

أولاً: الأقسام التي تتبع مسار بولونيا (3 ECTS) والنظام الفصلي (2 وحدة دراسية)

Computer Course Syllabus: Level I

Week No.	Content	No. of Hours Theoretical	No. of Hours Practical
1.	Introduction to Computer: Concepts of Hardware and Software with their components; Concept of Computing, Data and Information; Connecting input/output devices, and peripherals to CPU.	1	2
2.	Computer Components: Computer Portions, Hardware Parts, I/O Units, Memory Types.	1	2
3.	Computer Components (Cont.): Basic CPU Components, Computer Ports, Personal Computer, Personal Computer (Features and Types)	1	2
4.	Operating System and Graphical User Interface GUI: Operating System; Basics of Common Operating Systems; The User Interface, Using Mouse Techniques.	1	2
5.	Operating System and Graphical User Interface GUI(Cont.): Use of Common Icons, Status Bar, Using Menu and Menu-selection, Concept of Folders and Directories, Opening and closing of different Windows; Creating Short cuts.	1	2
6.	Word Processing: Word Processing Basics; Basic Features of Word Processors, Opening and Closing of documents, Text creation and Manipulation; Formatting Text and Paragraphs, Using Templates for Document Creation.	1	2
7.	Word Processing (Cont.): Creating and Managing Tables, Utilizing Styles and Themes, Spell Check and Grammar Tools, Using Headers and Footers.	1	2
8.	Spread Sheet: Introduction to Spreadsheet Software, Creating and Formatting Worksheets. Sorting and Filtering Data, Using Formulas and Functions.	1	2

المحاضرة الأولى : مقدمة في الحاسوب



أهداف المحاضرة

تعريف الحاسوب وأهميته.

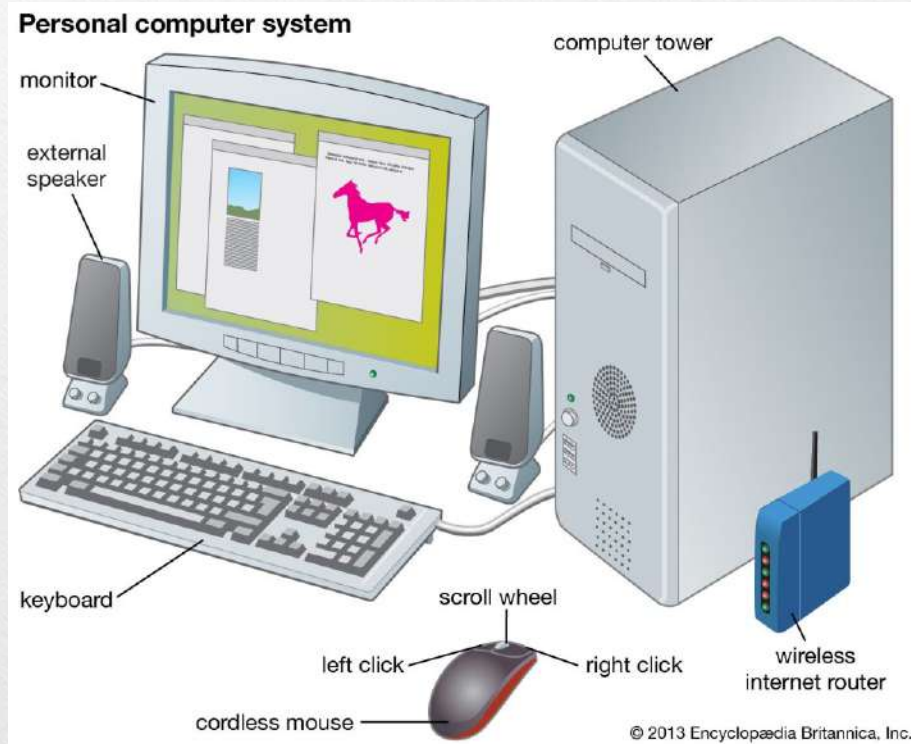
التمييز بين Hardware و Software.

فهم الفرق بين Data و Information.



What is a Computer?

جهاز إلكتروني قادر على: الإدخال، المعالجة، التخزين، الإخراج.
مميزاته: السرعة، الدقة، القدرة على تخزين البيانات.



مكونات الحاسوب الأساسية

Hardware: Keyboard, Mouse, Monitor, CPU, Printer

Software: Operating System, Word, Excel



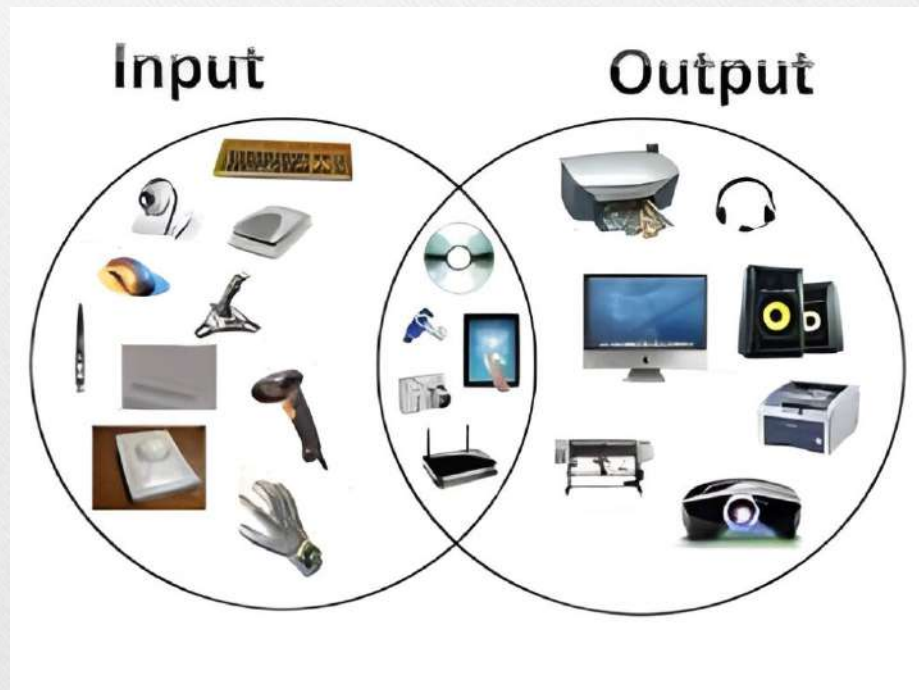
Data vs Information

- Data: حقائق أولية غير منظمة.
- Information: بيانات بعد معالجتها لتصبح ذات معنى.



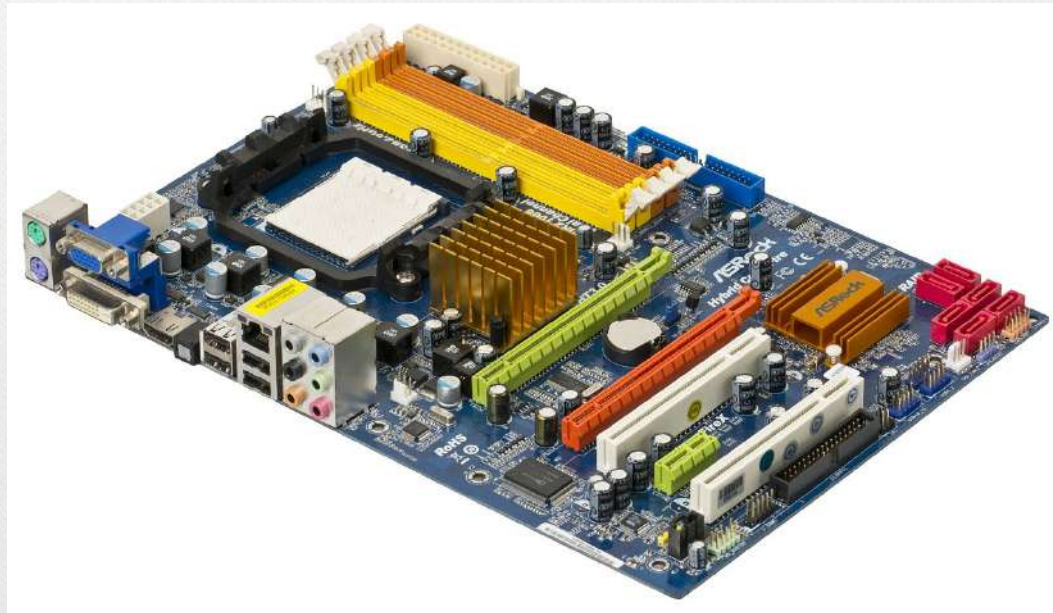
Input & Output Units

- Input: Keyboard, Mouse, Scanner, Microphone.
-
- Output: Monitor, Printer, Speakers.



System Unit

- Motherboard, CPU, RAM, GPU



Memory Units

RAM: ذاكرة مؤقتة.

ROM: ثابتة تحتوي تعليمات الإقلاع.



Storage Devices

HDD, SSD, USB Flash,

Hard Drives
SCSI / IDE



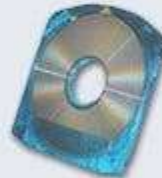
Raid Servers



Desktop PCs,
Laptops and Macs



CD / DVD



Digital Devices



Memory Sticks



Floppy Diskette



Smart Media

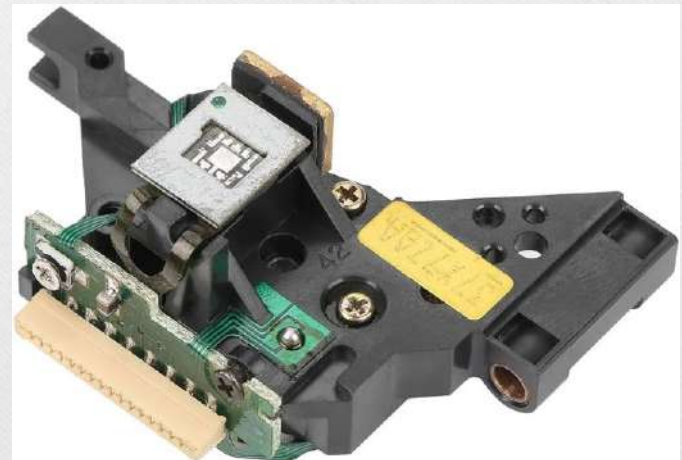


Tape Media



CPU Components

- مسؤول عن تنفيذ الأوامر CPU.
- ALU – CU – Registers



Computer Ports

- USB – HDMI – Ethernet



Personal Computer Types

- Desktop – Laptop – Tablet – Workstation



Operating System (OS)

- البرنامج الذي يدير عتاد الحاسوب ويشغل البرامج.

- أمثلة: Windows, macOS, Linux.



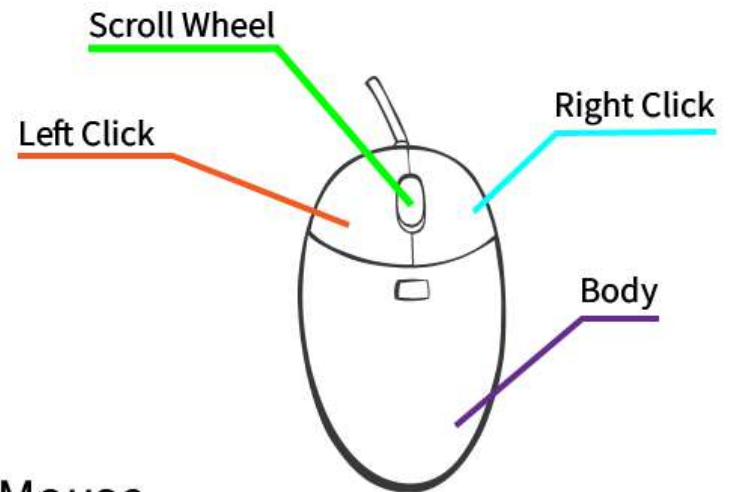
واجهة المستخدم الرسومية GUI

- تعتمد على الصور والنوافذ والأيقونات.



Mouse Techniques

- Click – Double Click
- Drag and Drop
- Context Menu



The Mouse

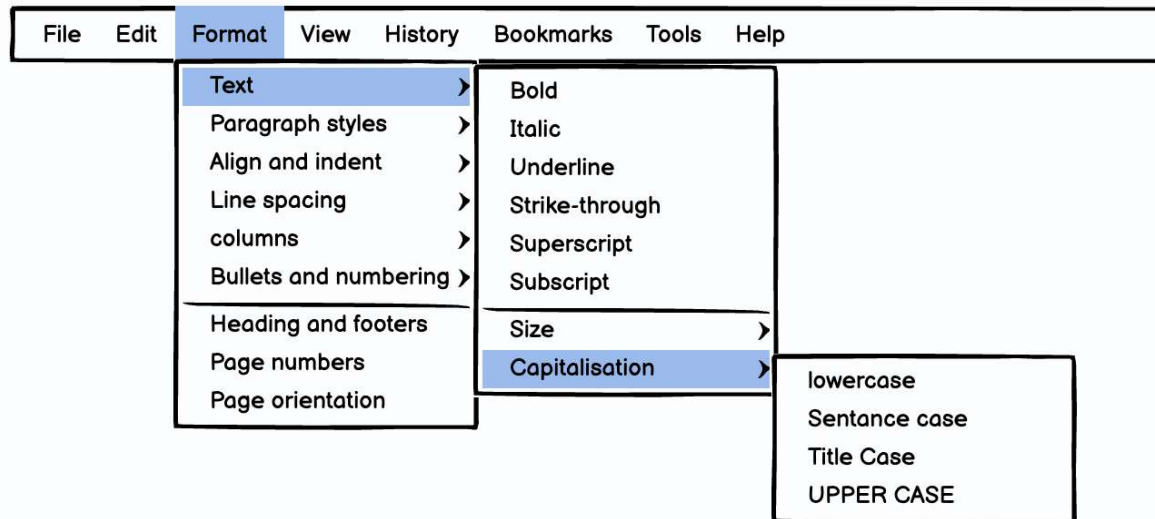
Common Icons

- تمثل ملف أو مجلد أو برنامج.



Menus & Menu Bar

- قوائم الأوامر مثل File, Edit, View.



Folders & Directories

- تنظيم الملفات بشكل هرمي.

Directory vs Folder



New folder



New folder (2)



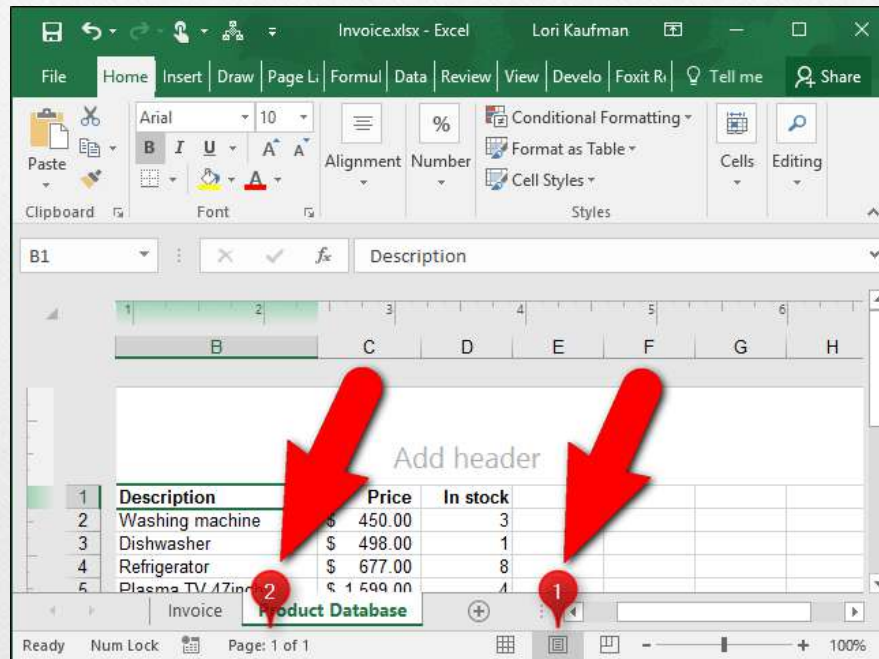
New folder (3)

Windows – Status Bar – Shortcuts

النوافذ :فتح البرامج.

شريط الحالة :معلومات عن المستند.

الاختصارات :وصول سريع.





المراجع

- Reference: <https://www.computerhope.com>
- Reference: <https://www.techtarget.com>
- Reference: <https://www.microsoft.com>



المحاضرة السادسة والسابعة



مقدمة: ما هو Word ولماذا نستخدمه؟

Word هو برنامج لمعالجة النصوص ضمن حزمة
Microsoft Office.



يُستخدم لكتابة، تنسيق، تعديل النصوص، التقارير، الأبحاث، الرسائل، العقود، السير الذاتية، وغير ذلك.



يُتيح إدراج الصور، الجداول، الرسومات، تنظيم الصفحات، ترقيم الصفحات، تنسيق الفقرات والخطوط، وتنسيق مستندات احترافية



أساسيات استخدام Word — أول خطوات

1. فتح برنامج وتحديد مستند جديد

عند فتح Word يمكنك اختيار “مستند فارغ” لبدء كتابة نص جديد.
يمكنك كذلك فتح مستند محفوظ مسبقاً للتعديل عليه أو متابعة العمل.

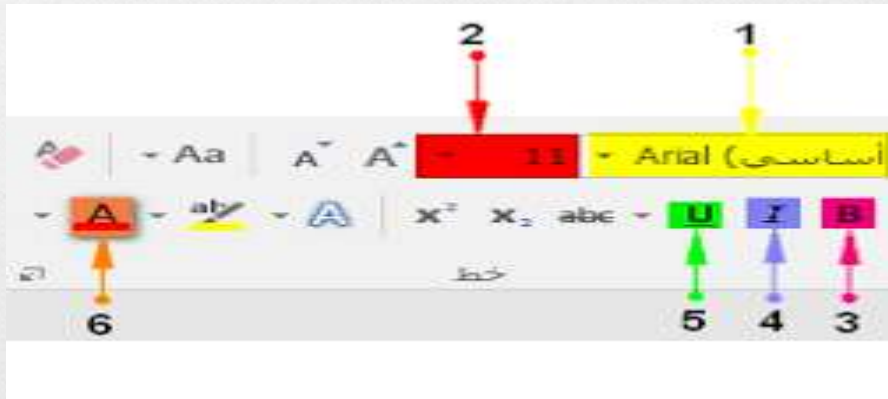


2. الكتابة وتحرير النصوص

اكتب النص بحرية، ثم يمكنك تحديده (تظليله) لاستخدام أدوات التحرير. يمكنك قص/نسخ/لصق (Cut, Copy, Paste) المحتوى حسب الحاجة.

3. تنسيق الخط والفقرات

تغيير نوع الخط، حجمه، لون النص، جعله غامقاً/مائلًا/تسطير. استخدام أنماط (Styles) مثل العناوين Headings، الفقرات العادية، العناوين الفرعية، لتقسيم المستند بشكل منظم.



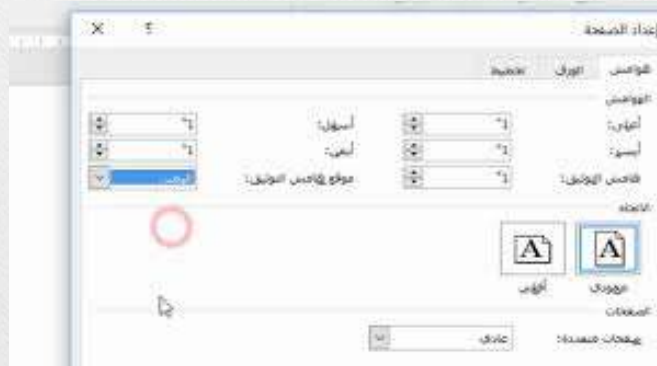
ضبط محاذاة الفقرات (يمين، يسار، وسط، ضبط)، وتحديد المسافات بين السطور والفقرات.



4. إدارة الصفحات

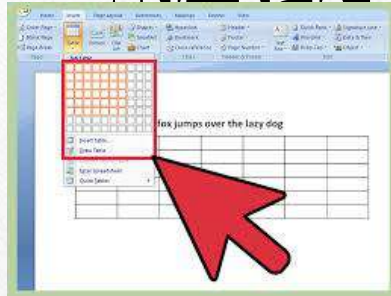
إضافة ترقيم صفحات (Page Number)

ضبط هوامش الصفحة (Margins)، اتجاه الصفحة (عمودي/أفقي)، وتخطيط الطباعة (Layout).



أدوات وسيطات متقدمة — لجعل مستنداتك احترافية

جداول (Tables): لإدراج وتنظيم بيانات — مفيد للتقارير، قوائم، جداول
بيانات بسيطة.

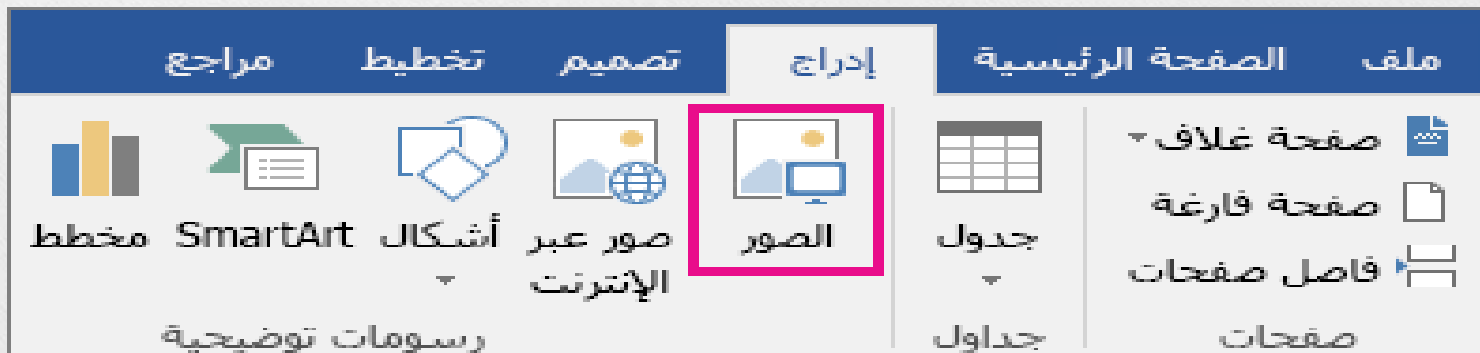


عناوين

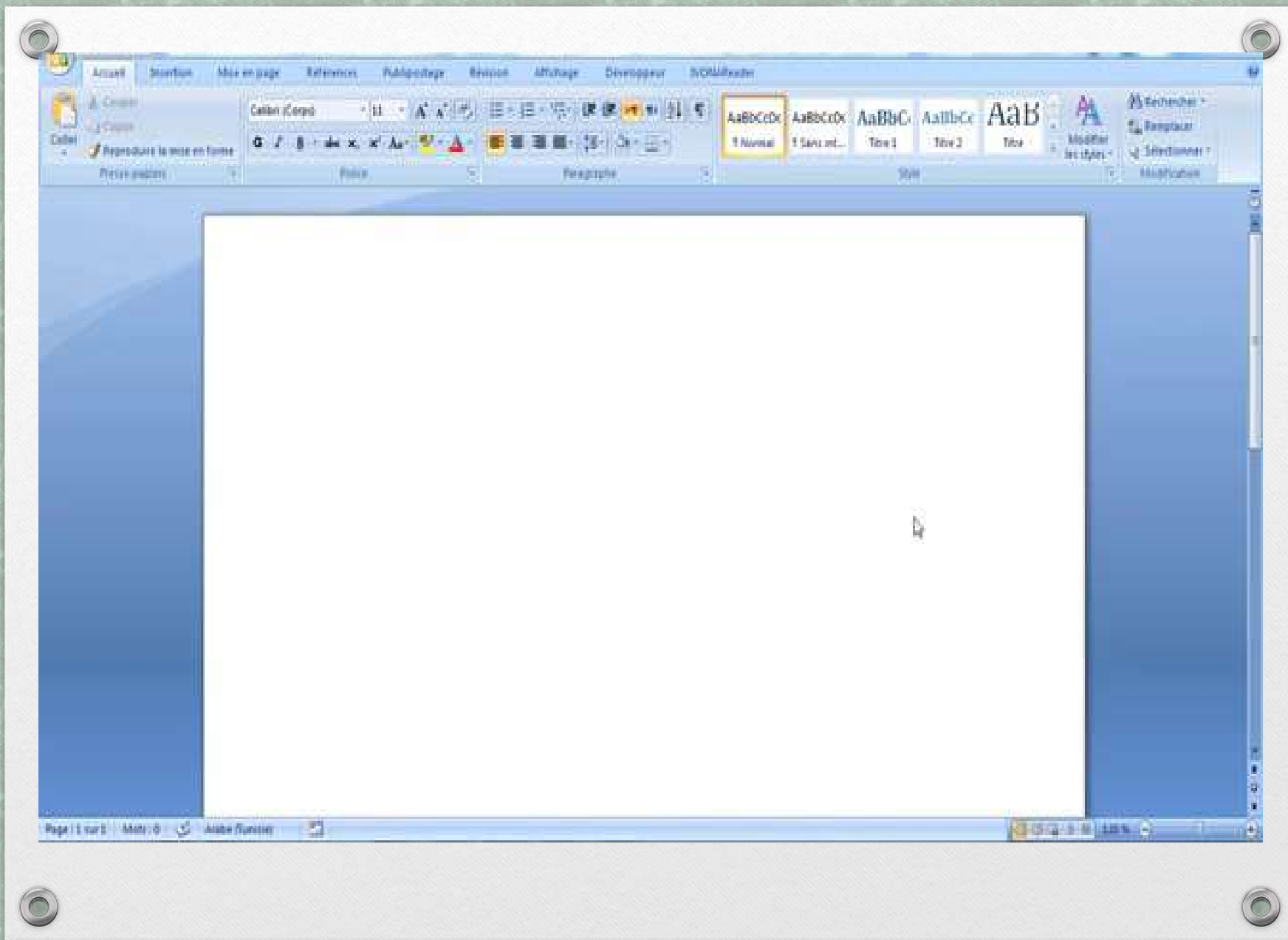
(Headings وجدول محتويات): (Table of Contents) تنظيم المستند

الطويل (بحث، كتاب، تقرير) بطريقة احترافية.

إدراج وسائط متعددة: صور، أشكال، رسوم بيانية ((Charts، ربما فيديو
(حسب النسخة أو الإضافة) — لتوسيع إمكانيات العرض.







نشاط

س1 لتغيير هوامش الصفحة نذهب إلى:

- A. Layout
 - B. View
 - C. File
 - D. Insert
-

س2 ما هو الامتداد الافتراضي لملف Word؟

- A. .xlsx
- B. .pptx
- C. .pdf
- D. .docx

س3 نستخدم تبويب: Table لإدراج جدول

- A. Design
- B. Insert
- C. Home
- D. View



شكراً لكم جميعاً



المحاضرة السابعة : برنامج الاكسل

يُعد Microsoft Excel أحد برامج حزمة Microsoft Office، ويُستخدم في إدخال البيانات وتنظيمها، وإجراء العمليات الحسابية، وإنشاء الجداول والرسوم البيانية، وتحليل البيانات لدعم اتخاذ القرار في المجالات التعليمية والإدارية والمالية.

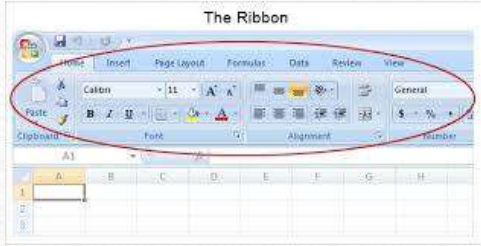
أهداف المحاضرة

في نهاية هذه المحاضرة سيكون الطالب قادراً على أن :
يتعرف على مفهوم برنامج Excel وأهميته.
يميز مكونات واجهة برنامج Excel.
يستخدم بعض العمليات الحسابية البسيطة.



مفهوم برنامج Excel

Excel هو برنامج جداول إلكترونية (Spreadsheet) عتمد على الصفوف (Rows) والأعمدة (Columns) والخلايا (Cells) لإدخال البيانات النصية والرقمية، مع إمكانية إجراء العمليات الحسابية تلقائياً باستخدام الصيغ (Formulas) والدوال (Functions).

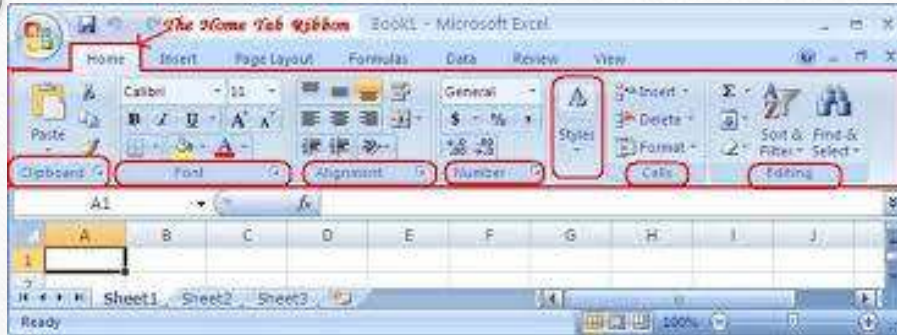


شرح الأشرطة (Ribbon) في برنامج Excel

ما هو الشريط (Ribbon)؟

الشريط (Ribbon) هو الجزء العلوي من واجهة برنامج Microsoft Excel، ويحتوي على مجموعة من التبويبات (Tabs)، وكل تبويب يضم أدوات وأوامر متشابهة تُستخدم لتنفيذ المهام المختلفة بسهولة وسرعة.





الأشرطة الرئيسية في Excel

1. شريط الصفحة الرئيسية (Home Tab)

يُعد أكثر الأشرطة استخداماً، ويحتوي على:

Clipboard: نسخ (Copy)، لصق (Paste)، قص (Cut)

Font: تنسيق الخط (Bold، اللون، عريض)



شريط إدراج (Insert Tab)

يُستخدم لإدخال عناصر داخل ورقة العمل، مثل:

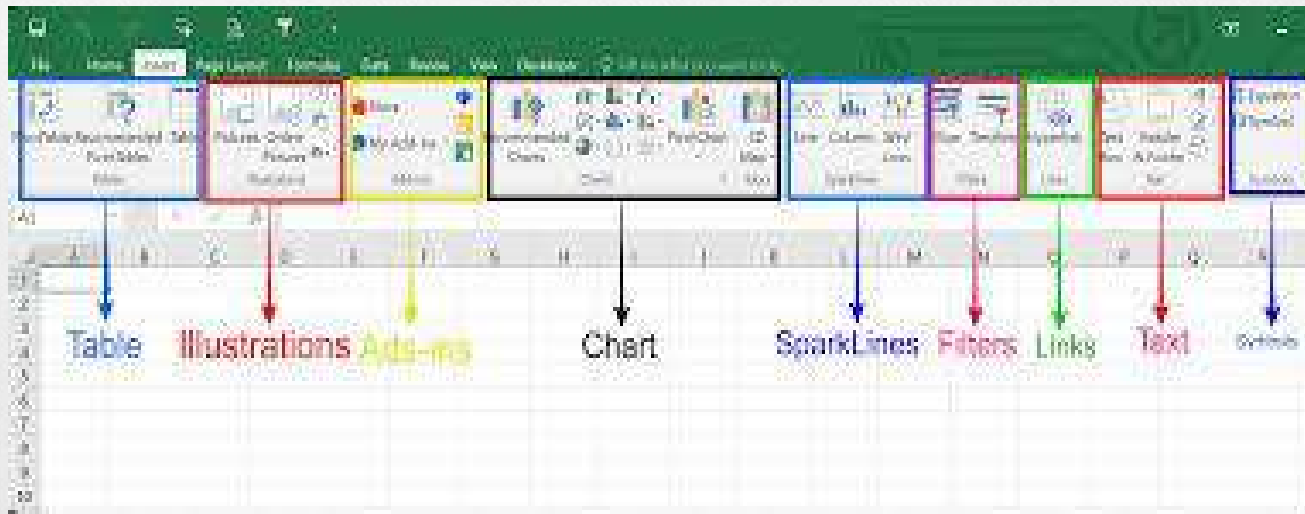
الجداول: Tables

الرسوم البيانية: Charts

الصور والأشكال: Illustrations

الروابط: Links

مربعات النص: Text



3. شريط تخطيط الصفحة (Page Layout Tab)

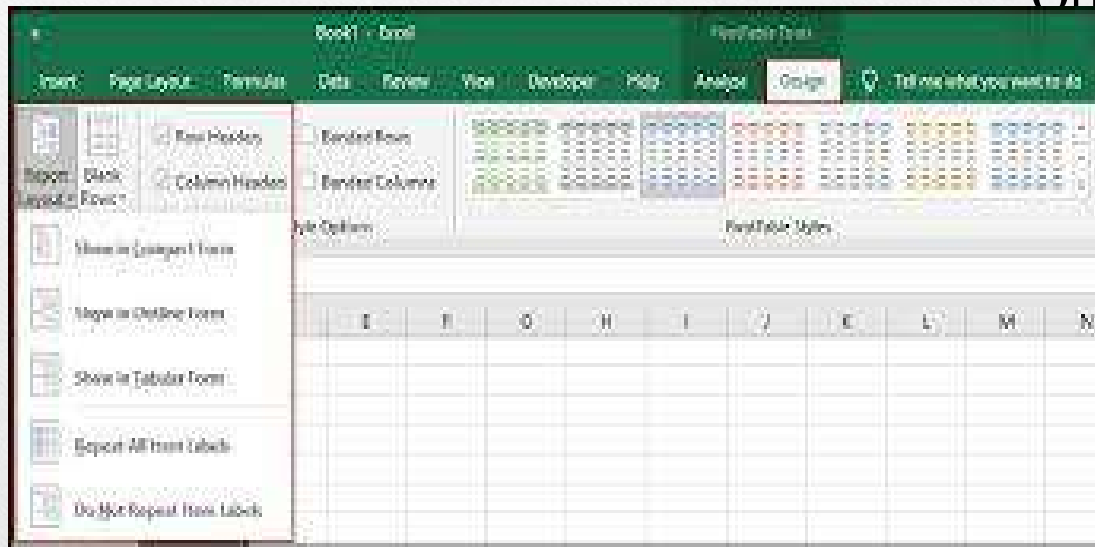
يُستخدم للتحكم بشكل الصفحة عند الطباعة:

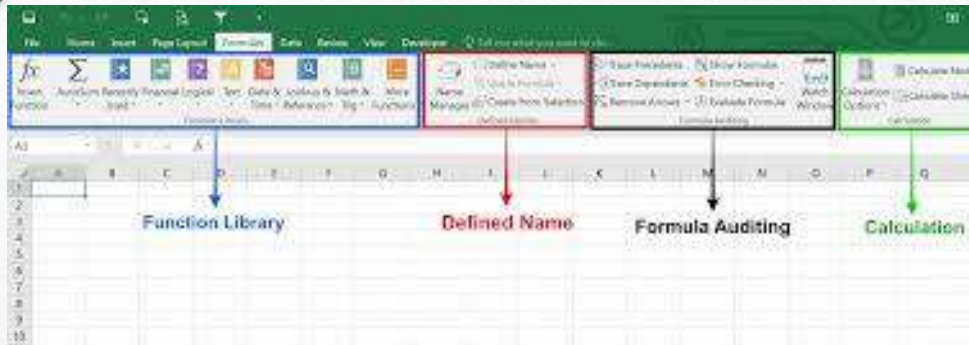
إعداد الهوامش ((Margins))

اتجاه الصفحة ((Orientation))

حجم الصفحة ((Size))

تنسيق المظهر العام للورقة





4. شريط الصيغ (Formulas Tab)

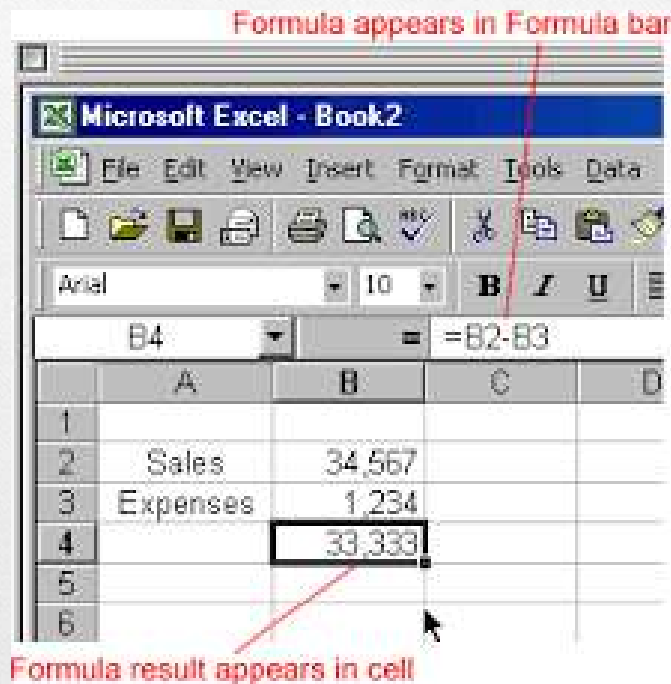
يُستخدم للتعامل مع الدوال والمعادلات:

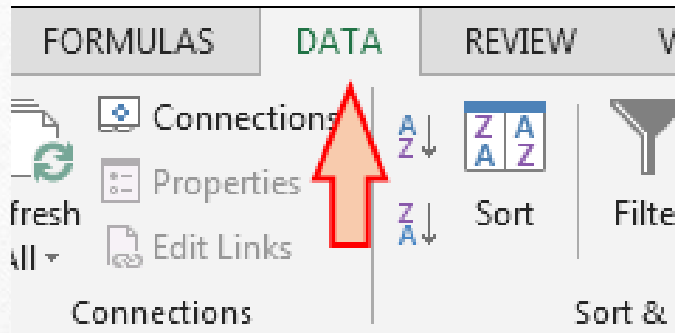
إدراج الدوال (Insert Function)

الدوال الشائعة مثل SUM, AVERAGE :

إدارة الأسماء (Name Manager)

تدقيق الصيغ (Formula Auditing)





5. شريط البيانات (Data Tab)

يُستخدم لتنظيم وتحليل البيانات:

الفرز والتصفية (Sort & Filter)

استيراد البيانات

أدوات التحقق من صحة البيانات (Data Validation)

إزالة التكرار (Remove Duplicates)

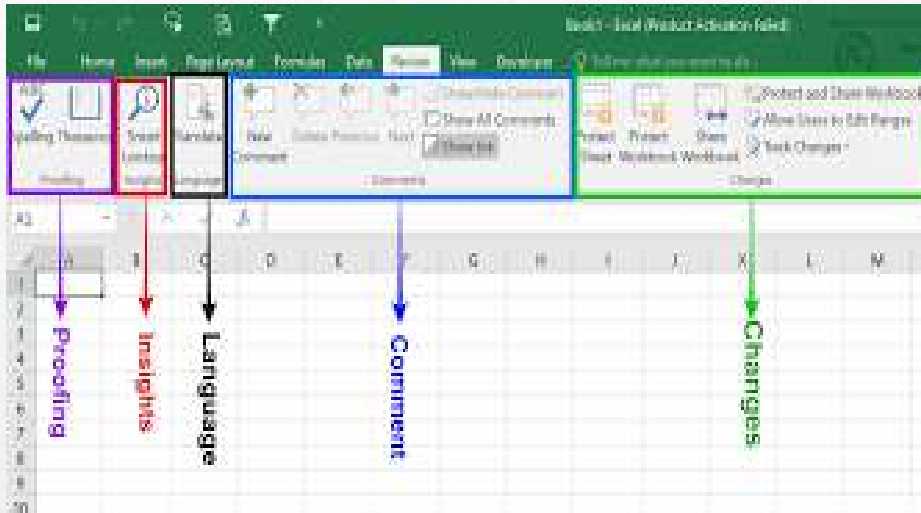
6. شريط المراجعة (Review Tab)

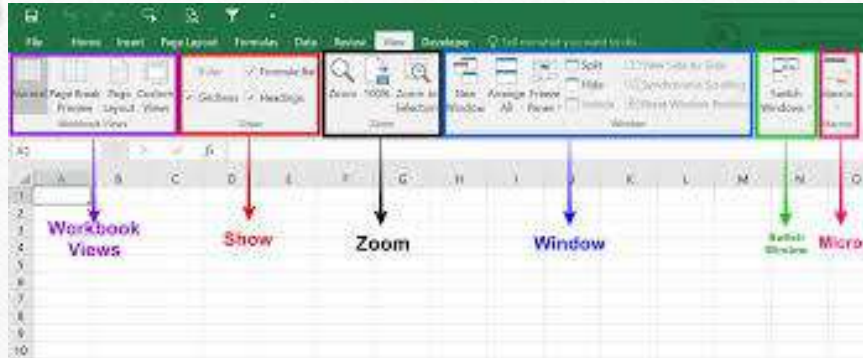
يُستخدم للتدقيق والحماية:

التدقيق الإملائي (Spelling)

إضافة التعليقات (Comments)

حماية ورقة العمل (Protect Sheet)





7. شريط العرض (View Tab)

يُستخدم للتحكم بطريقة عرض ورقة العمل:

تكبير وتصغير العرض (Zoom)

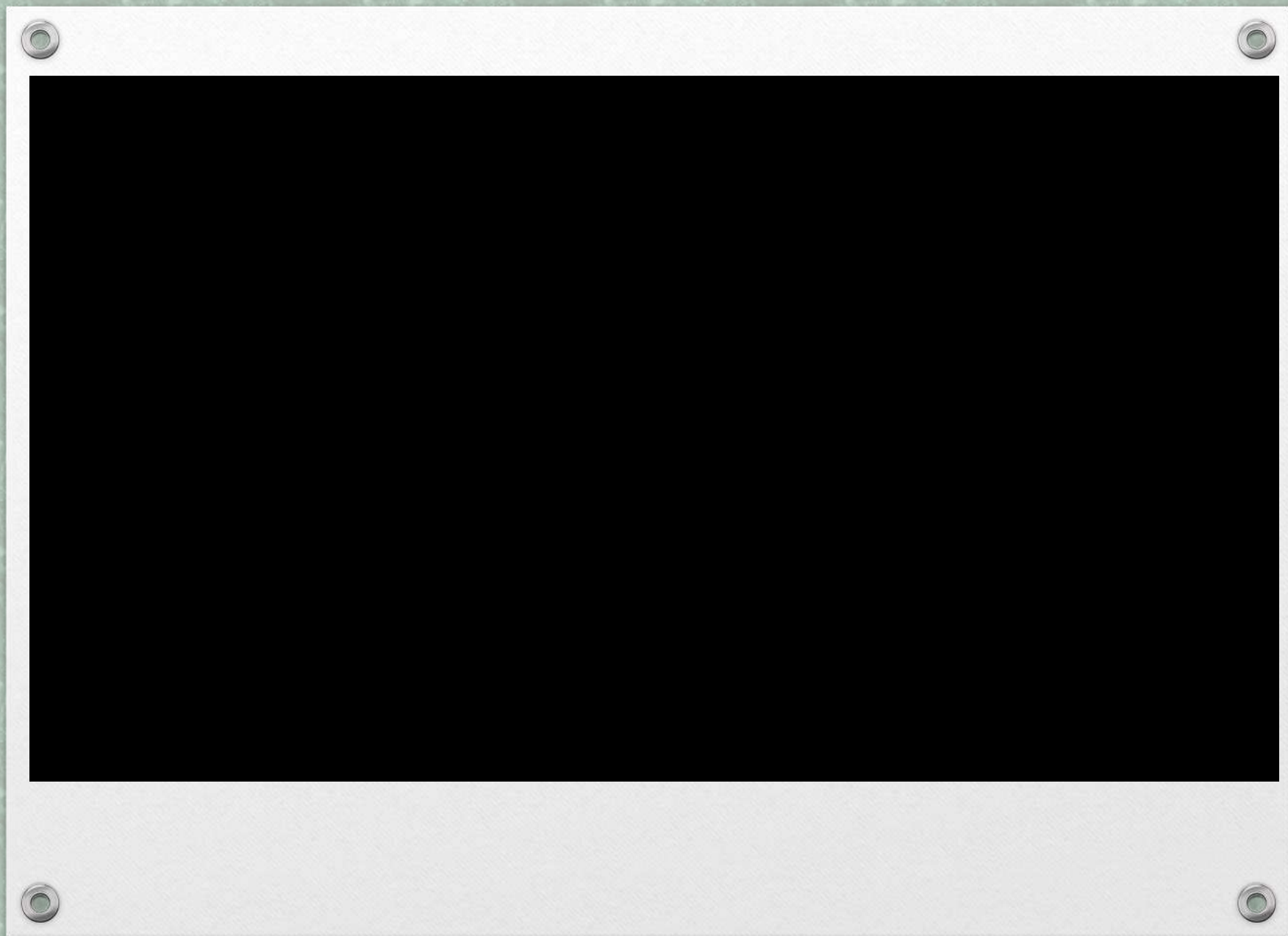
تجميد الصفوف والأعمدة (Freeze Panes)

تغيير طريقة العرض (Normal, Page Layout)



Ribbon: الهدف من

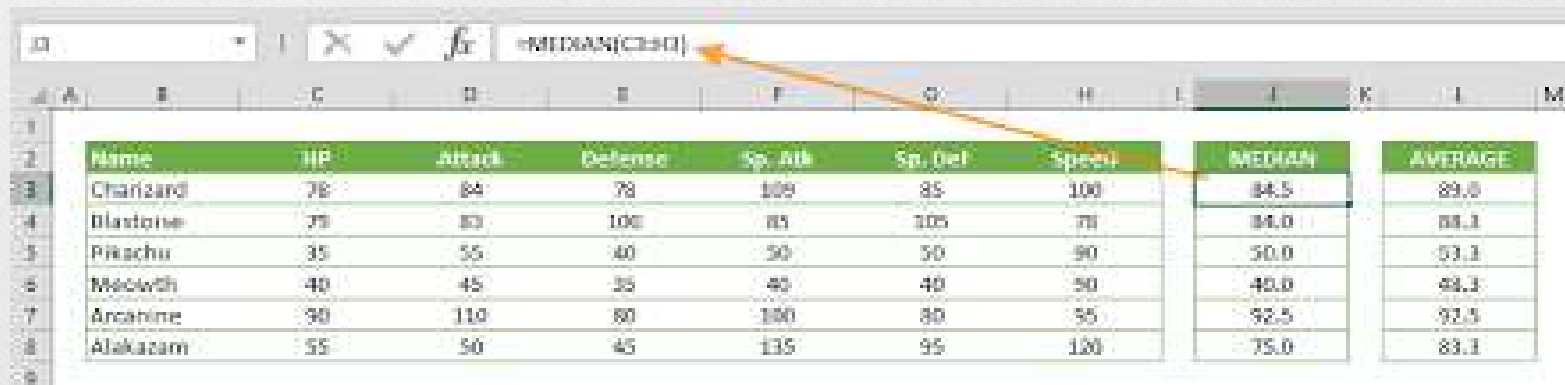
- تسهيل الوصول إلى الأدوات
- تنظيم الأوامر حسب الاستخدام
- زيادة سرعة وكفاءة العمل





الخلاصة :

يساعد برنامج Excel المستخدمين على تنظيم البيانات وتحليلها بسهولة، ويُعد من أهم المهارات الأساسية المطلوبة للطلبة في مختلف التخصصات.



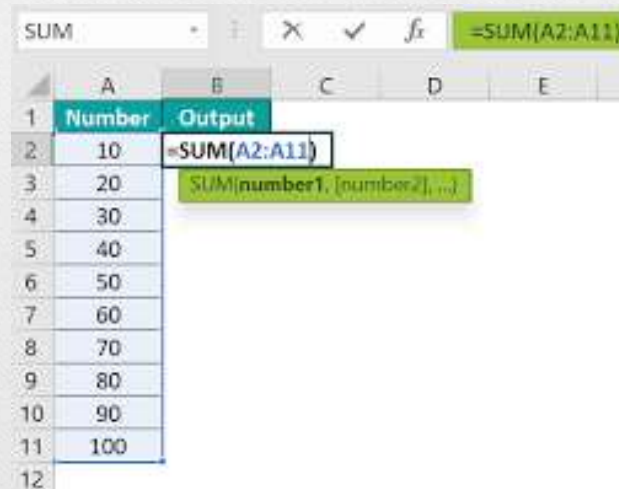
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													

Name	HP	Attack	Defense	Sp. Atk	Sp. Def	Speed	MEDIAN	AVERAGE
Charizard	78	84	78	109	85	100	84.5	89.0
Blastoise	79	83	100	85	105	78	84.0	88.1
Poliwhirl	35	55	40	50	50	90	50.0	53.3
Machop	40	45	35	40	40	90	40.0	48.3
Arbok	90	110	80	100	80	55	92.5	92.5
Alakazam	55	50	45	135	95	120	75.0	83.1



المحاضرة الثامنة: الدوال الرياضية والاحصائية في برنامج الاكسل

- دالة الجمع (SUM) ودالة المعدل (AVERAGE)

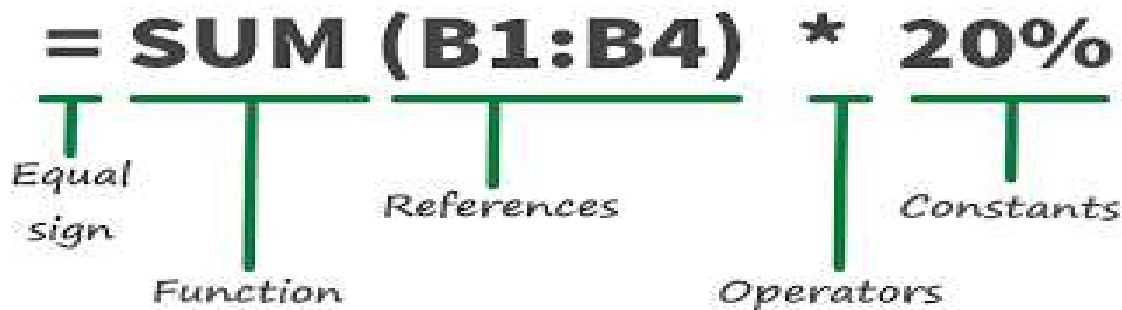


The screenshot shows an Excel spreadsheet with a table of numbers in column A and a formula in column B. The formula bar at the top shows the formula `=SUM(A2:A11)`. The table has 11 rows of data, with the first row as a header. The numbers in column A are 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, and 100. The formula in column B is `=SUM(A2:A11)`, which calculates the sum of these numbers. A tooltip for the SUM function is also visible, showing the syntax `SUM(number1, [number2], ...)`.

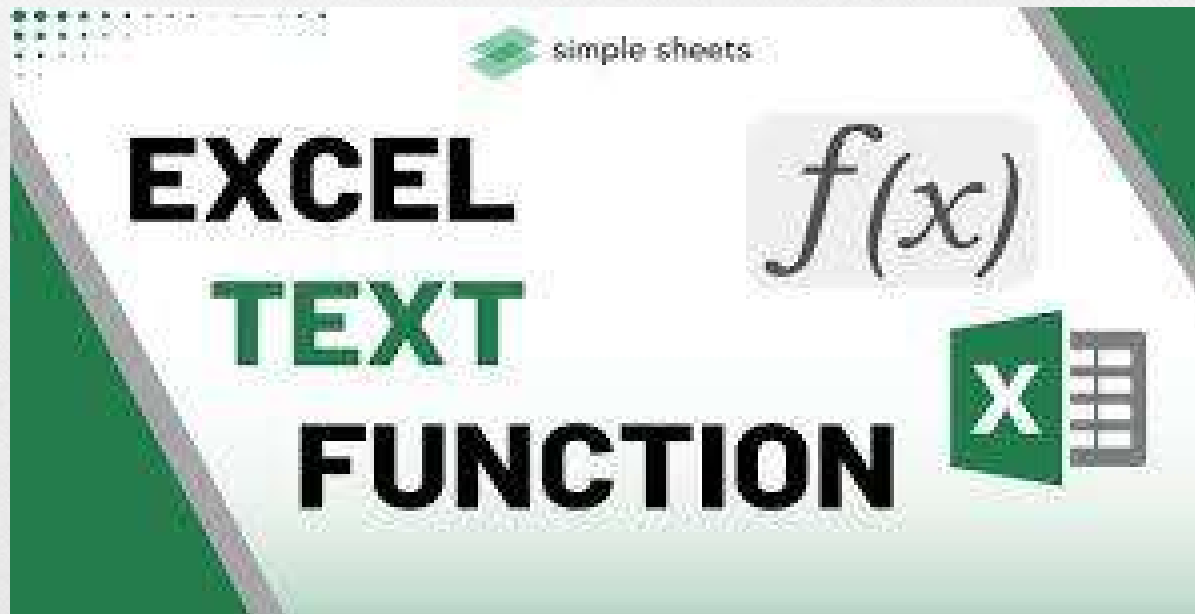
Number	Output
10	=SUM(A2:A11)
20	SUM(number1, [number2], ...)
30	
40	
50	
60	
70	
80	
90	
100	

🎯 أهداف المحاضرة

في نهاية المحاضرة يكون الطالب قادراً على:
التعرف على مفهوم الدوال في Excel.
استخدام دالة SUM لجمع القيم الرقمية.
استخدام دالة AVERAGE لحساب المعدل (المتوسط).
تطبيق الدوال على أمثلة عملية داخل ورقة العمل.



الدالة في **Excel** هي **صيغة جاهزة** تُستخدم لإجراء عملية حسابية معيّنة على مجموعة من القيم بسرعة ودقة، وتبدأ دائماً بعلامة **=** :



دالة الجمع (SUM)

تعريف دالة SUM

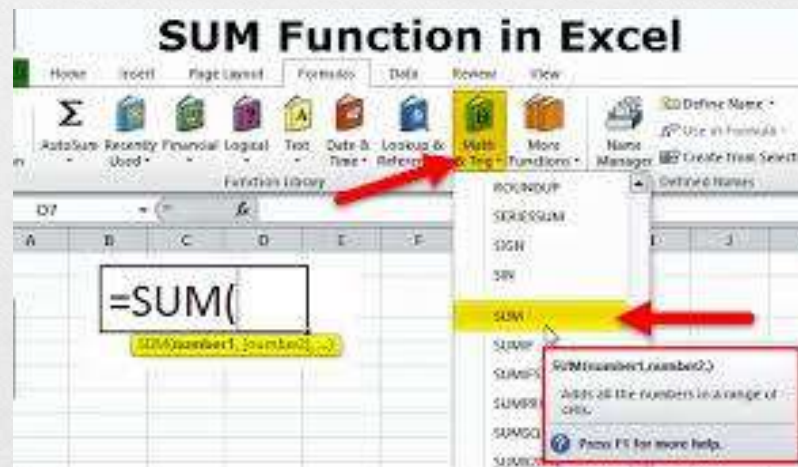
تُستخدم دالة SUM لجمع مجموعة من الأرقام الموجودة في خلايا محددة.

	A	B	C	D
1	Attendance			
2	4823		2429	
3	12335		10482	
4	9718			
5				
6			=SUM(A2:A4, C2:C3)	

الصيغة العامة:

$$=SUM(\text{Number1}, \text{Number2}, \dots)$$

$$=SUM(A1:A5)$$



Average Formula in Excel

	A	B	C	D	E
1	Date of Delivery	Quantity	Average Formula	33.6	
2	19/2/2019	55			
3	20/2/2019	12			
4	21/2/2019	21			
5	22/2/2019	12			
6	23/2/2019	23			
7	24/2/2019	55			
8	25/2/2019	67			
9	26/2/2019	1			
10	27/2/2019	34			
11	28/2/2019	56			

دالة المعدل ((AVERAGE))

تعريف دالة AVERAGE

تُستخدم دالة AVERAGE لحساب المعدل الحسابي (Arithmetic Mean) لمجموعة من القيم الرقمية.

Average Formula in Excel

	A	B	C	D	E
1	Date of Delivery	Quantity	Average Formula	33.6	
2	19/2/2019	55			
3	20/2/2019	12			
4	21/2/2019	21			
5	22/2/2019	12			
6	23/2/2019	23			
7	24/2/2019	55			
8	25/2/2019	67			
9	26/2/2019	1			
10	27/2/2019	34			
11	28/2/2019	56			

Average Formula in Excel

	A	B
1	19/2/2019	35
2	20/2/2019	12
3	21/2/2019	21
4	22/2/2019	12
5	23/2/2019	23
6	24/2/2019	35
7	25/2/2019	67
8	26/2/2019	1
9	27/2/2019	34
10	28/2/2019	56

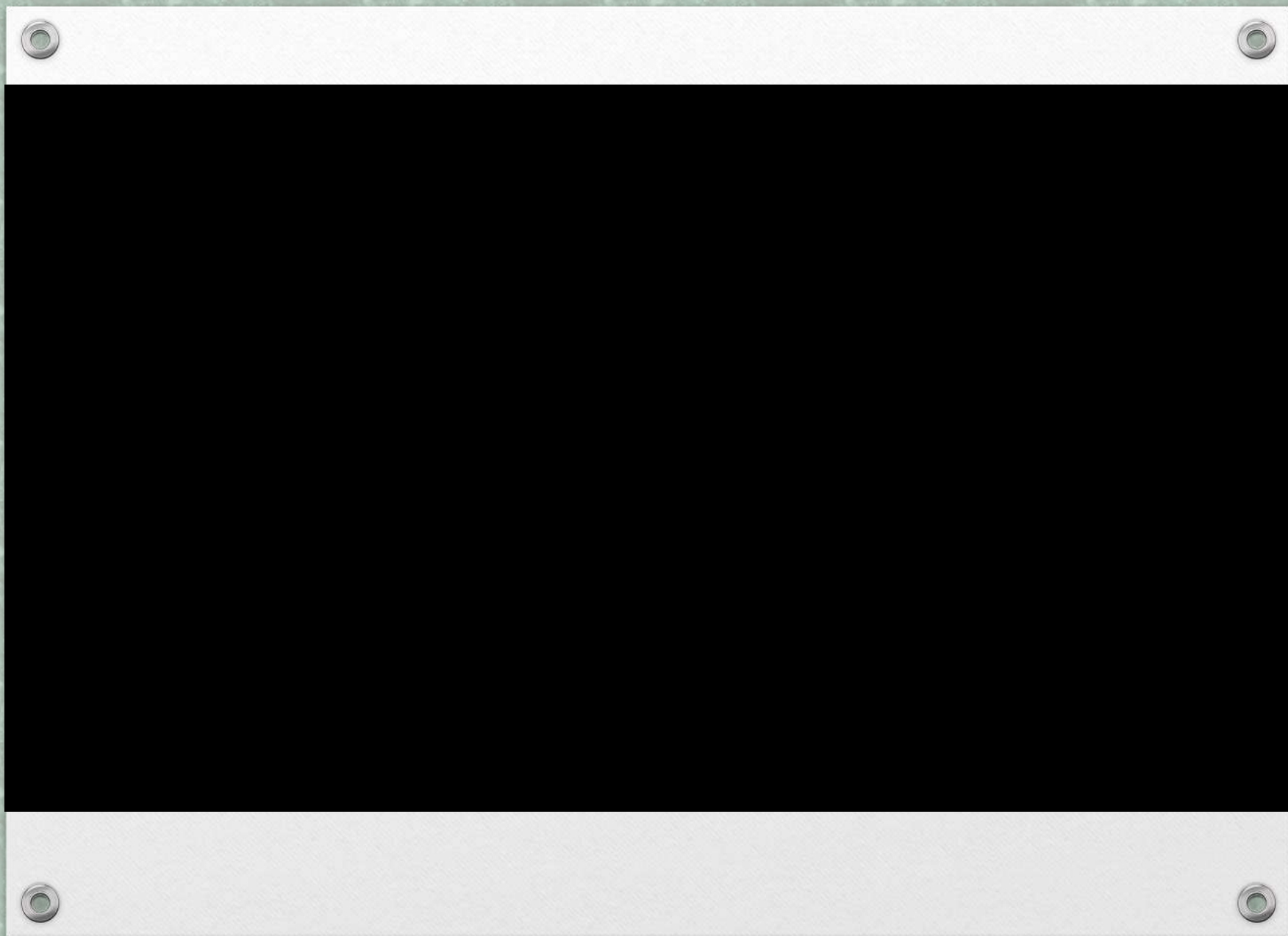
الصيغة العامة:

=AVERAGE(Number1, Number2, ...)

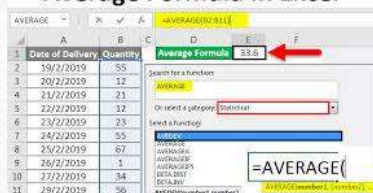
أو

=AVERAGE(A1:A5)

F2								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Trainer	Pokeball	Great ball	Ultraball	Master ball	Average		
2	Iva	10	4	1	1	=AVERAGE(		
3	Liam	12	3	0	1	AVERAGE (number1; [number2]; ...)		
4	Jenny	15	1	3	1			
5	Iben	4	2	6	0			
6	Adora	10	4	1	1			
7	Kasper	9	2	1	0			



Average Formula in Excel



Date of Delivery	Quantity	Average Formula
19/2/2019	55	
20/2/2019	12	
21/2/2019	21	
22/2/2019	12	
23/2/2019	23	
24/2/2019	55	
25/2/2019	67	
26/2/2019	1	
27/2/2019	34	
28/2/2019	56	

SUM Function in Excel

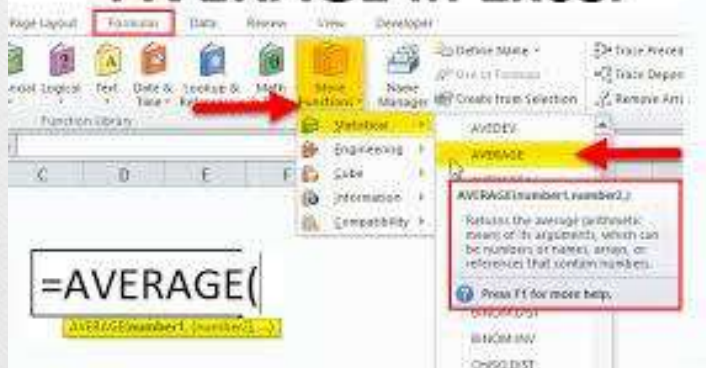


Date of Delivery	Quantity	SUM Function
19/2/2019	55	
20/2/2019	12	
21/2/2019	21	
22/2/2019	12	
23/2/2019	23	
24/2/2019	55	
25/2/2019	67	
26/2/2019	1	
27/2/2019	34	
28/2/2019	56	

✓ خلاصة المحاضرة

تُعد دالتا SUM و AVERAGE من أهم الدوال الأساسية في Excel، وتساعدان المستخدم على إنجاز العمليات الحسابية بسرعة ودقة، خصوصاً في المجالات التعليمية والإدارية.

AVERAGE in Excel



Date of Delivery	Quantity	AVERAGE
19/2/2019	55	
20/2/2019	12	
21/2/2019	21	
22/2/2019	12	
23/2/2019	23	
24/2/2019	55	
25/2/2019	67	
26/2/2019	1	
27/2/2019	34	
28/2/2019	56	

SUM Function in Excel



Date of Delivery	Quantity	SUM Function
19/2/2019	55	
20/2/2019	12	
21/2/2019	21	
22/2/2019	12	
23/2/2019	23	
24/2/2019	55	
25/2/2019	67	
26/2/2019	1	
27/2/2019	34	
28/2/2019	56	



المحاضرة التاسعة: برنامج البوربوينت

شريط العنوان

شريط الادوات

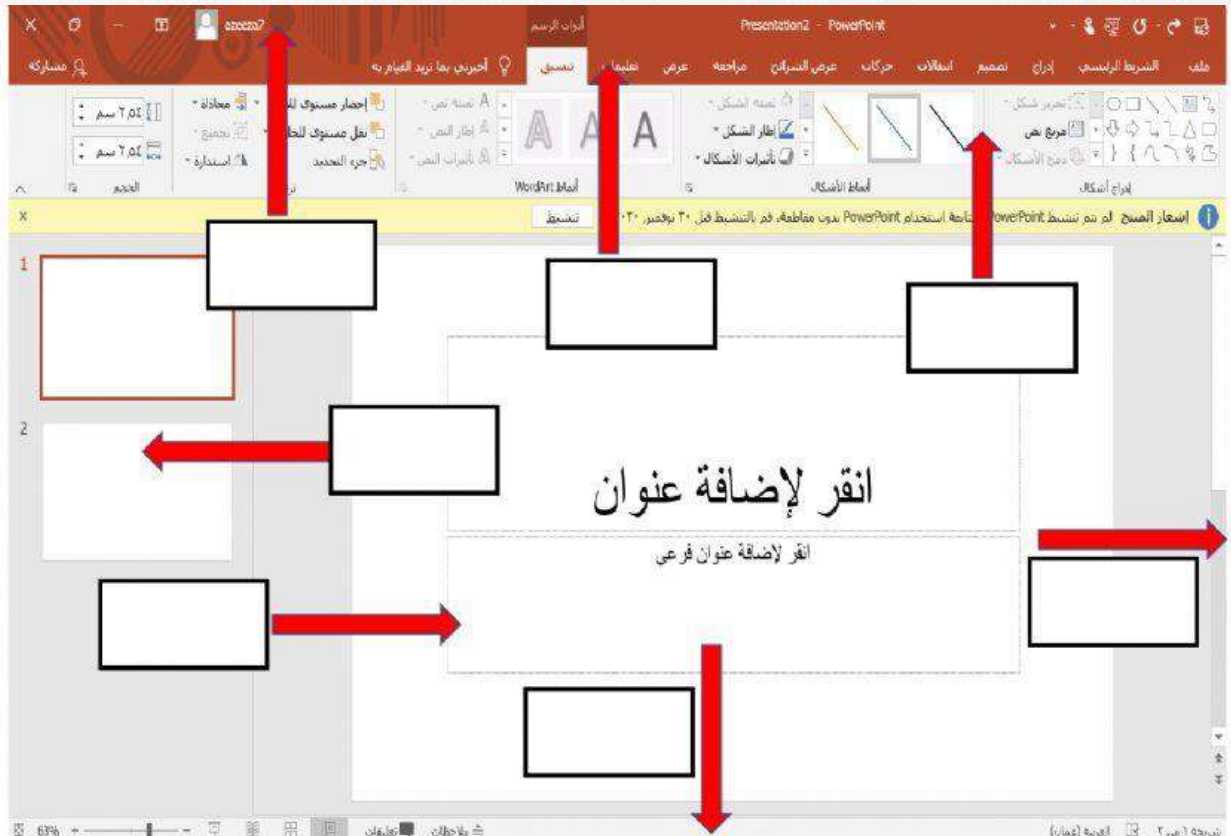
شريط التنسيقات

شريحة

فارز الشريحة

شريط التمرير

شريط المعلومات

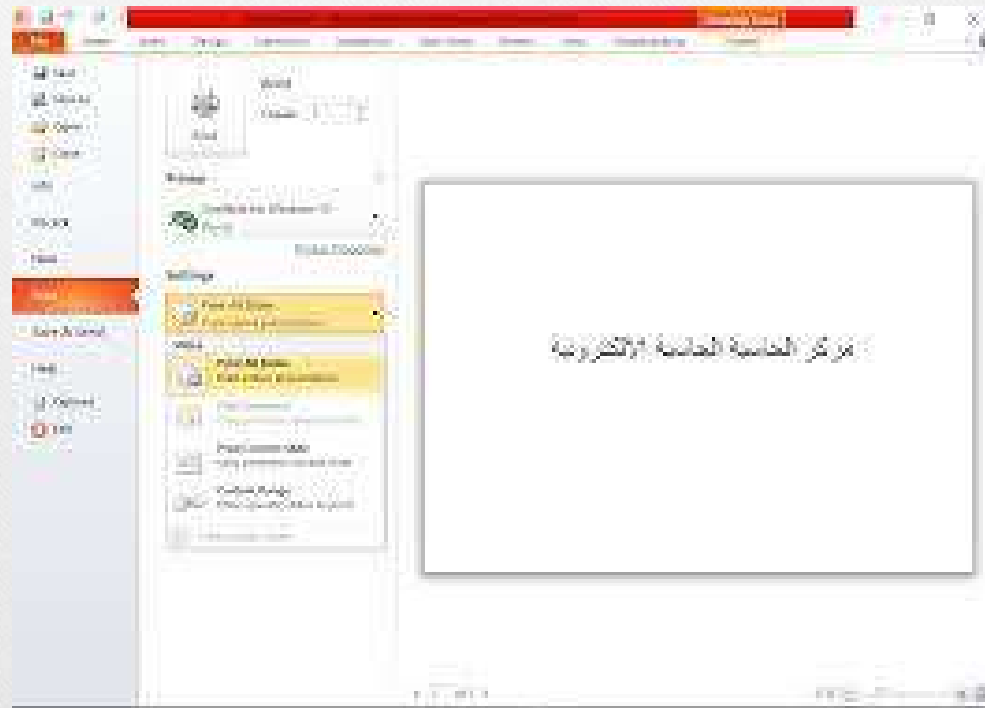


The screenshot shows the Microsoft PowerPoint 2010 interface. The title bar at the top reads "Presentation2 - PowerPoint". The ribbon is set to the "Home" tab, showing options for font, paragraph, and drawing. A diagram is displayed on the slide, consisting of several white rectangular boxes connected by lines. Red arrows point from the diagram to specific parts of the PowerPoint interface: one arrow points to the "Home" tab, another to the "Drawing" group, and others point to various boxes in the diagram. The diagram itself has a central box with the text "انقر لإضافة عنوان" (Click to add title) and a sub-box below it with "انقر لإضافة عنوان فرعي" (Click to add subtitle). Other boxes are connected by lines, forming a flowchart-like structure. The status bar at the bottom shows "63%" zoom and "شريحة 1 من 2" (Slide 1 of 2).

انقر لإضافة عنوان

انقر لإضافة عنوان فرعي

اهداف المحاضرة :التعرف على واجهة برنامج Microsoft PowerPoint



برنامج البوربوينت هو الأداة الأكثر شهرة لإنشاء العروض التقديمية.
تعتمد واجهته على مبدأ السهولة والوصول السريع للأدوات.



أجزاء الواجهة الرئيسية Main Interface Parts

1- شريط العنوان (Title Bar) يعرض اسم الملف المفتوح حالياً.



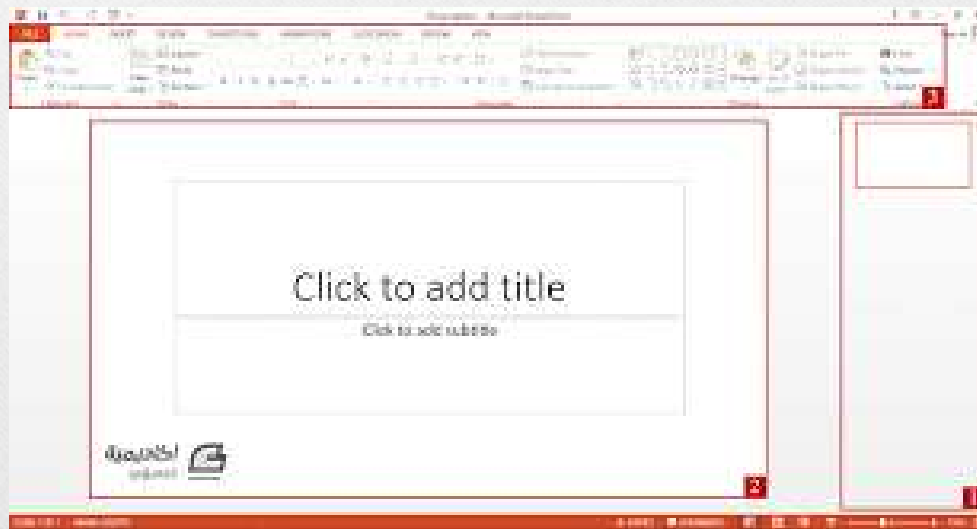
أجزاء الواجهة الرئيسية Main Interface Parts

2- شريط التبويبات (Tabs)

يضم مجموعات الأوامر Home, Insert, Design

3- منطقة الشريحة (Slide Area):

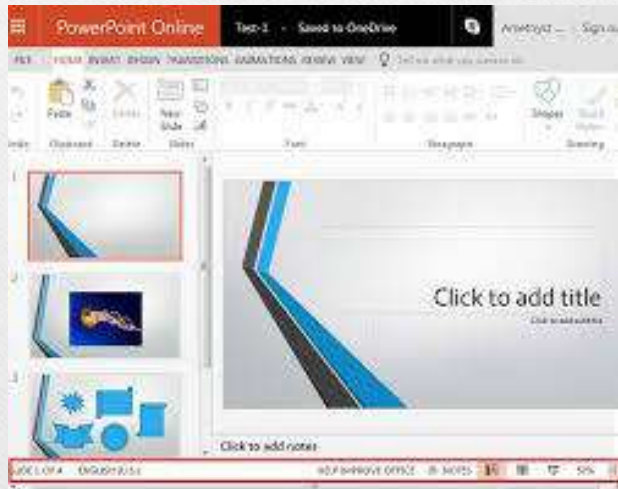
هي المساحة التي نصمم فيها المحتوى.



4-مخطط الشرائح: (Slides Navigation Pane)



يعرض تسلسل الشرائح بشكل مصغر.



5-شريط الحالة Status Bar
يظهر عدد الشرائح ومستوى التكبير (Zoom)

المصطلح ((English))	المعنى بالعربية	الوظيفة المختصرة
Title Bar	شريط العنوان	يظهر اسم الملف وأزرار التحكم بالنافذة.
The Ribbon	شريط الأدوات/الشريط	يحتوي على كافة التبويبات والأوامر (Tabs).
Slide Area	منطقة الشريحة	المساحة البيضاء الأساسية لتصميم المحتوى.
Slides Pane	لوحة الشرائح	عرض صور مصغرة لترتيب الشرائح والتنقل بينها.
Status Bar	شريط الحالة	يعرض عدد الشرائح، اللغة، وأدوات التكبير (Zoom).
Insert Tab	تبويب إدراج	المكان المخصص لإضافة (صور، أشكال، جداول).
Design Tab	تبويب تصميم	لتغيير شكل الخلفية وتنسيق الألوان العام.

مجموعة أسئلة للاختبار

Q1: What is the main area where you design your content?

Slide Area

Q2: Which tab allows you to add images and shapes?

Insert

Q3: We can see the total number of slides in the?

Status Bar

ملخص محاضرة: واجهة برنامج PowerPoint

الهدف من البرنامج : برنامج لإنشاء العروض التقديمية باستخدام الشرائح.

الهيكل التنظيمي : The Ribbon

تبويب الصفحة الرئيسية : Home للتعامل مع النصوص والشرائح الجديدة.

تبويب إدراج : Insert لإضافة العناصر (صور، جداول، فيديو).

تبويب تصميم : Design للتحكم في المظهر العام والألوان.

بيئة العمل: The Workspace

تتكون من منطقة الشريحة (للتصميم) ولوحة التنقل (لمشاهدة تسلسل العرض).

شريط الحالة: (Status Bar)

يقع في الأسفل ويوفر معلومات سريعة (عدد الشرائح، اللغة) وأدوات التحكم في

التكبير/التصغير Zoom

