	Text (Macintosh)							
	Text (MS-DOS)							
: Computer	CSV (Macintosh) CSV (MS-DOS)							
🚢 Local Disk (C:	DIF (Data Interchange Format)							
👝 Local Disk (D:	SYLK (Symbolic Link)							
👝 Local Disk (E:)	Excel Add-In Excel 97-2002 Add-In							
DVD/CD-RW	PDF							
	XPS Document							
File name:	OpenDocument Spreadsheet							
Save as type:	Excel 97-2003 Workbook						-	1
		-						
Authors:	MUHAMMAD	Tags: /	Add	a tag				Ш
	Save Thumbnail							
Hide Folders		Tools	•		Save	Can	ncel	

في شريط أسم الملف File name ندخل أسم الملف ثم ننقر Save .

7- إدخال البيانات في مصنف لأدخال البيانات في ورقة العمل في مصنف نضع المؤشر في الخلية المراد أدخال البيانات أليها وذلك بالنقر في تلك الخلية أو بأستخدام الأسهم الموجودة في لوحة المفاتيح فيظهر مربع حول الخلية دلالة على أن هذه الخلية هي الخلية النشطة فندخل البيانات أو الصيغ الرياضية أليها ثم نضغط مفتاح Enter.

 Microsoft 	Excel	-	-	-	-			0 - 6	x I X
General \$ - %	, <u>*</u> .0 4	Condit Format	ional Formating = as Tabl	at Cell le = Styles =	∎™ Insert ■¥ Delete ■ Forma	* * t *	Σ * / 	ort & Find & Iter ~ Select	k,
Num	ber	<u>a</u>	Styles		Cells		E	diting	1
Н	G	F	E	D	С		В	A	
					لعدد 👻	1 -	الأسم	التسلسل 🔻	1
					53	5	كثاب	1	2
					50	5	قلع	2	3
					75	5	دفتر	3	-4
					4	6	مسطرة	4	5

8- التحديد Selection

عندما نريد تنفيذ أي أمر على خلية ما أو مجموعة خلايا فيجب تحديد هذه الخلايا أولا



2. لتحديد نطاق من الخلايا نضع مؤسر الفأرة في الخلية التي نريد بدء التحديد منها ثم نضغط الزر الأيس ونتحرك في الأتجاه الذي نريد مع أستمر ار الضغط حتى يتم تحديد المنطقة المطلوبة كما في الشـــــكل .

-								-
	G	F	E	D	С	В	Α	b .
								35
								36
								37
								38
								39
								40
								41

General			-			¦ater Insert ≁	$\Sigma - \Lambda$	7 Å	
\$ - V	6,	0. 0.↓ .€ 00.	8 Conditi Formatt	onal Forn ing ∗as Tal	nat Cell ble * Styles *	Format -	Sor	t& Find er≢ Seled	8i t ≠
N	umber		5	Styles		Cells	Ed	iting	_
н		G	F	E	D	С	В	А	
									1



															· · ·
0	N	M	L	К	J	1	н	G	F	E	D	С	В	А	.
															1
															2
															3
															4
															5
															6
															7
															8

6 لتحديد عمود محدد نضع المؤشر على حرف العمود فيتحول المؤشر الى سهم أسود صغير فننقر على الحرف كما في الش



ملاحظة: لتحديد خلايا غير متجاورة نضغط على أي خلية منها ثم نضغط على مفتاح Ctrl ونستمر بالضغط عليه ومتابعة اختيار باقي الخلايا البعيدة. تنطبق الملاحظة السابقة على الأعمدة غير المتجاورة والصفوف غير المتجاورة. ملاحظة: لإلغاء تحديد الخلايا نضغط على أي خلية ضمن ورقة العمل.

9- إدراج صفوف

لأدراج صف أو أكثر عند نقطة ما في ورقة العمل نضع المؤشر في بداية الصف الذي نريد أضافة صف جديد قبله ومن تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة خلايا Cells ننقر السهم الموجود الي جانب أدراج ثم ننقر فوق أدراج صفوف جدول Insert Sheet Rows كما في الشــــــكل.



10- إدراج أعمدة تتم عملية إدراج أعمدة بنفس طريقة إدراج صفوف، ولكن بالطبع يجب اختيار الأمر "إدراج أعمدة جدول" Insert Sheet Columns بدلاً من إدراج صفوف.

ADJUSTING ROW HEIGHT

تعديل أرتفاع الصف عندما نريد أن نعدل أرتفاع صف معين ليتناسب مع البيانات المدخلة فيه نضع مؤشر الفأرة عند حد الصف الذي نريد تعديل أرتفاعه فيتغير شكل المؤشر الى خط أفقى يتوسطه سهم برأسين . عند تحريك المؤشر الى الأعلى يتم تقليل أرتفاع الصف وعند تحريكه الى الأسفل تتم زيادة أرتفاع الصف ويظهر ____کل

		-	-	· ·		-	-
b	Α	В	С	D	E	F	G
1							
2							
	5 (37 pixels)	Height: 27.7	ĺ				
3							
4							
5							

کل

-				
ala et ≁	Σ τ A · J τ ZT d · J τ Sort & Fin · Z τ Filter τ Sele	ine tr i™ o iii F	Cell • Styles •	S III ional Format ing r as Table
		Cell		Styles
~	Height	1		
	Fit Row Height	Π	D	E
1	mn Width	**		
2	Fit Column Width			
	ult Width			
3		Visi		
4	8. <u>U</u> nhide ⊧			
6	Sheets	Org		
7	ame Sheet			
8	e or Copy Sheet			
9	Color +			
10	n	Pro		
11	ect Sheet	A		
12	Cell	õ		
13	nat Cells	-		
14	-			

فتظهر نافذة تحديد أرتفاع الصف كما في الشــ

Row Height	2 ×
Row height:	15
ок	Cancel

يمكن تحديد أرتفاع الصف بشكل تلقائي أستنادا الى حجم البيانات بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنها الى Cells وفيها ننقر السهم في تنسيق Format ثم أحتواء تلقائي لأرتفاع الصف Auto Fit Row Height .

تعدیل عرض عمود ADJUSTING COLUMN WIDTH

عندما نريد أن نعدل عرض عمود معين ليتناسب مع البيانات المدخلة فيه نضع مؤشر الفأرة عند حد العمود الذي نريد تعديل عرضه فيتغير شكل المؤشر الى خط عمودي يتوسطه سهم برأسين. عند تحريك المؤشر الى اليسار يتم تقليل عرض العمود وعند تحريكه الى اليمين تتم زيادة عرض العمود ويظهر مربع يبين مقدار العرض الناتج عن حركة الفأرة كما فى الش

_								
			Width: 7.57	(58 pixels)				٧
	G	F	E	D	С	В	Α	.
								1
								2
								3
								4
								5
								6
								7

يمكن تحديد عرض العمود بشكل تلقائي أستنادا الى حجم البيانات بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنها الى Cells وفيها ننقر السهم في تنسيق Format ثم أحتواء تلقائي لعرض

Conditio Formattir	nal Format ng * as Table Styles	Cell • Styles •	i⊶Iı i⊷ C i F Cell	hsert * Σ * A belete * 2 × Find ormat * 2 × Find Size	& t -
			\$⊡	Row <u>H</u> eight	*
F	E	D		AutoFit Row Height	.
			**	Column Width	1
				AutoFit Column Width	2
				Default Width	3
			Visi	bility	4
				Hide & Unhide	5
			Org	anize Sheets	6

11- التحميد

تجميد عناوين الصفوف FREEZING ROWS TITLES

عنما تكون البيانات أوسع من عرض الصفحة الظاهرة على الشاشة يمكن تجميد عناوين الصفوف عندما نتصفح الأعمدة البعيدة كما يأت . ی

د ننقل المؤشر الى يمين العمود الذي نريد تثبيت عنوانه.

 من تبويب عرض View نذهب الى مجموعة Window وننقر تجميد الأجزاء Freeze pane ثم ننقر تجميد العمود الأول Freeze First Column فيظهر خط رأسى يبين أن الأعمدة الواقعة يسار هذا الخط تم تجميدها وبأستخدام شريط التمرير الأفقى يمكن تحريك الأعمدة الى اليسار بأستثناء المنطقة کل

		-		- 0 -	×
			۵	() – é	8
tional Format	Cell • Styles •	Galantin and a second	Σ * / 	ort & Find 8 Iter * Select	t T
Styles		Cells	E	diting	
				محمد مالك	*
E	D	С	В	А	.
E	D	C الدرجة	B الأسم	A التىبلىرل	1
E	D	C الدرجة 96	B الأسم محمد مالك	A التىلىل 1	1 2
E	D	د الدرجة 96 100	B الأسم محمد مالك عدنان مىالح	A التىلىل 1 2	1 2 3
E	D	د الدرجة 96 100 97	B الأسم محمد مالك عدنان صىالح خليل حامد	A التىبلىل 1 2 3	1 2 3 4
E	D	د الدرجة 96 100 97 100	B الأسم محمد مالك عدنان صالح خليل حامد أرمان عادل	A التىبلىسل 1 2 3 4	1 2 3 4 5
E	D	د الدرجة 96 100 97 100	B محمد مالك عدنان صالح خليل حامد أرمان عادل رعد سكي	A التىلىل 1 2 3 4 5	1 2 3 4 5 6

لألغاء هذا التجميد نذهب الى تبويب عرض View ومنه الى مجموعة Window فننقر ألغاء تجميد الأجزاء Unfreeze Panes فيختفى الخط الرأسي دلالة على ألغاء التجميد.

تجميد عناوين الأعمدة

حين تكون البيانات أوسع من طول الصفحة الظاهرة على الشاشة يمكن تجميد عناوين الأعمدة عندما نتصفح الصفوف البعيدة كما يلي:

دنقل المؤشر الى أسفل خلايا العنوان الذي نريد تثبيته.

B 5	- (ť	£x										(أيمان عادل	٣
0	N	М	L	K	J	I.	н	G	F	E	D	С	В	Α	
												الدرجة	الأسم	التمىلسل	1
												100	عدنان ممالح	2	3
												97	خليل حامد	3	4
												100	أيمان عادل	4	5
													رعد مکی	5	6
															7
															8

لألغاء هذا التجميد نذهب الى تبويب عرض View ومنه الى مجموعة Window فننقر ألغاء تجميد الألواح Unfreeze Panes فيختفي الخط الأفقي دلالة على ألغاء التجميد .

أذا اردنا أن تكون عناوين الصفوف والأعمدة ظاهرة عند أدخال البيانات ننقر الخلية الى يمين وأسفل الموقع الذي نريد تثبيت عناوينه ثم نذهب الى تبويب عرض View ومنه الى مجموعة Window وننقر تجميد الألواح Freeze Panes فيظهر خط أفقي وعمودي وعندما نتحرك في النافذة نلاحظ أن ثبات الصفوف والأعمدة يعتمد على أشرطة التمرير.

12- إخفاء الصفوف والأعمدة:

2. بالذهاب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومنها الى Cells وفيها ننقر السهم في تنسيق Format وفي فئة الرؤيا Visibility نوجه المؤشر الى أخفاء أوأزالة الأخفاء Unhide Hide .

, 00 →0 .00 →0	Condition Formattin	nal Format ng * as Table Styles	Cell • Styles •	P™ D P C F Cell	nsert × ∑ × A Delete × 3 × ZU Sornat × 2 × Filter × Size Bow Height	Fin Seli	d 8 ect	~
G	F	Е	D		AutoFit Row Height			
				÷?	Column <u>W</u> idth AutoF <u>i</u> t Column Width		21 2 3	1 3 4
				Visi	Default Width bility		4	5
		Hide Row	/5		Hide & <u>U</u> nhide	÷	5	5
		Hide Colu	umns	Org	anize Sheets		H	-
		Hide <u>S</u> he	et		Rename Sheet		H	8
		Unhide R	ows		Move or Copy Sheet		H	10
		Unhide C	olumns		<u>T</u> ab Color	F	H	11
		Unhide S	heet	Pro	tection			12
		_		-	Protect Sheet			13
				2	Lock Cell			14
				2	Format C <u>e</u> lls			15
				-			4	16

إن عملية نقل محتويات الخلايا مماثلة تماماً لعملية النسخ باستثناء استبدال أمر القص Cut بأمر النسخ Copy.

خيارات اللصق PASTE OPTIONS

من الأشياء الجديدة المضافة الى برنامج Excel 2010 هي خيارات اللصق حيث يمكن الذهاب أليها عن طريق الزر الموجود في أيقونة اللصق Paste أوعن طريق النقر على زر الفأرة الأيمن على الخلية المطلوب اللصق فيها وأختيار خيارات اللصق Paste options واللصق المخصص Paste special

14- التعبئة التقائية

تستخدم التعبئة التلقائية لنسخ البيانات أو القيم الحسابية أو الأرقام أو التواريخ الى عدة خلاايا متتالية في ورقة العمل كما يأت نذهب الى تبويب الصفحة الرئيسية Home ومن مجموعة تحرير Editing ننقر آما الى الأعلى UP أو الى الأسفل Down أو الى اليمين Right أو الى اليسار Left حسب أتجاه التعبئة المطل كما يمكن أستخدام مقبض التعبئة Fill Handle لأحدى الخلايا لنسخ محتوياتها الى الخلايا المجاورة

عندما يتغير شكل المؤشر الى + عند النقر على الخلية والأستمرار بالنقر والسحب الى الخلايا التي نريد النسخ الي المعاورة . النسخ الي

_						
	1	Н	G	F	E	D
					محمد مالك	
					محمد ماك	
					محمد ملك	
					محمد ماك	
					محمد ماك	
					محمد ملك	



أحيانا نحتاج تعبئة الخلايا بسلسلة متخصصة كأن تكون أيام الأسبوع مثلا أو شهور السنة الميلادية أو شهور السنة الهجرية ولأجراء ذلك نتبع مايأت______ :

	<u> </u>												•	ي	-	~
X	- 7 - 0		-	_	-	-	Book1	- Microsof	ft Excel	-	-	_	-		- 0 -	×
Fi	le Hoi	me Insert	t Page L	ayout Fo	rmulas	Data Re	eview Vie	ew						6	N 🕜 🗆 é	X
	å 	Calibri	- 11	- A A	= =	■	¶ ~ 📑	General		- E			¦are Insert Insert ∂	· Σ· ·	7 8	
Pasi	·• 🛷	B 7 U	* 🛄 *	<u> A</u> ·		2 4	* a *	\$*%	, .00 -	Format	tting * as Tab	le * Styles *	E Format	** @ * F	ilter * Select	*
Clipb	oard 🕞		Font	Ta .		Alignment	5	Nu	mber	5	Styles		Cells		Editing	
	A3	•	0	f _x Sunda	y											٣
	0	N	M	L	К	J	1	Н	G	F	E	D	С	В	А	
			january	december	novembe	october	septembe	august	july	june	may	april	march	february	january	1
																2
								Sunday	Saturday	Friday	Thursday	Wednesd	Tuesday	Monday	Sunday	3
															🛍 (Ctrl) •	4
																5

أحيانا نحتاج قائمة مخصصة الأستخدامها بشكل مستمر ولمرات عديدة كأن نحتاج لأيام الأسبوع باللغة العربية أو اللغة الأنكليزية أو شهور السنة أو غير ذلك ولأنشاء ذلك نقوم بما يأت

- دنقر قائمة File وفيها ننقر خيارات Options .
- 2. ننقر Advanced وفي مجموعة General ننقر Edit Custom Lists فتظهر نافذة قوائم مخصصة Custom Lists .
 - 3. نكتب القائمة في مربع أدخالات القائمة List Entries ثم نضغط Enter .



15- التعامل مع ورقات العمل: أدراج ورقة عمل جديدة INSERTING A NEW WORKSHEET

	IN 4 + H Sheet1 Sheet2 Sheet3			▶ 1
Ready	Insert V	Norksheet (Shift+F11)	II III 100% — – – – – – – – – – – – – – – – – – –	

حذف ورقة العمل DELETING WORKSHEET

لحذف ورقة عمل من مصنف Excel نحدد الورقة المطلوب حذفها ثم نذهب الى تبويب Home ومنه الى مجموعة الخلايا Cells ننقر السهم أسفل Delete ثم ننقر حذف ورقة Delete Sheet كما في الش



تغيير أسم ورقة عمل RENAMING WORKSHEET

الأنكنيونيك (Sheet3) Sheet3 (Sheet3) الأطلاب الأنكنيونيك (Sheet3) Sheet3 (Sheet3) الأطلاب الأنكنيونيك (Sheet3) (Sheet3)

ثم نضغط على مفتاح الإدخال Enter.

نسخ أو نقل ورقة العمل COPYING OR MOVING WORKSHEET

Sheet3 Sheet2 الأنكترونيك Sheet3 Sheet3 🔳 🗉 🙂 100% 😑 Ready

•	Ш	► I	الألكترونيك 🔨 Sheet3 Sheet3 الألكترونيك (2) 🕼 🕨 🕨	
Ready			🗐 🖾 100% 🕞 — 🖓 🕂)

16- الصيغ

الصيغ هي معادلات يمكنها إجراء عمليات حسابية وإرجاع المعلومات ومعالجة محتويات خلايا أخرى واختبار الشروط وغير ذلك. وتبدأ الصيغة دائمًا بعلامة المساواة (=) في ما يلي أمثلة عن أنواع الصيغ التي يمكنك إدخالها في ورقة عمل.

=5+2*3	تضيف 5 إلى حاصل ضرب 2 في3
=A1+A2+A3	تجمع القيم الموجودة في الخلايا A1 و A2 وA3.
=SQRT(A1)	تستخدم الدالة SQRT لإرجاع الجذر التربيعي للقيمة الموجودة فيA1
=TODAY()	تُرجع التاريخ الحالي
=UPPER("hello")	تحول النص "hello" إلى "HELLO" باستخدام دالة ورقة العمل UPPER
=IF(A1>0)	تختبر الخلية A1 لتحديد ما إذا كانت تحتوي على قيمة أكبر من 0

أجزاء الصيغة

يمكن أن تحتوي الصيغة على كل ما يلي أو أي منها: 1- الدالات (الدالة: هي صيغة تمت كتابتها مسبقاً بحيث تقبل قيمة أو قيم أو تؤدي إلى إجراء إحدى العمليات أو إرجاع قيمة أو قيم. تُستخدم الدالات لتبسيط الصيغ وتقليلها بورقة العمل خصوصاً الصيغ التي تؤدي إلى إجراء حسابات مطولة أو معقدة.) 2- المراجع (مرجع الخلية: هو مجموعة الإحداثيات التي تشغلها الخلية في ورقة العمل. على سبيل المثال، مرجع الخلية الذي يظهر عند تقاطع العمودB مع الصف 3 هو BB.) 3- عوامل التشغيل (عامل تشغيل: إشارة أو رمز يعيّن نوع الحساب ليتم إنجازه ضمن التعبير. وهناك عوامل تشغيل رياضية، وللمقارنة، ومنطقية، ومرجعية.) 4- الثوابت (ثابت: قيمة لا يتم حسابها مثل الرقم 210 ولذلك لا يتغير هذا الثابت. على سبيل المثال يعد الرقم 210 والنص "أرباح ربع سنوية" ثوابت. لا يعد التعبير أو القيمة الناتجة من تعبير ثابتًا.

مثال: لتكن لدينا الصيغة التالية: =PI() *A5 ^2 نلاحظ أن هذه الصيغة تحوى على: 1- الدالات :ترجع الدالة ()PI القيمة pi: 3.142 2- المراجع : ترجع A5 القيمة في الخلية A5. 3- الثوابت : القيم الرقمية أو النصية التي يتم إدخالها مباشرة إلى الصيغة، مثل 2. 4- عوامل التشغيل :يرفع عامل التشغيل ^ علامة الإقحام (الرقم إلى أس، ويقوم عامل التشغيل) * العلامة النجمية بضرب الأرقام

استخدام عوامل تشغيل العمليات الحسابية في الصيغ تحدد عوامل التشغيل نوع العملية الحسابية التي تريد إجراءها على عناصر الصيغة يتم إجراء العمليات الحسابية بترتيب افتراضي يتبع القواعد الرياضية العامة، ولكن يمكنك تغيير هذا الترتيب باستخدام الأقواس. تتوفر أربعة أنواع مختلفة من عوامل تشغيل العمليات الحسابية هي: حسابي ومقارنة وتسلسل نص ومرجع. أكثر العوامل استخداماً هي الحسابية.

لإجراء عمليات حسابية أساسية، مثل الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة أو دمج الأرقام، وإرجاع نتائج رقمية، نستخدم عوامل التشغيل الحسابية التالية.

	•	
العامل الحسابي	المعنى	مثال
(علامة جمع) +	جمع	3+3
(علامة طرح) –	طرح	3–1
(علامة نجمية) *	ضرب	3*3
(شرطة للأمام مائلة) /	قىيمة	3/3
(علامة مئوية نسبة) %	مئوية نسبة	20%
(علامة إقحام) ^	أس	3^2

ترتيب العمليات الحسابية

تحسب الصيغ القيم بترتيب معين. تبدأ الصيغة في Excel دائمًا بعلامة المساواة (=). ويفسر Excel الأحرف التي تلي علامة المساواة كصيغة. وتلي علامة المساواة العناصر التي يتم حسابها (المعاملات)، مثل الثوابت أو مراجع الخلايا. ويتم فصلها بواسطة عوامل تشغيل العمليات الحسابية. يحسب Excel الصيغة من اليسار إلى اليمين، تبعًا لترتيب معين لكل عامل تشغيل في الصيغة.

أسبقية عوامل التشغيل

إذا قمت بضم عدة عوامل تشغيل في صيغة واحدة، فيجري Excel العمليات في الترتيب المبين في الجدول التالي. إذا احتوت الصيغة على عوامل تشغيل ذات الأسبقية نفسها – على سبيل المثال، إذا احتوت الصيغة على عاملي تشغيل أحدهما للضرب وآخر للقسمة – فسيقيّم Excel عوامل التشغيل من اليسار إلى اليمين.

الوصف	عامل التشغيل
نسبة مئوية	%
أس	٨
ضرب وقسمة	* و/
جمع وطرح	+ و –

ملاحظة: الصيغة الرياضية داخل القوس يتم إجراءها قبل الصيغة الرياضية خارجه. 17- الدوال يوجد ببرنامج Excel عدة مئات من الدوال المتنوعة يمكن تصنيفها كدالات منطقية ورياضية وهندسية ومالية ونصية...الخ. سنتناول أهم الدوال شائعة الاستخدام وتقوم بإيجاد مجموع عدد و/أو مراجع خلية عددية.

مثال: بفرض رغبتنا إيجاد مجموع علامات الطالب محمد مالك في مقررات اللغة العربية والانجليزية والحاسوب والرياضيات كما يوضحه البيانات الموجودة في الشكل المعطى:

SUM	-	(= × 🗸	f_{x}	=[@[4)]+[[اللغة المري	ة الأنكليزية]@	[الحاسبة@]+[[اللغ	[الرياخيات@]+	[الريامنة@]+	٧
J	1	н	G	F	E	D	С	В	Α	
										1
										2
			المجموع	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الأنكليزية	اللغة العربية	الأسم	3
الرياضيات@]+[الحاسبة@]+[[اللغة الأنكليزية]@]+[[اللغة العربية]@]=				90 [الرياضة@]+[الرياضيات@]+[الحاس	100	90	76	88	محمد مالك	4
			421	100	85	86	75	75	ر عد مکي	5
			454	84	86	100	88	96	أيمان عادل	6
			406	82	85	75	67	97	زيلب محمد على	7

فإننا نقوم بالتالي:

1- نضع مؤشر الفأرة في الخلية التي نريد إظهار نتيجة الجمع فيها وهي في مثالنا هذا الخلية G4.

2- نكتب في شريط الصيغة (B4:E4)sum=

3- ثم نضغط على مفتاح الإدخال Enter.

طريقة أخرى لإيجاد المجموع

بإمكاننا الاستعاضة عن إدراج دالة SUM وذلك بكتابة الصيغة التالية B4+C4+D4+E4= وفق الآتي:

 1. نضع المؤشر في الخلية التي نريد أظهار نتيجة الجمع فيها وفي مثالنا هذا هي الخلية G4 ونضع فيها علامة المساواة =.

2. نوجه مؤشر الفأرة الى الخلية B4 وننقر فيها فنلاحظ ظهور مرجع الخلية في شريط الصيغة وتظهر حدود حول الخلية المحددة .

3. نضع علامة الجمع + ونوجه مؤشر الفارة الى الخلية C4 وننقر فيها فنلاحظ ظهور مرجع الخلية في شريط الصيغة وتظهر حدود حول الخلية المحددة .

4. نستمر بهذه العملية الى أن ندخل جميع القيم الموجودة والمطلوب جمعها ثم نضغط Enter فتظهر نتيجة المعادلة في موقعها في الجدول .

المجموع	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الأكليزية	اللغة العربية	الأسم	3
444	90	100	90	76	88	محمد مالك	4
421	100	85	86	75	75	ر عد مکي	5
454	84	86	100	88	96	أيمان عادل	6
406	82	85	75	67	97	زينب محمد علي	7

طريقة أخرى أيضاً لإيجاد المجموع:

يمكن أستخدام دالة الجمع التلقائي (احمد القائي (معند الجراء عملية الجمع حيث ننقر الخلية المطلوب وضع نتيجة الجمع فيها ثم ننقر تبويب Home ومنه ننقر أيقونة الجمع التلقائي في مجموعة تحرير Editing أومن تبويب Formula ننقر أيقونة الجمع التلقائي ثم ننقر على فنقر على هذه ملاحظة: يمكن تعديل المعادلة إما من شريط المعادلة أو من الخلية التي تحتوي على المعادلة حيث ننقر على هذه الخلية فتظهر المعادلة على شريط المعادلة، فنقوم بإجراء التعديلات المطلوبة وعند الانتهاء من المعادلة على معاد من الخلية المطلوب على هذه ملاحظة: يمكن تعديل المعادلة إما من شريط المعادلة أو من الخلية التي تحتوي على المعادلة حيث ننقر على هذه ملاحظة المعادلة على شريط المعادلة، فنقوم بإجراء التعديلات المطلوبة وعند الانتهاء من ذلك نضغط على مفتاح الإدخال Enter.

ملاحظة: نستطيع عن طريق مقبض التعبئة عمل الإكمال التلقائي للصيغ.

دالة المعدل Average Formula

في الجدول أدناه المطلوب حساب معدل درجات كل طالب

SUM	•	(= x √	<i>f</i> _x =AVE	nAGE[[الحاسبة@]+[[اللغة الأنكليزية]@]+[[اللغة الحربية]@]RAGE	+[الرياضيات@	[الرياضة@]				4
J	1	н	G	F	E	D	с	В	А	
										1
										2
			المعدل	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الأتكليزية	اللغة العربية	الأسم	3
=AVERAGE	العربية]@])	@]+[[اللغة	غة الأنكليزية	90 [الرياضة@]+[الرياضيات@]+[الحاسبة@]+[[الأ	100	90	76	88	محمد مالك	4
AVERAGE(n	umber1, (n	umber2],)		100	85	86	75	75	ر عد مکي	5
				84	86	100	88	96	أيمان عادل	6
				95	100	100	99	97	عثان صالح	7
				100	75	96	85	89	خليل حامد	8

نضع الموشر في الخلية المراد أيجاد المعدل الحسابي فيها ونكتب علامة المساواة ثم نكتب Average ونفتح قوس وندخل قيم الخلايا المتجاورة بالنقر والسحب عليها بواسطة الفأرة ونغلق القوس ونضغط مفتاح Enter فنحصل على قيمة المعدل. يسمى المعدل أيضاً بالمتوسط الحسابي.

أذا كانت الخلايا غير متجاورة ندخل قيمة الخلية الأولى ونضع فاصلة (,) وندخل قيمة الخلية الثانية وهكذا حتى يتم أدخال جميع قيم الخلايا غير المتجاورة ونضغط Enter للحصول على معدل النتائج المطلوب

طريقة أخرى لإيجاد المعدل:

يمكن أيجاد قيمة المعدل لصف من الأرقام في الجدول ننقر الخلية المطلوب أيجاد المعدل فيها وننتقل الى تبويب الصفخة الرئيسية Home وفي المجموعة تحرير Editing ننقر السهم الموجود الى جانب الجمع التلقائي Auto sum ونختار معدل Average فيظهر خط منقط حول الخلايا المطلوب أيجاد معدلها وفي نفس الوقت تظهر صيغة الدالة في شريط الصيغة المستخدم

لأستنساخ صيغة المعدل مثلا الى بقية صفوف الخلايا نحدد خلية المعدل الأولى ونحرك مؤشر الفأرة داخل الخلية حتى يتغير شكله الى + في الزاوية السفلى اليسرى من الخلية فنضغط زر الفأرة بشكل مستمر ونسحب الى الخلية الأخيرة في الجدول فتظهر جميع المعدلات المطلوبة في الجدول بأستنساخ الصيغة الى بقية الخلايا.

ملاحظة عن المرجع المطلق والمرجع النسبي:

المرجع النسبي RELATIVE REFERENCE

عند ظهور العلامة + في الزاوية السفلى اليسرى من الخلية بشكل مستمر ونسحب يزداد مرجع كل خلية بمقدار 1 في كل مرة ويقوم برنامج Excel بضبط عناوين الخلايا تلقائيا وهذا يسمى بالمرجع النسبي G5 والخلية Average(B4:F4) وفي الجدول أعلاه الخلية G4 معادلتها (Average(B4:F4) والخلية G5 معادلتها (B5:F5) وهك

المرجع المطلق ABSOLUTE REFERENCE

عندما نريد أن نثبت مرجع الخلية المنسوخة كي يظهر في جميع الخلايا المنسوخ اليها علينا إستخدام المرجع المطلق Absolute reference فأذا أردنا تثبيت العمود فقط نضع علامة الدولار قبل حرف العمود وأذا أردنا تثبيت الصف نضع علامة دولار قبل رقم الصف وأذا أردنا تثبيت الصف والعمود نضع علامة الدولار قبل كليهما كما في الش

H4		- (*	∫x =AV	ERAGE(B4:	F4)+\$M\$1(0								4
N	М	L	К	J	I.	Н	G	F	E	D	С	В	Α	
														1
														2
						المعدل الجديد	المعدل	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الأنكليزية	اللغة العربية	الأسم	3
						96.8	88.8	90	100	90	76	88	محمد مالك	4
					35	92.2	84.2	100	85	86	75	75	ر عد مکي	5
						98.8	90.8	84	86	100	88	96	أيمان عادل	6
						106.2	98.2	95	100	100	99	97	عدثان صائح	7
						97	89	100	75	96	85	89	خليل حامد	8
														9
	8	3												10

نلاحظ في الشكل أعلاه أنه تم أضافة العدد 8 الواقع في الخلية M10 الى جميع قيم المعدل في الجدول عن طريق أستخدام المرجع المطلق الظاهر في شريط الصي

دالة القيمة القصوى MAX ودالة القيمة الدنيا MAXIMUM AND MINIMUM FORMULA MIN ودالة القيمة الدنيا

لأيجاد القيمة القصوى لمجموعة من قيم الخلايا المتجاورة ننقر أحدى الخلايا أسفل العمود الذي يحتوي على الأرقام أو أحدى الخلايا الواقعة يسار الصف الذي يحتوي على الأرقام ثم نذهب الى تبويب الصيغة Formula وننقر السهم الموجود الى جانب الجمع التلقائي sum Auto ومن القائمة المنسدلة نختار القيمة القصوى MAX ثم نضغط Enter للحصول على القيمة القصوى في الخلية المحددة كما في الشكل.

File	н	ome Inse	ert Pag	ge Layout	Formulas	Data	Review V	/lew						a 🕜 🗆 é	je 23
<i>fx</i> Insert Function	∑ AutoSum ▼ Cogical ▼ Cook ∑ Sum ▼ Matrix ∆verage & Time ▼ More Count Numbers Library			Lookup & R Math & Trig More Funct	leference * * ions *	A Define Name * S S Define Name * S			문부 Trace Preo 또한 Trace Dep 옷 Remove A	edents 🦓 endents 🥠 rrows ד 🖓 Formula	Show Formulas Error Checking * Evaluate Formula a Auditing	Watch Window	alculation Options *		
		Max		fx =M	AX(E4:E9)										*
		M <u>i</u> n		К	J	1	н	G	F	E	D	С	В	Α	
<u> </u>	_	More <u>F</u> unct	ions												1
							المعدل الجديد	المعدل	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الأتكليزية	اللغة العربية	الأسم	3
							96.8	88.8	90	100	90	76	88	محمد مالك	4
							92.2	84.2	100	85	86	75	75	ر عد مکي	5
							98.8	90.8	84	86	100	88	96	أيمان عادل	6
							106.2	98.2	95	100	100	99	97	عنان صالح	7
							97	89	100	75	96	85	89	خليل حامد	8
															9
		8								100					10
															11

بنفس الطريقة يمكن أيجاد بقية القيم الموجودة في القائمة المنسدلة مثل Sum وAverage و Count numbers و MIN . أما عندما نختار الفقرة الأخيرة More functions فتظهر لنا القائمة الظاهرة كما في الشكل والتي تحتوي على جميع العلاقات الموجودة في Excel الرياضية والمنطقية والأحصائيـــــة

وغيرها.

Insert Function	8 ×
Search for a function:	
Type a brief description of what you want to do and then dick.	Go
Or select a category: Most Recently Used	
Select a function:	
SUM	*
AVERAGE IF HYPELINK COUNT MAX	F
SIN	· ·
SUM(number1,number2,) Adds all the numbers in a range of cells.	
Help on this function OK	Cancel

في هذه القائمة في مربع البحث عن دالة Search for a function ندخل وصفا عن الدالة المطلوب البحث عنها وعند ذاك تظهر الدالة في مربع تحديد الدوال Select a function وعند النقر على OK تظهر نافذة وسائط الدالة Collapse Button فننقر زر الطي Collapse Button هي للعودة الى ورقة العمل وتحديد الخلايا المطلوب أستخدامها وبعد الأنتهاء من ذلك ننقر OK.

دالة تحويل النص لأحرف كبيرة UPPER تستخدم الدالة UPPER لتحويل نص إلى أحرف كبيرة (في اللغات اللاتينية) مثال: حول النص الموجود في الخلية B5 إلى أحرف كبيرة وضع الناتج في الخلية B8 ندرج الدالة (B5)UPPER= في الخلية B8 فتحصل على المطلوب كما يوضحه الشكل التالي:

Q	Р	0	N	М	L	K	J	1	Н	G	F	E	D	С	В	Α	
																	1
																	2
																	3
																	4
															class room		5
																	6
																	7
															CLASS ROOM		8
وف	الي حر	کبيرة	تينية ال	ف اللا	الحروة	ئتوب ب	ى المك	ل النص	ہي تحو	UP ف	ة PER	ل الدال	س عم	L(بعک	بة OWER	م الدال	تقو،

صغيرة.

الدوال المنطقية Logical Functions NOT, OR, AND

دالة AND

تستخدم دالة AND للمقارنة بين قيمتين منطقيتين فأذا كانت كلا القيمتين صحيحة تكون النتيجة صحيحة وفيما عدا ذلك تكون النتيجة خاطئة أستنادا الى جدول الحقيقة المنطقي الآت

А	В	OUTPUT
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

مثال: المطلوب تحديد الطلبة الذين درجتهم في مادة الحاسوب (الحاسبة) أكبر من 90 وفي مادة الرياضيات أكبر من 85.

6	f _x	=AND(D4>90	,E4>85)									*
L	K	J	I.	н	G	F	E	D	С	В	А	
												1
												2
				Column1	AND GATE	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	اللغة الأنكليزية	اللغة العربية	الأسم	3
					FALSE	90	82	84	76	88	محمد مالك	4
				3	TRUE	80	100	100	96	88	عنان صالح	5
					TRUE	84	86	100	88	96	أيمان عادل	6
					FALSE	95	80	95	99	97	ر عد مکي	7
					FALSE	100	75	96	85	89	خليل حامد	8
					FALSE						زيلب محمد حلي	9

دالة OR

تستخدم دالة OR للمقارنة بين قيمتين منطقيتين فأذا كانت كلا القيمتين خاطئة تكون النتيجة خاطئة وفيما عدا ذلك تكون النتيجة صحيحة أستنادا الى جدول الحقيقة المنطقي الآت

А	В	OUTPUT
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

مثال: المطلوب تحديد الطلبة الذين درجتهم في مادة الحاسوب أكبر من 80 أو في مادة الرياضيات أكبر أوتساوي 90

OR ▼ (X ✓ ∫ = OR(D4>80,E4>=90)						*
Function Arguments	н	G	F	E	D	
						1
OR						2
Logical1 D4>80	OR GATE	AND GATE	الرياضة	الرياضيات	الحاسبة	3
Logical2 E4>=90	E4>=90)	FALSE	90	82	84	4
	TRUE	TRUE	80	100	100	5
	TRUE	TRUE	84	86	100	6
	TRUE	FALSE	95	80	95	7
	TRUE	FALSE	100	75	96	8
- TRUE	FALSE	FALSE	95	79	70	9
Checks whether any of the arguments are TRUE, and returns TRUE or FALSE. Returns FALSE only if all arguments are FALSE.				100		10
Legisla legisla legisla - ee the 200 conditions that you want to test that each						11
cither TRUE or FALSE.						12
						13
			Α	В	OUTPUT	14
Formula result = TRUE			0	0	0	15
Help on this function OK Cancel			0	1	1	16
			1	0	1	17

دالة IF الشرطية

تتيح دالة الشرط وضع شرط في الصيغة وتفيد في حالة وجود أكثر من حالة للجواب . وهي إحدى الدوال المعروفة بالدوال المنطقية Logic Functions (دوال تستخدم الشروط و علامات المقارنة : = , (> , < الشكل العام للدالة: =IF(logical_test, [value_if_true], [value_if_false]) وكما هو واضح فإن الدالة تتكون من ثلاثة أجزاء هي: Logical test • هو الشرط الذي من خلاله يتم إيجاد النتيجة المناسبة وفقاً للمعطيات المعطاة للدالة. Value if true • من إسمها هي القيمة التي ستعطيها لنا المعادلة في حالة أن الشرط تحقق Value if false • كذلك من إسمها هي القيمة التي ستعطيها لنا المعادلة في حالة عدم تحقق الشرط. **مثال:** أدرج دالة if في الخلية P5 لتحديد فيما إذا كان الطلاب قد نجحوا في مقرر مدخل الي الحاسوب أم رسبوا علماً أن حد النجاح هو العلامة 60. يتم ذلك بإدراج الدالة: ("راسب", "ناجح", if(05=60) في الخلية P5. نقوم باستخدام مقبض التعبئة لحساب النتائج لباقي الطلاب "بفرض أن 05 تحوى علامة الطالب بمقرر مدخل إلى الحاسوب".