

IT System: Office Tools & MS Word

IT सिस्टम: ऑफिस टूल्स और MS Word



Unit 3 - Polytechnic 2nd Semester
Comprehensive Guide (Complete Guide)

ऑफिस टूल्स क्या हैं? (What are Office Tools?)

ऑफिस टूल्स एक Application Software पैकेज हैं जो यूजर्स को डॉक्यूमेंट बनाने और मैनेज करने में मदद करते हैं।



Create (बनाना)



Edit (संपादित करना)



Manage (प्रबंधन)



Organize (व्यवस्थित करना)

Documents (दस्तावेज़) • Spreadsheets (स्प्रेडशीट) • Presentations (प्रस्तुति) • Databases (डेटाबेस)

इनका महत्व क्यों है? (Why are they Important?)

आज के डिजिटल युग में यह एक Essential Skill (अनिवार्य कौशल) है।

Business (व्यापार)



फाइनेंशियल रिकॉर्ड्स, रिपोर्ट्स और डेटा एनालिसिस के लिए।

Education (शिक्षा)



रिजल्ट तैयार करने, नोटिस बोर्ड, और किताबें (Books/Notes) लिखने के लिए।

Personal (व्यक्तिगत)



रिज्यूमे (Resume), लेटर्स, और असाइनमेंट बनाने के लिए।

Insight: जो रिजल्ट आपको मिलता है या जो किताबें आप पढ़ते हैं, वे इन्हीं टूल्स का उपयोग करके बनाई जाती हैं।

मुख्य ऑफिस सूट्स की तुलना (Comparison of Major Office Suites)

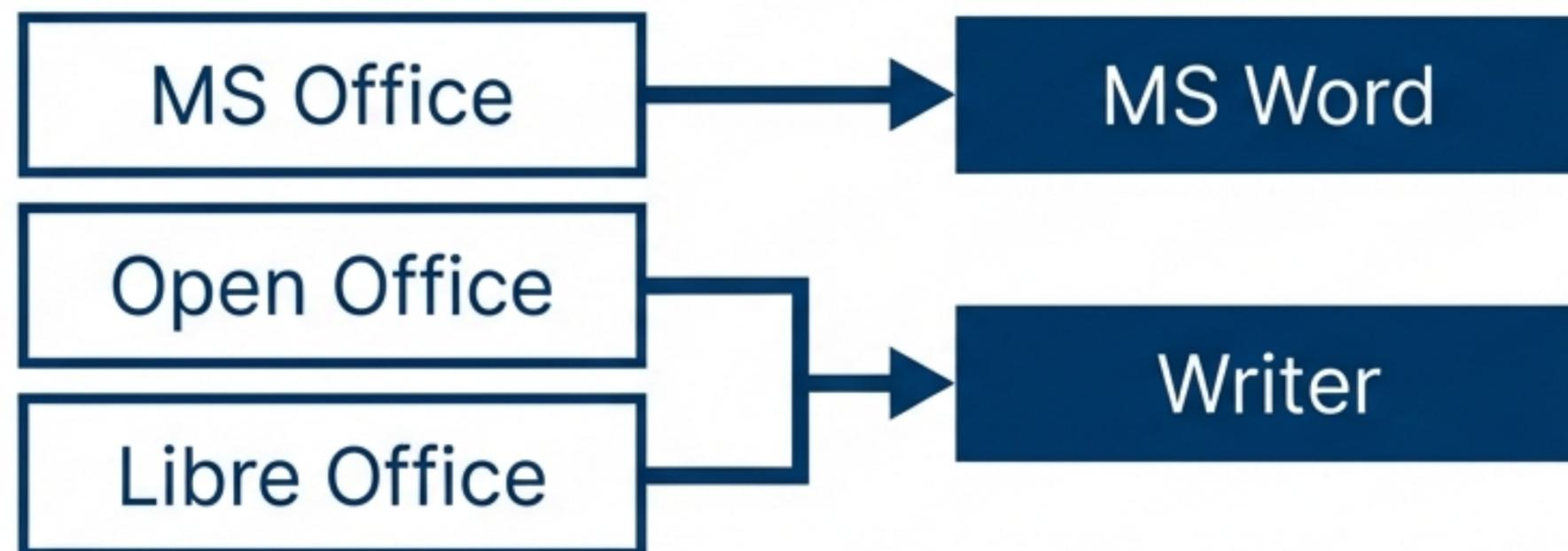
"जैसे WhatsApp और Signal अलग-अलग ऐप्स हैं लेकिन काम एक ही है, वैसे ही ये अलग-अलग टूल्स हैं।"

	Navy	Inter	
1	MS Office	Premium / Paid. Industry Standard. (कॉर्पोरेट यूज़ के लिए सबसे बेहतर)	 PREMIUM
2	Open Office	Free & Open Source. (मुफ्त और कोई भी यूज़ कर सकता है)	 FREE
3	Libre Office	Free & Open Source. (Cross-platform support)	 FREE

Takeaway: Professional Work = MS Office | Personal/Budget = Libre/Open

वर्ड प्रोसेसर को समझना (Understanding Word Processors)

ऐसा सॉफ्टवेयर जो टेक्स्ट-आधारित डॉक्यूमेंट (Text-based Documents) बनाने, एडिट करने और प्रिंट करने के काम आता है।



Primary Functions



Text Composition
(लिखना)



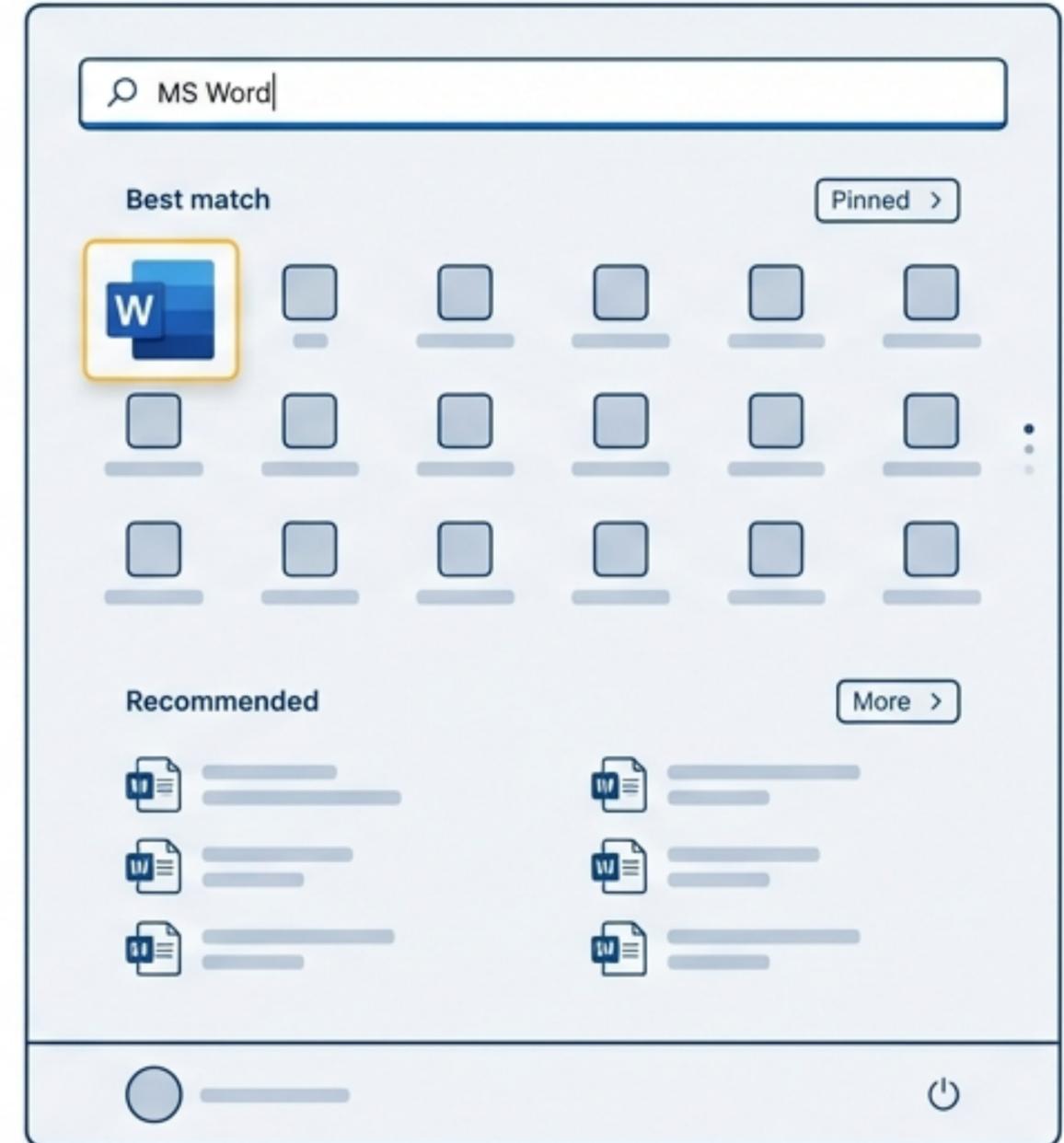
Editing & Formatting
(सुधारना और सजाना)



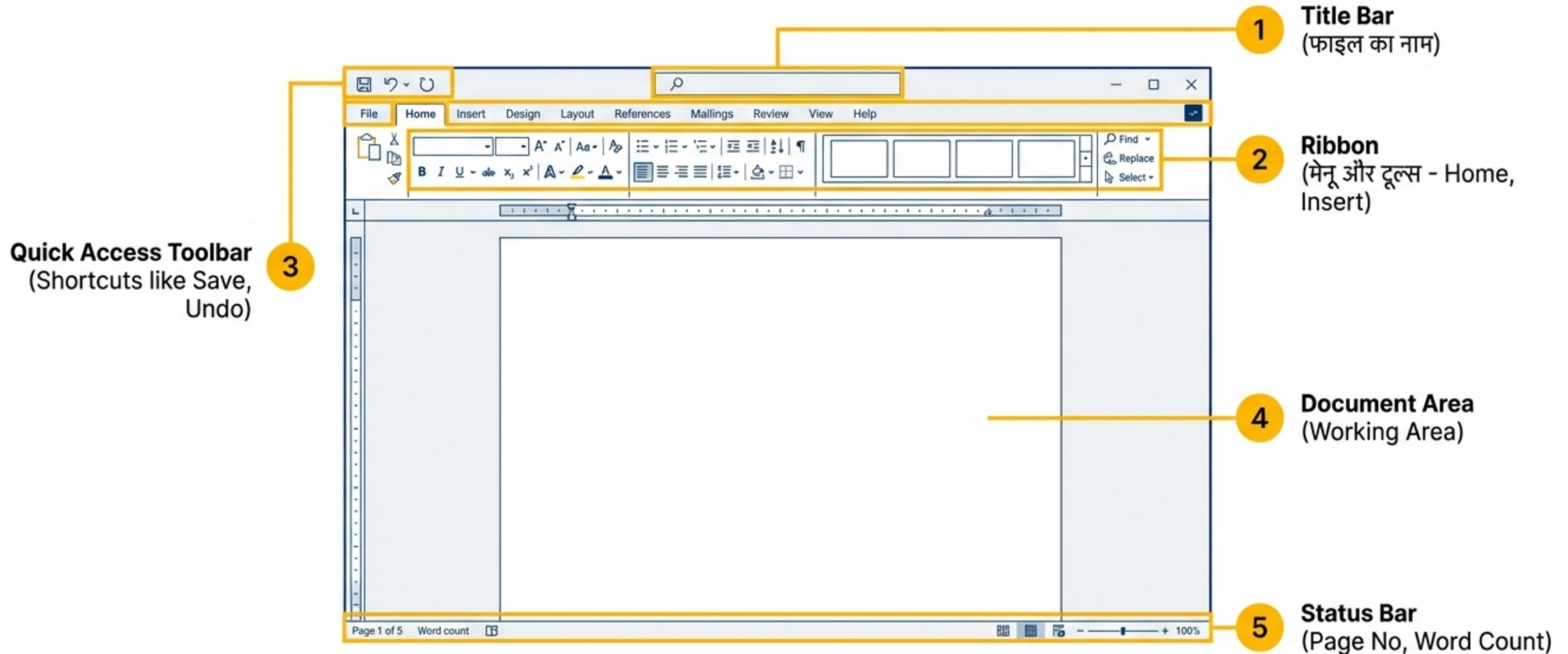
Printing
(प्रिंट करना)

MS Word कैसे शुरू करें? (How to start MS Word?)

- 1. Start Button:** कीबोर्ड पर Windows Key दबाएं या स्क्रीन पर Start Button पर क्लिक करें।
- 2. Search:** सर्च बार में 'MS Word' टाइप करें।
- 3. Launch:** एप्लीकेशन आइकॉन पर क्लिक करें।
- 4. New File:** 'Blank Document' (खाली दस्तावेज़) को चुनें।



MS Word इंटरफ़ेस के घटक (Components of MS Word Interface)



फाइल बनाना और सहेजना (Creating & Saving Files)

New File (नई फाइल)

Menu: File > New > Blank Document

Shortcut:
Ctrl + N



Saving File (फाइल सेव करना)

Menu: File > Save As > Browse Location

Shortcut:
Ctrl + S



Note: MS Word की डिफॉल्ट फाइल एक्सटेंशन **.docx** होती है।
(.pdf भी संभव है)

फाइल खोलना और बंद करना (Opening & Closing Documents)



Opening a File

Menu: File > Open > फाइल चुनें

Shortcut: **Ctrl + O**

Closing vs Exiting

Close (Document)

सिर्फ वर्तमान फाइल बंद होती है।

Action: File > Close OR **Ctrl + W**

Exit (Application)

पूरा MS Word एप्लीकेशन बंद हो जाता है।

Action: File > **Exit**

टाइपिंग और डिलीट करना (Typing & Deleting)



Backspace कर्सर के बायीं ओर मिटाता है।
Delete कर्सर के दायीं ओर मिटाता है

Undo / Redo

Undo (गलती सुधारना): **Ctrl + Z**

Redo (वापस लाना): **Ctrl + Y**

Undo / Redo

Undo (गलती सुधारना): **Ctrl + Z**

Redo (वापस लाना): **Ctrl + Y**

टेक्स्ट चयन और मूव करना (Text Selection & Moving)

Selection Methods (चयन के तरीके)		Moving Text (Move vs Duplicate)	
	Double Click = Select Word (शब्द)		Cut & Paste (Move) -> Ctrl + X then Ctrl + V
	Triple Click = Select Paragraph (पैराग्राफ)		Copy & Paste (Duplicate) -> Ctrl + C then Ctrl + V
	Keyboard: Ctrl + A = Select All		

फाइंड और रिप्लेस (Find and Replace)

Example: '3 Idiots' Movie (चमत्कार -> बलात्कार)



Find (ढूँढना): किसी शब्द को खोजने के लिए।

Shortcut: **Ctrl + F**



Replace (बदलना): शब्द को दूसरे शब्द से बदलने के लिए।

Shortcut: **Ctrl + H**

यह फीचर पूरे डॉक्यूमेंट में एक साथ बदलाव करने के लिए उपयोगी है।

टेक्स्ट फॉर्मेटिंग (Text Formatting)

Location: Home Tab

Font Style (Handwriting)

Serif Font

Serif (e.g., Times New Roman)



Sans Serif Font

Sans Serif (e.g., Inter)

Emphasis

Bold

Ctrl + B



Italic

Ctrl + I



Underline

Ctrl + U

Alignment



Left Align



Center Align



Right Align

स्पेलिंग और ग्रामर चेक (Spell Check & Grammar)

यह एक उदहारण है।

Red Underline =
Spelling Mistake
(स्पेलिंग की गलती)

वह अच्छा लड़का नहीं है।

Blue/Green Underline
= Grammar Mistake
(ग्रामर की गलती)

How to Fix (कैसे सुधारें):

1. Right Click for suggestions 
(सुझाव)
2. Press **F7 key**

महत्वपूर्ण कीबोर्ड शॉर्टकट्स (Essential Keyboard Shortcuts)

	Action	Shortcut
	New File नया फ़ाइल	Ctrl + N
	Open File फ़ाइल खोलें	Ctrl + O
	Save File फ़ाइल सेव करें	Ctrl + S
	Print प्रिंट करें	Ctrl + P
	Cut / Copy / Paste कट / कॉपी / पेस्ट	Ctrl + X / C / V
	Undo / Redo अंडू / रीडू	Ctrl + Z / Y
	Find / Replace ढूँढें / बदलें	Ctrl + F / H
	Select All सब चुनें	Ctrl + A
	Close Document दस्तावेज़ बंद करें	Ctrl + W
	Spell Check स्पेल चेक	F7

ऑफिस सिस्टम: MS Word और MS Excel



पॉलिटेक्निक छात्रों के लिए व्यापक अध्ययन गाइड और प्रैक्टिकल नोट्स

BASED ON LECTURE 8 - POLYTECHNIC PATHSHALA (लेक्चर 8 - पॉलिटेक्निक पाठशाला पर आधारित)

आज का एजेंडा: दक्षता और सटीकता



MS Word (एडवांस्ड स्किल्स)

-  कीबोर्ड शॉर्टकट्स: माउस का उपयोग कम करना और काम में 'लय' (Rhythm) लाना.
-  डॉक्यूमेंट नेविगेशन: तेजी से एडिटिंग करना.
-  प्रिंटिंग और प्रिव्यू: संसाधनों (कागज/स्याही) की बचत.

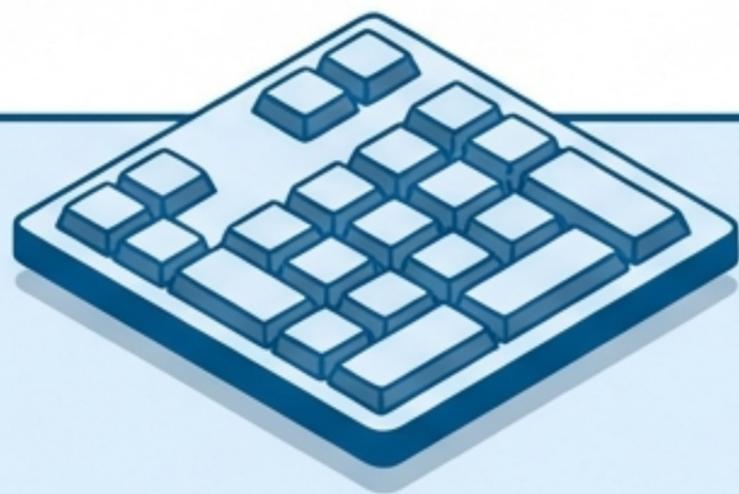


MS Excel (परिचय और डेटा)

-  स्प्रेडशीट की संरचना: रो, कॉलम और सेल.
-  डेटा एंट्री और मैनेजमेंट.
-  फॉर्मूला और फंक्शन: गणनाओं को ऑटोमेट करना (Automating Calculations).

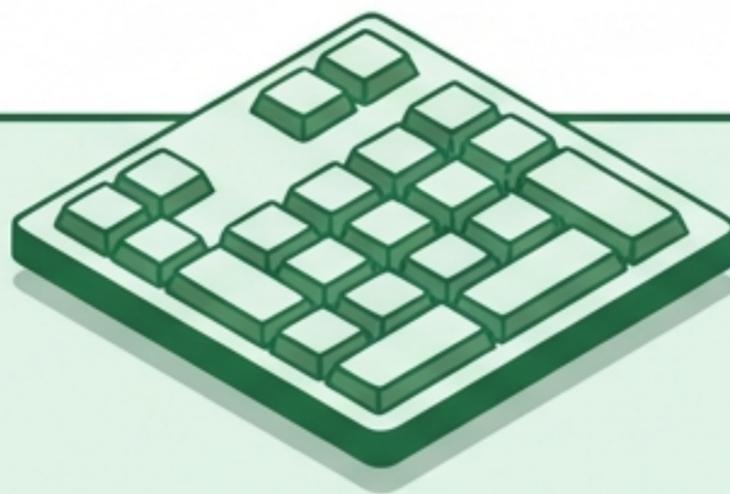
कीबोर्ड शॉर्टकट्स: 'लय' (Rhythm) बनाए रखें

"बार-बार माउस का उपयोग करने से काम की लय बिगड़ जाती है। शॉर्टकट्स समय बचाते हैं।"



File Operations

- Ctrl** + **N** : नया डॉक्यूमेंट (New)
- Ctrl** + **O** : पुराना खोलें (Open)
- Ctrl** + **S** : सेव करें (Save)
- Ctrl** + **P** : प्रिंट (Print)
- Ctrl** + **W** : बंद करें (Close)



Editing

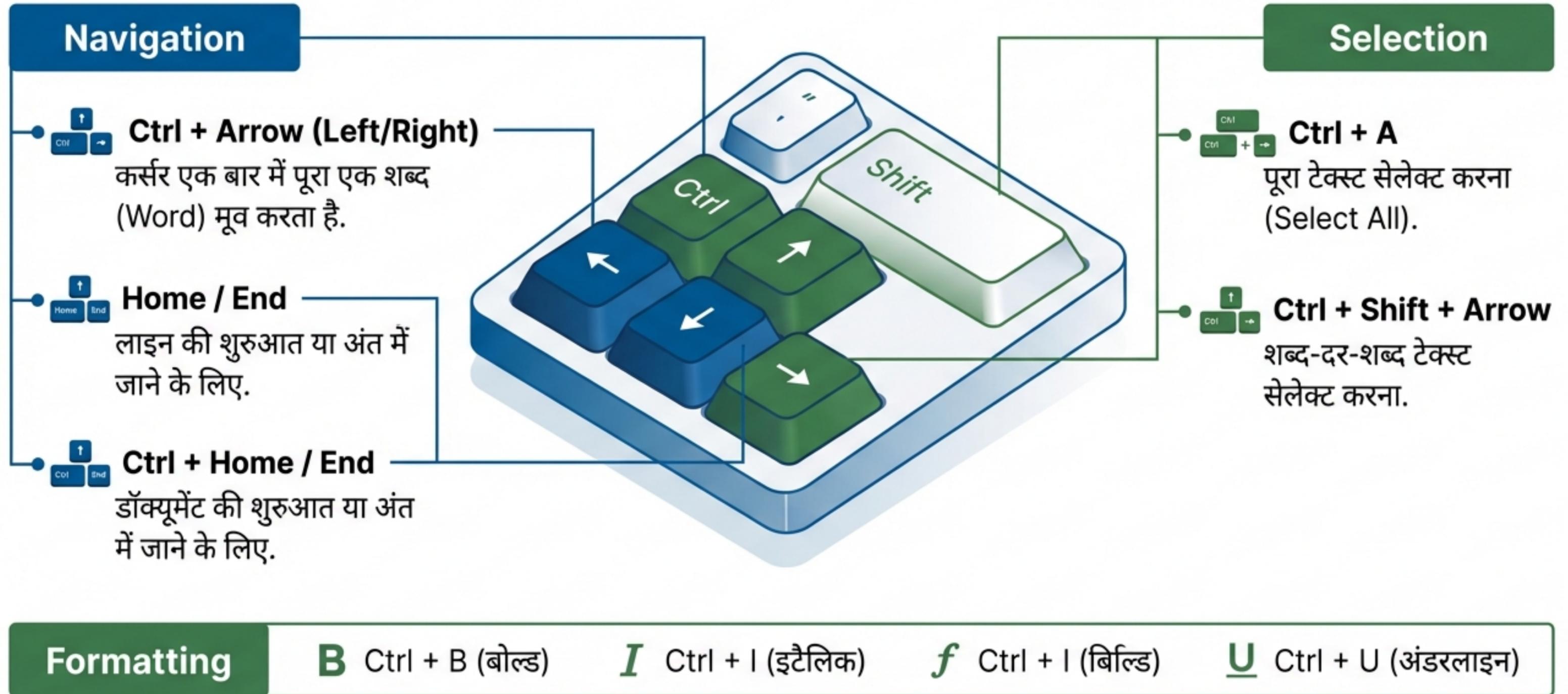
- Ctrl** + **Z** : अनडू (Undo - पिछला एक्शन हटाना)
- Ctrl** + **Y** : रीडू (Redo - वापस लाना)
- Ctrl** + **X** : कट (Cut)



Copy/Paste

- Ctrl** + **C** : कॉपी (Copy)
- Ctrl** + **V** : पेस्ट (Paste)

नेविगेशन और सिलेक्शन: माउस के बिना मूवमेंट



टेक्स्ट अलाइनमेंट: पैराग्राफ को व्यवस्थित करना

Left Align (Ctrl + L)



टेक्स्ट बाईं ओर (Left) एक सीध में होता है.

Center Align (Ctrl + E)



टेक्स्ट पेज के बीच में होता है (Headings के लिए).

Right Align (Ctrl + R)



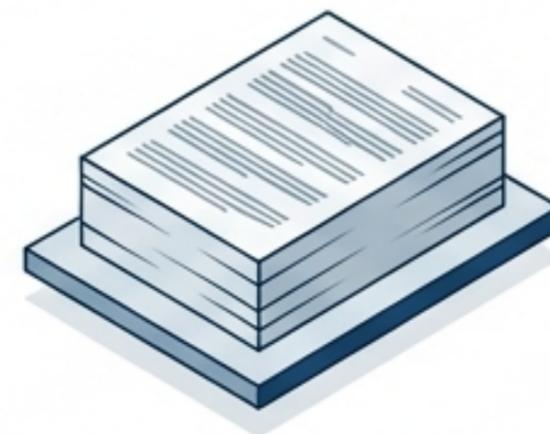
टेक्स्ट दाईं ओर (Right) एक सीध में होता है.

Justify (Ctrl + J)



महत्वपूर्ण - यह लेफ्ट और राइट दोनों मार्जिन को कवर करता है. (Clean edges).

डॉक्यूमेंट प्रिंटिंग: सॉफ्ट कॉपी से हार्ड कॉपी तक



सॉफ्ट कॉपी
(डिजिटल फाइल - छू नहीं सकते)

प्रोसेस
(प्रिंटिंग)

हार्ड कॉपी
(पेपर पर प्रिंट - हाथ में पकड़ सकते हैं)

Settings Panel



प्रतियों की संख्या
(Number of Copies)
(e.g., '1, 2, 3...')



पेज रेंज
(Page Range)
(e.g., '1-5, 8, All')



पेपर साइज
(A4, A3, Letter)



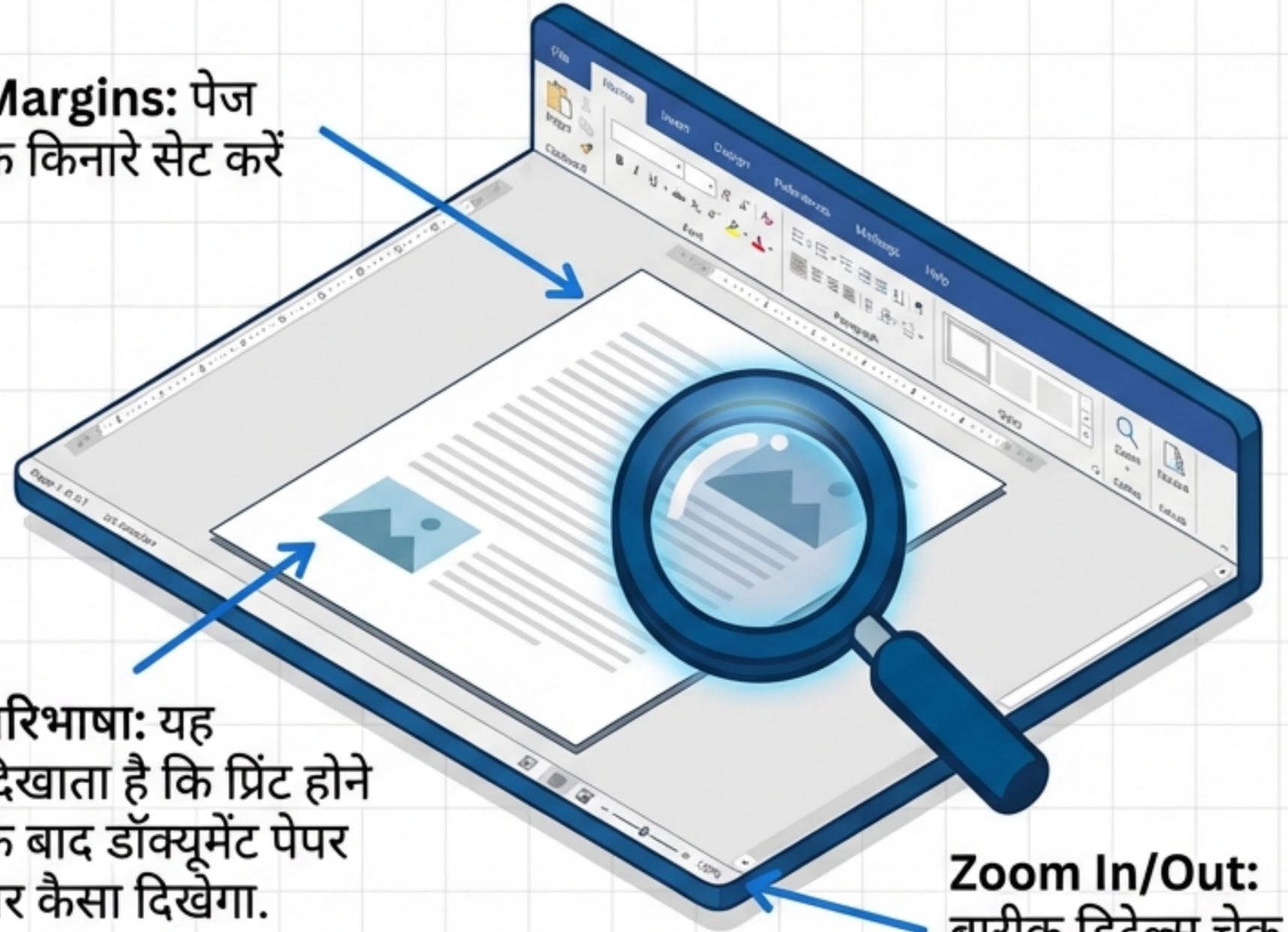
ओरिएंटेशन
(Portrait / Landscape)

प्रिंट प्रिव्यू (Print Preview): संसाधनों की बचत

Why Use It?

- ✔ त्रुटि निवारण (Avoid Errors): मार्जिन और फॉर्मेटिंग चेक करें.
- ✔ बचत (Savings): कागज (Paper), स्याही (Ink), और समय की बर्बादी रोकें.

Margins: पेज के किनारे सेट करें



परिभाषा: यह दिखाता है कि प्रिंट होने के बाद डॉक्यूमेंट पेपर पर कैसा दिखेगा.

Zoom In/Out: बारीक डिटेल्स चेक करें

MS Word के वास्तविक उपयोग (Real-world Use Cases)



Professional Use (व्यवसायिक उपयोग)

- बिज़नेस: रिपोर्ट्स, लेटर्स, प्रपोजल
- करियर: रिज्यूमे (Resume) और सीवी (CV)
- प्रकाशन: किताबें और मैनुअल



Personal Use (व्यक्तिगत उपयोग)

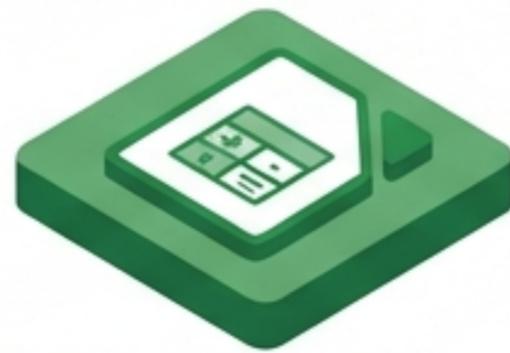
- एजुकेशन: असाइनमेंट, प्रोजेक्ट रिपोर्ट
- क्रिएटिव: डायरी, कविताएं/कहानियां
- इवेंट्स: इनविटेशन और ग्रीटिंग कार्ड

स्प्रेडशीट परिचय: डेटा का प्रबंधन

परिभाषा: स्प्रेडशीट एक सॉफ्टवेयर है जो डेटा को **टेबल फॉर्मेट (रो और कॉलम)** में व्यवस्थित करता है. यह गणना (Calculation), विश्लेषण (Analysis) और डेटा **मैनेजमेंट** के लिए **उपयोग** होता है.



MS Excel: सबसे लोकप्रिय, पेड सॉफ्टवेयर (Microsoft)

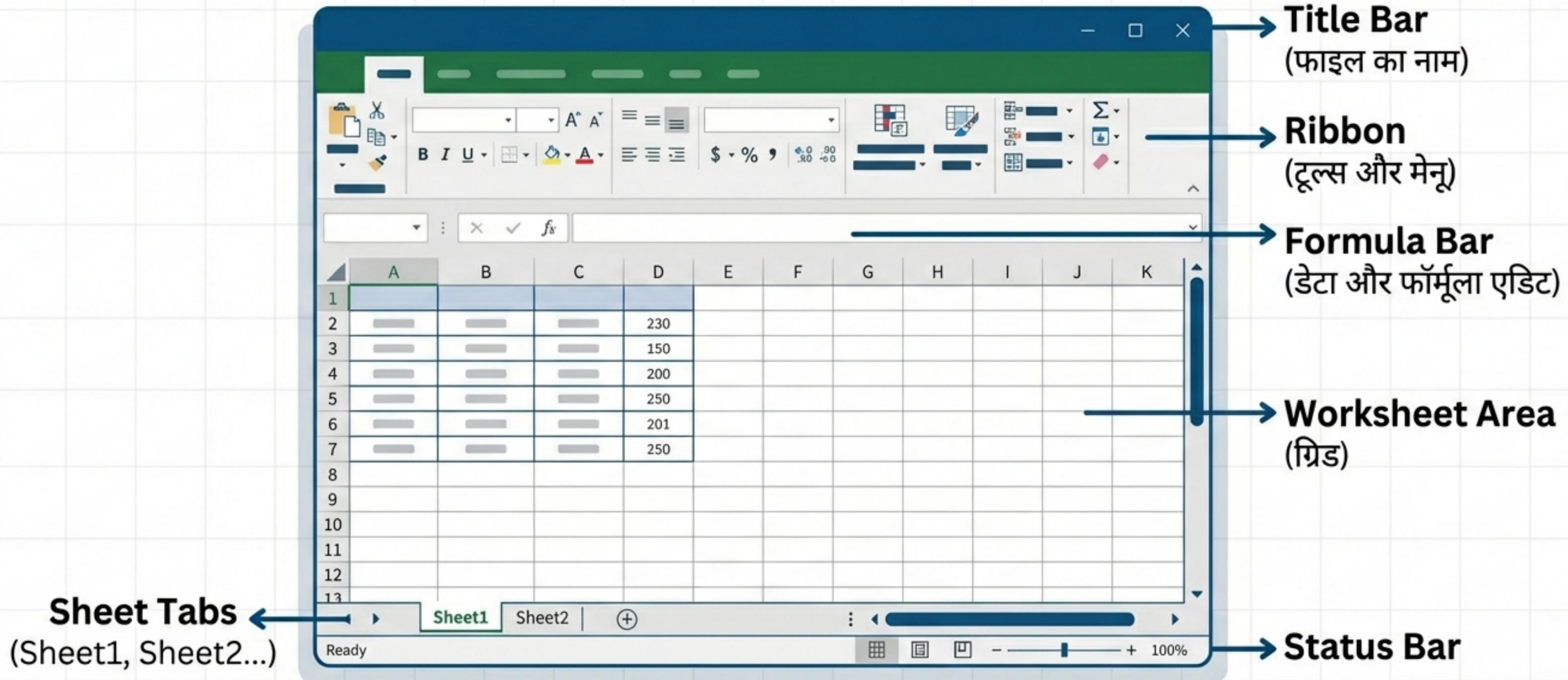


LibreOffice Calc: ओपन सोर्स और फ्री विकल्प

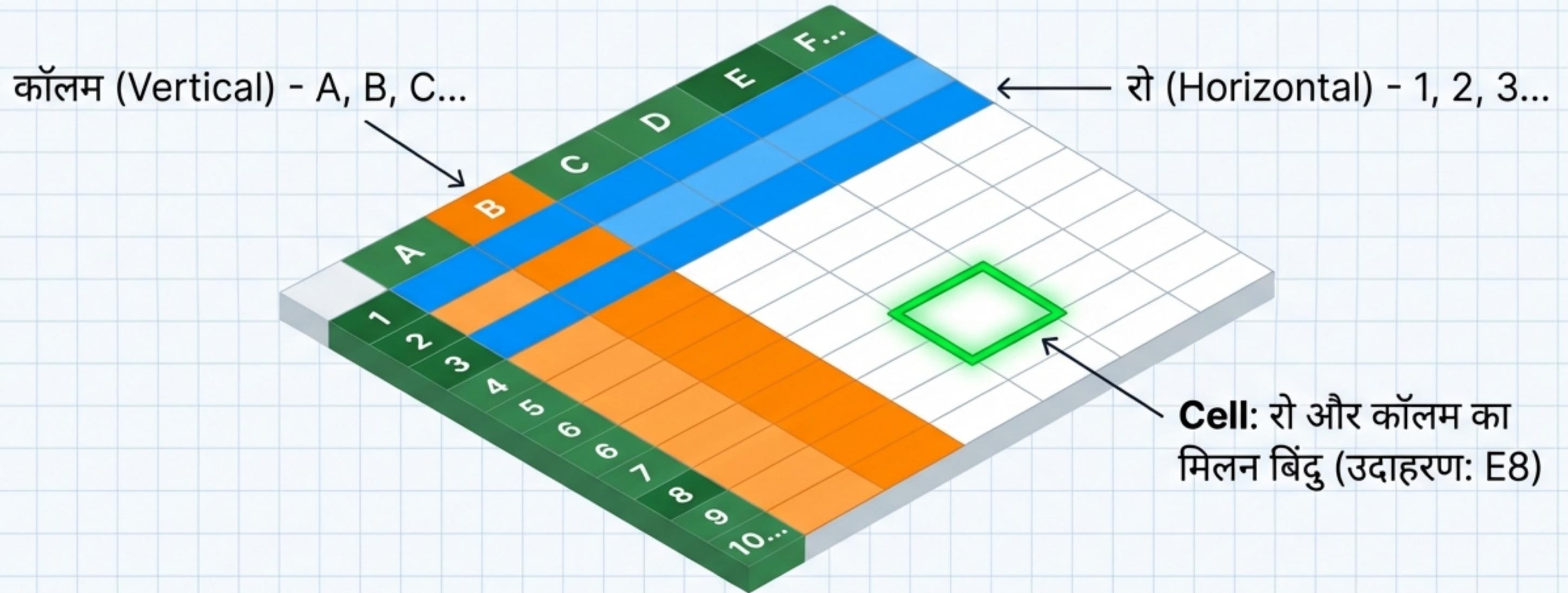


Google Sheets: ऑनलाइन, रियल-टाइम कोलेबोरेशन (Cloud)

MS Excel इंटरफ़ेस: वर्कबुक की संरचना



ग्रिड को समझना: रो, कॉलम और सेल



File Extension: डिफ़ॉल्ट फाइल फॉर्मेट **.xlsx** है.

डेटा एंट्री और मैनेजमेंट (Data Management)



डेटा एंट्री: किसी भी सेल पर क्लिक करें और टाइप करें. Enter दबाने पर कर्सर नीचे जाता है.



Data Formatting: टेक्स्ट का रंग, साइज और स्टाइल बदलना.



Sorting (सॉर्टिंग): डेटा को क्रम में लगाना (जैसे: A to Z).



Filtering (फिल्टरिंग): बड़े डेटा में से सिर्फ विशिष्ट जानकारी देखना.

फॉर्मूला और फंक्शन: एक्सेल का जादू

हर फॉर्मूला =
से शुरू होता है.



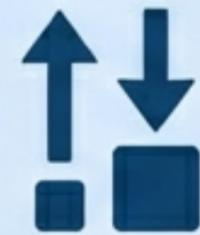
= SUM (A1 : A5)



SUM:
जोड़ना (Total)

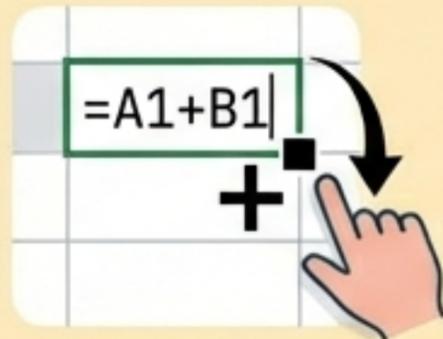


AVERAGE:
औसत निकालना



MAX/MIN:
सबसे बड़ी/छोटी संख्या

Efficiency Tip



Drag Handle (+): एक सेल में फॉर्मूला लगाएं और कोने से पकड़कर नीचे खींचें. फॉर्मूला अपने आप कॉपी हो जाएगा.

डेटा विजुअलाइज़ेशन: चार्ट्स और ग्राफ्स



Bar Chart: तुलना करने के लिए.

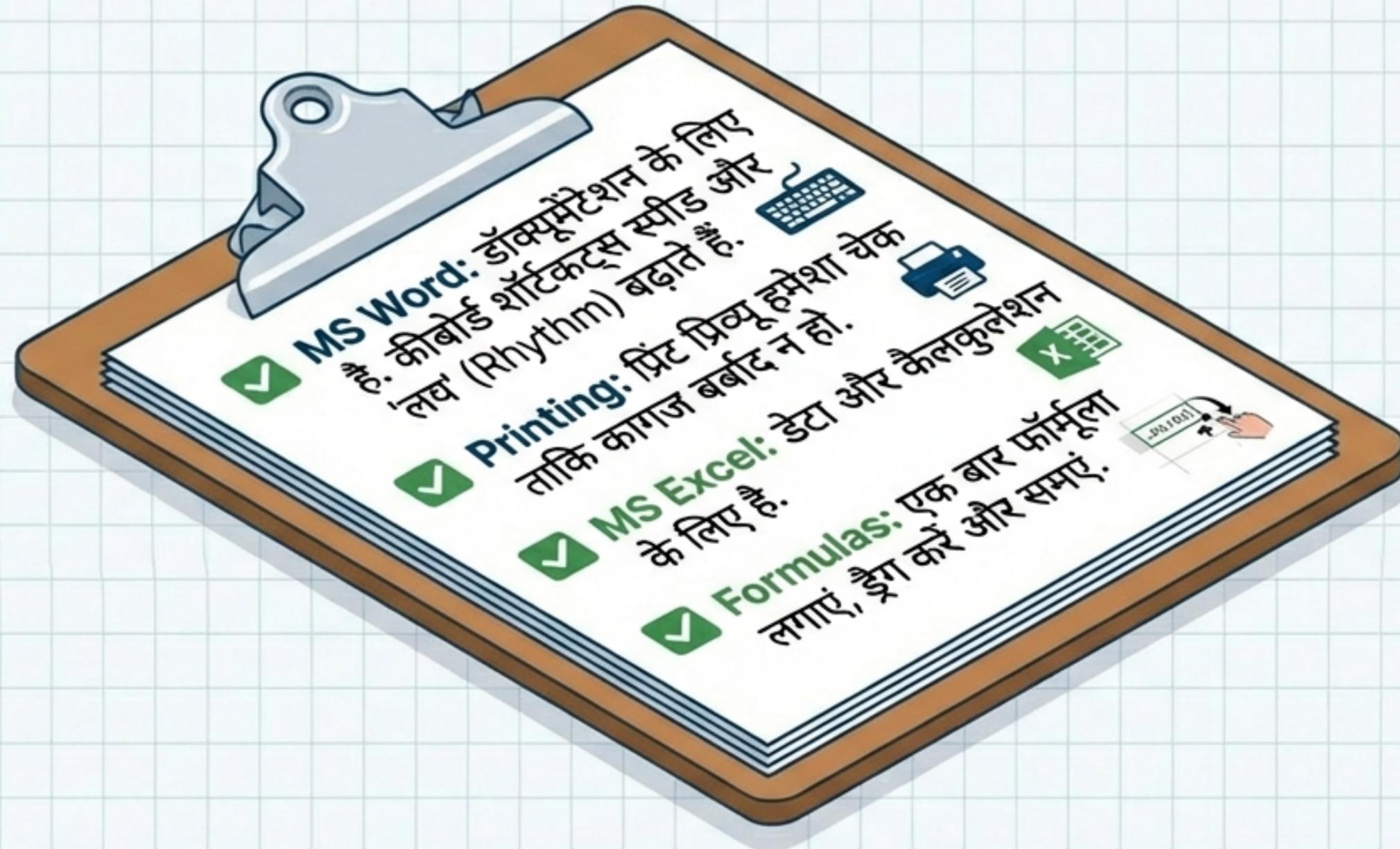


Pie Chart: प्रतिशत या हिस्सेदारी दिखाने के लिए.



Pivot Table (पिवट टेबल): बहुत बड़े डेटा को संक्षेप (Summarize) में प्रस्तुत करने और एनालाइज करने का एडवांस्ड टूल.

निष्कर्ष: ऑफिस ऑटोमेशन की कुंजी



निरंतर अभ्यास (Practice) ही आपको इन टूल्स में एक्सपर्ट बनाएगा.

ऑफिस ऑटोमेशन सिस्टम: भाग 3

MS Excel, PowerPoint, और Google Workspace का संपूर्ण गाइड

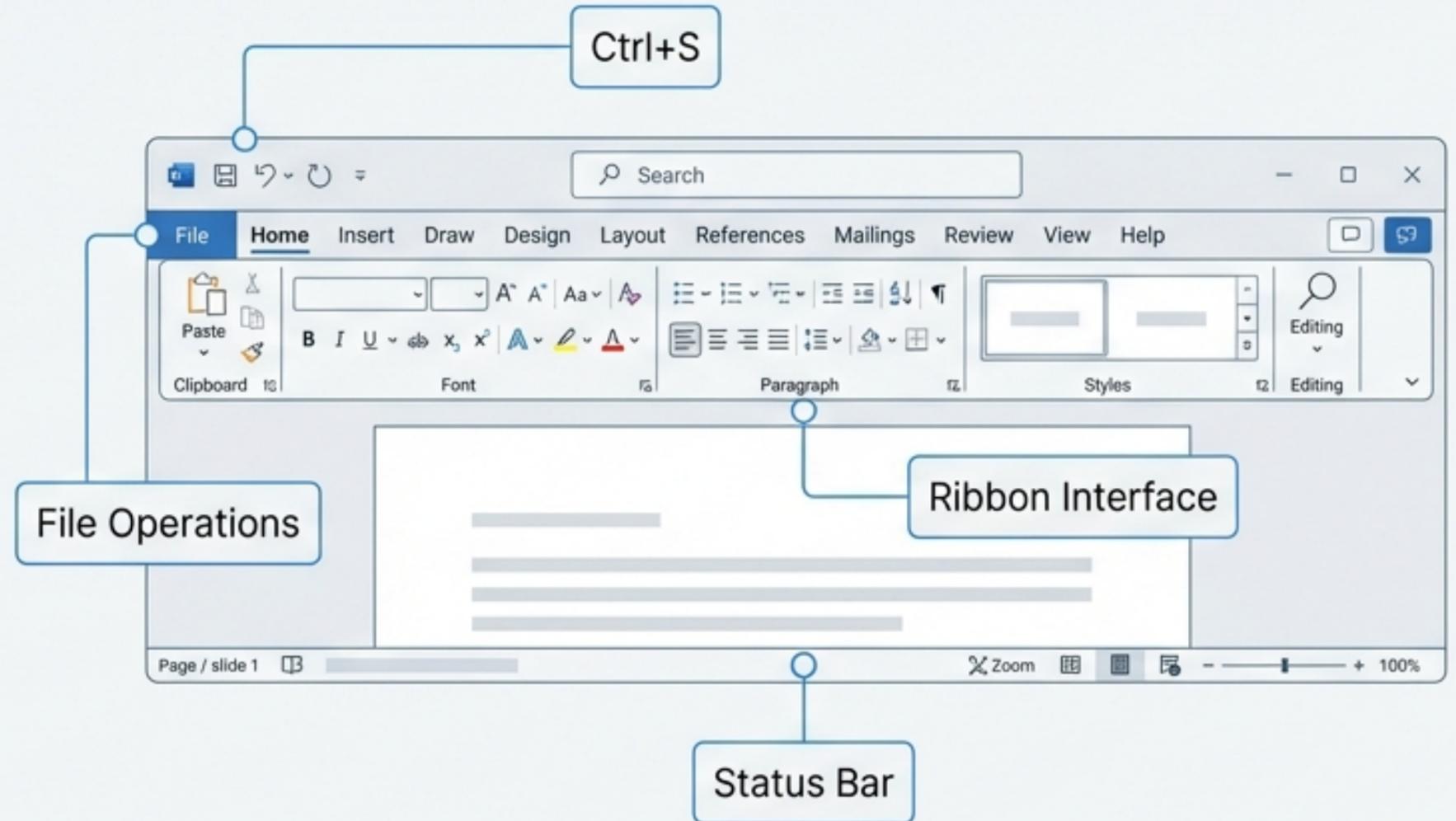


पॉलिटेक्निक द्वितीय सेमेस्टर - अंतिम भाग

समानताएं: यदि आप MS Word जानते हैं, तो आप यह भी जानते हैं

समान विशेषताएं (Common Features)

- **File Operations:** New, Open (Ctrl+O), Save (Ctrl+S), Print.
- **Interface:** Ribbon, Quick Access Toolbar, Status Bar.
- **Shortcuts:** अधिकांश कीबोर्ड शॉर्टकट (जैसे Cut, Copy, Paste) समान रहते हैं।



💡 MS Word सीखने के बाद, Excel और PowerPoint के इंटरफ़ेस को समझना 50% आसान हो जाता है।

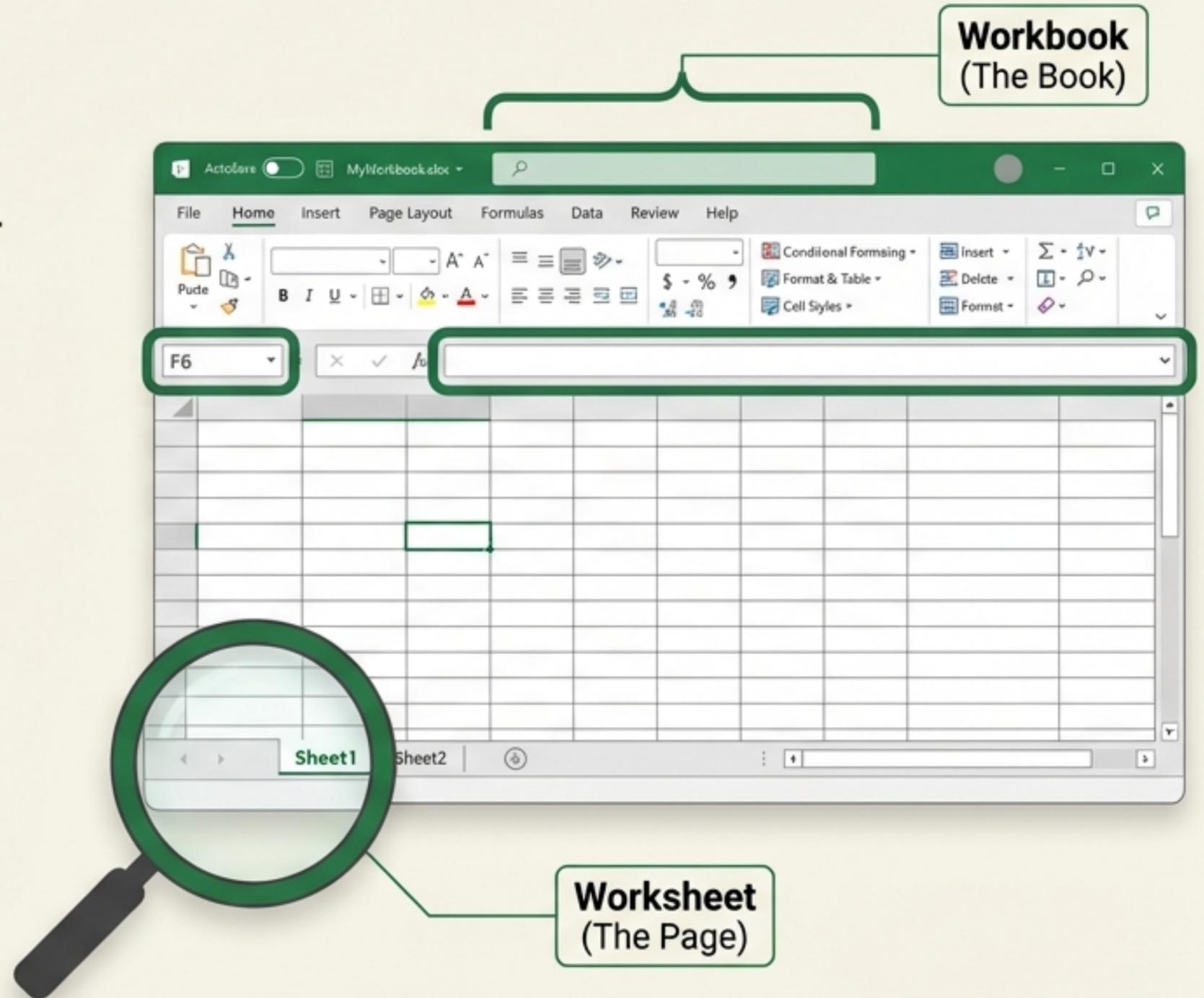
MS Excel: वर्कबुक और वर्कशीट की संरचना

Worksheet: एक सिंगल स्प्रेडशीट (Single Spreadsheet) जहां डेटा दर्ज किया जाता है। यह रो (Row) और कॉलम (Column) का जाल है।

Workbook: यह कई वर्कशीट्स का संग्रह (Collection) है।

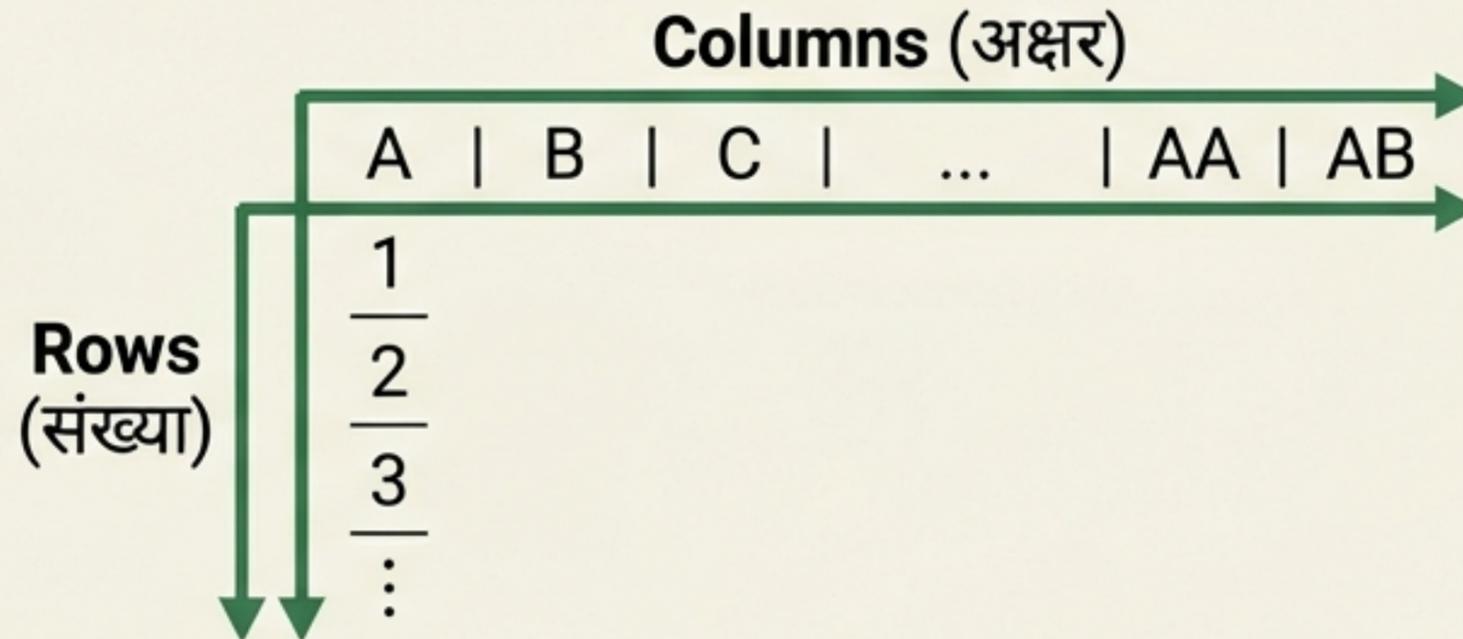
UI Elements:

- **Name Box:** वर्तमान सेल का पता (जैसे F6)।
- **Formula Bar:** सेल की वास्तविक सामग्री या फॉर्मूला।



तकनीकी विनिर्देश: रो और कॉलम की सीमाएं

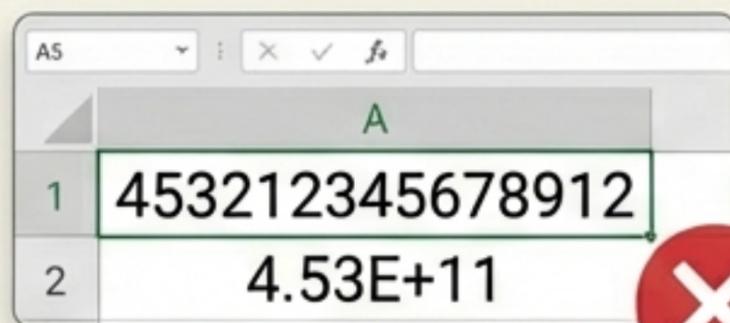
MS Excel 2003 (Old)	MS Excel 2010+ (New)
Rows (पंक्तियाँ): 65,536	Rows (पंक्तियाँ): 1,048,576
Columns (स्तंभ): 256 (IV तक)	Columns (स्तंभ): 16,384 (XFD तक)



डेटा प्रकार और सामान्य गलतियाँ

Trap

⚠ वैज्ञानिक नोटेशन (Scientific Notation) की समस्या

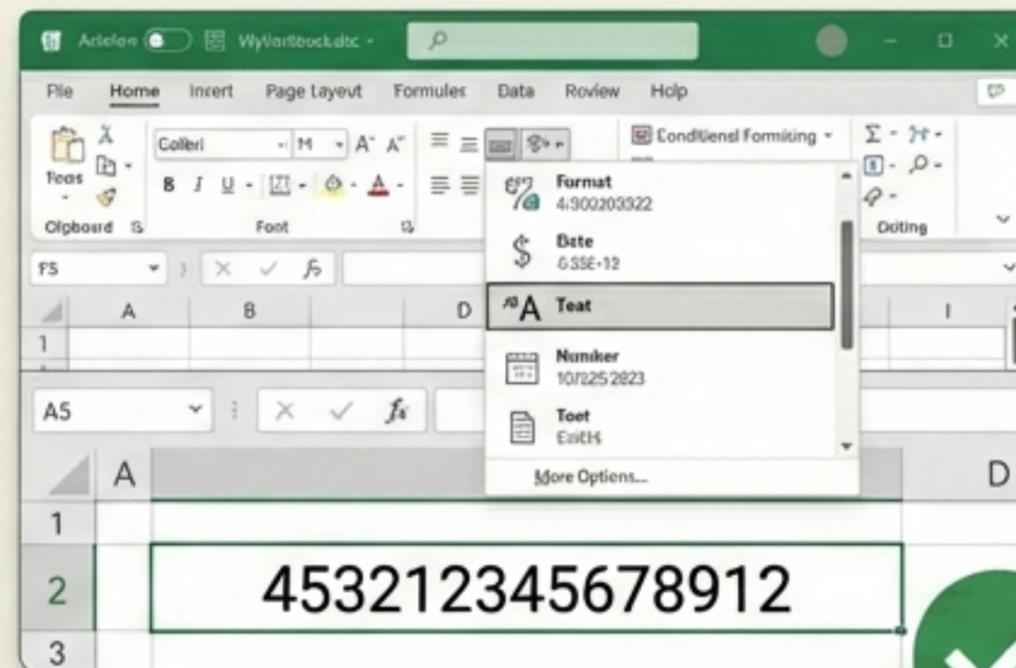


A screenshot of an Excel spreadsheet. Cell A5 contains the number 453212345678912. Cell A6 contains the scientific notation 4.53E+11. A red circle with a white 'X' is overlaid on the scientific notation cell, indicating it is incorrect.

A5	453212345678912
A6	4.53E+11

Before

12 अंकों से अधिक (जैसे क्रेडिट कार्ड) होने पर Excel इसे 'E+' में बदल देता है।



After

Date Formats

तारीख का प्रारूप (Date Format)

⚠ चेतावनी: Excel डिफ़ॉल्ट रूप से **American Format (MM/DD/YYYY)** का उपयोग करता है।

💡 समाधान: नंबर दर्ज करने से पहले सेल को **Text** फॉर्मेट में बदलें।



10/25/2023

Month First
(American)

फॉर्मूला और फंक्शन (Formulas and Functions)

Basic Rules:

हर फॉर्मूला '=' (बराबर) के निशान से शुरू होता है।

The MOD Function (शेषफल):

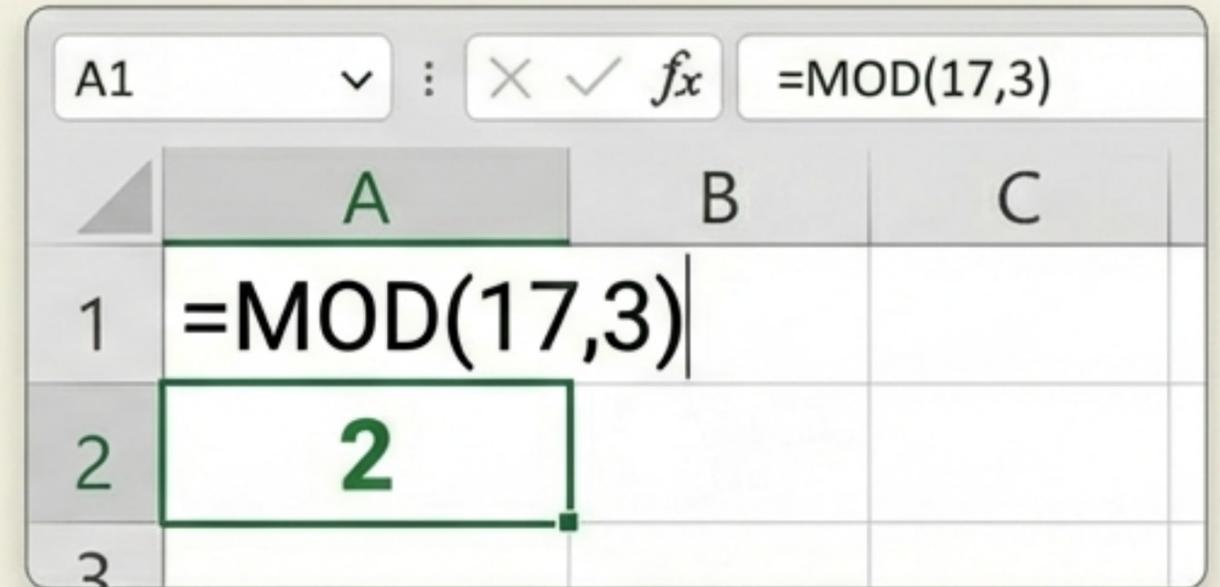
भाग देने के बाद बचा हुआ शेषफल (Remainder)।

Syntax:

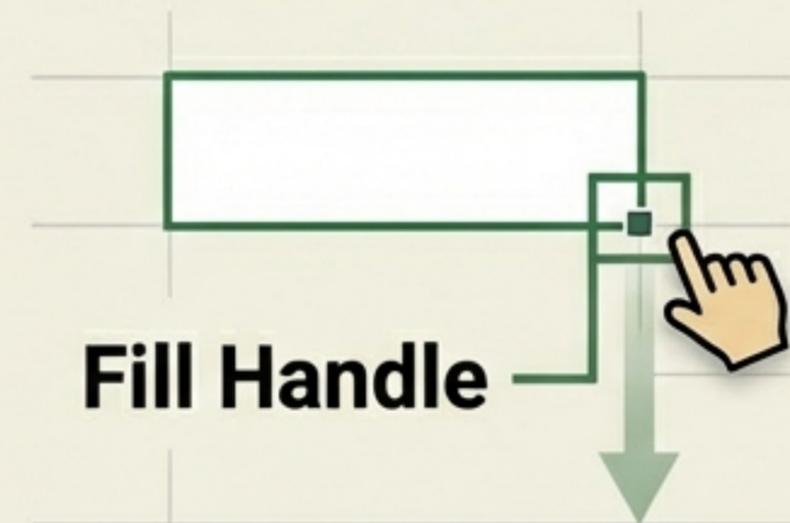
=MOD(Number, Divisor)

Example:

=MOD(17, 3) का परिणाम 2' होगा।



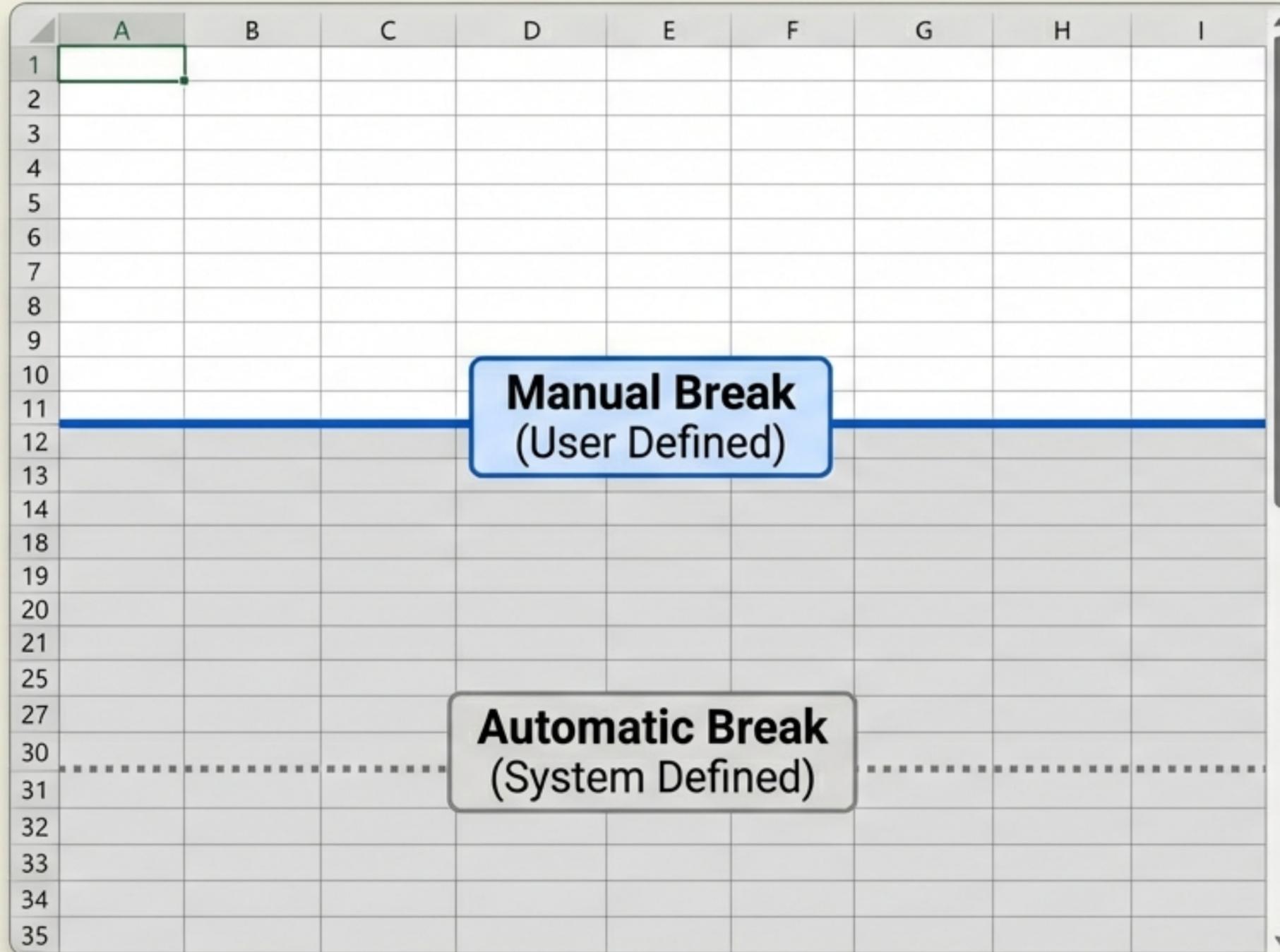
	A	B	C
1	=MOD(17,3)		
2	2		
3			



Fill Handle

Auto-Fill (Drag)

पेज लेआउट और पेज ब्रेक (Page Layout & Page Break)



Page Break: यह तय करता है कि प्रिंट करते समय पेज कहां खत्म होगा।



Automatic: Excel द्वारा निर्धारित (Dashed Lines)।

Manual: यूजर द्वारा निर्धारित (Solid Blue Lines)।



How to Insert: Page
→ Layout Tab > Breaks > Insert Page Break.

डेटा विज़ुअलाइज़ेशन और सॉर्टिंग

Raw Data

नाम	अंक
राजेश	45
अमित	72
प्रिया	58
विकास	31
नेहा	89

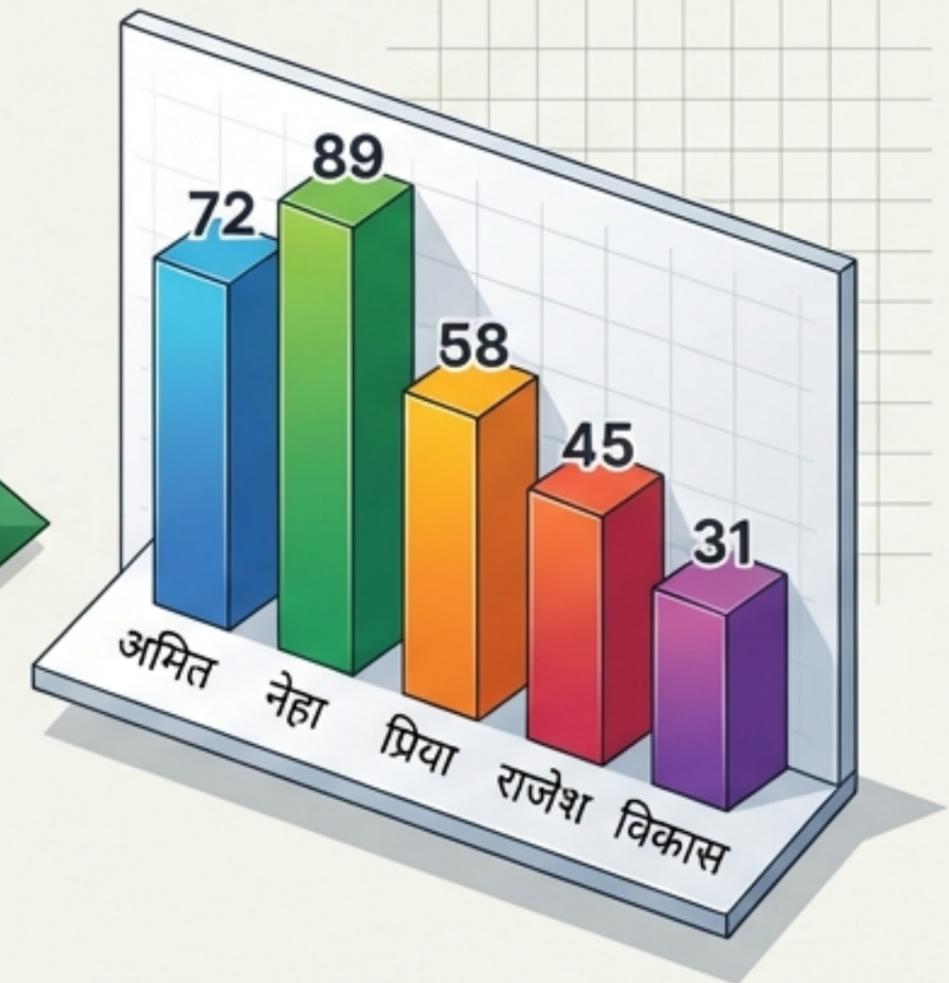
Sorting & Filtering



Sorted Data (A-Z)

नाम	अंक
अमित	72
नेहा	89
प्रिया	58
राजेश	45
विकास	31

Insert Chart



Sorting: डेटा को आरोही (A-Z) या अवरोही (Z-A) क्रम में व्यवस्थित करना।



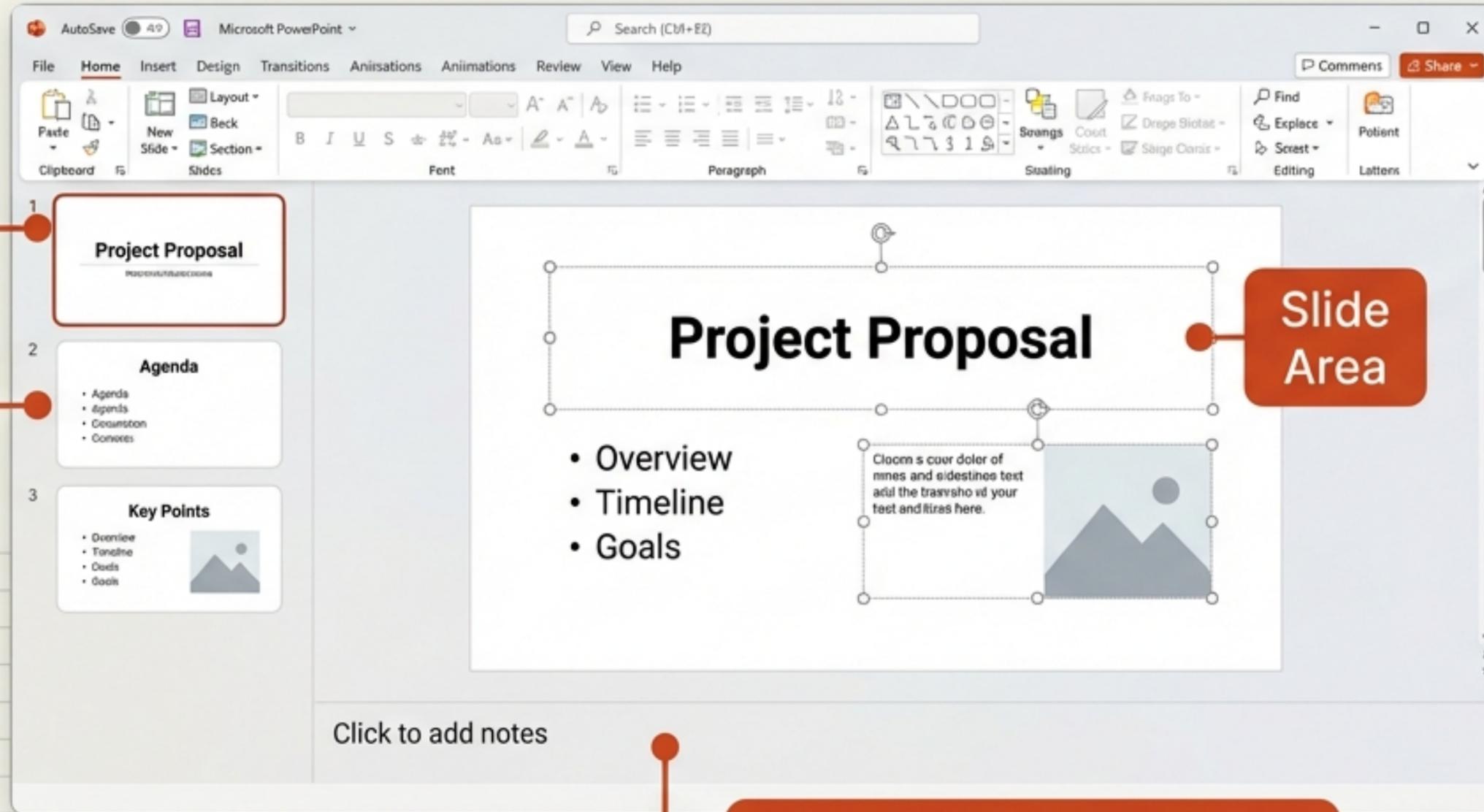
Filtering: केवल विशिष्ट डेटा को देखना।



Charts: Pie, Bar, Line graphs का उपयोग डेटा को समझने के लिए।

MS PowerPoint: प्रस्तुति की कला

Extension: .pptx



परिभाषा:

जानकारी को स्लाइड के माध्यम से दृश्य रूप (Visual Way) में प्रस्तुत करना।

उपयोग:

Business meetings, Education, Public Speaking.

Notes Panel
(Only visible to speaker)

पावरपॉइंट व्यू (PowerPoint Views)



1. Normal View (एडिटिंग के लिए)।



2. Slide Sorter (री-अरेंज करने के लिए)।



3. Reading View (रिव्यू करने के लिए)।



4. Slide Show (F5) (फाइनल प्रेंजेंटेशन)।

Google Workspace (पूर्व में G-Suite)



क्लाउड कंप्यूटिंग (Cloud Computing):
सॉफ्टवेयर इंटरनेट पर चलता है, कंप्यूटर पर नहीं।

मुख्य लाभ (Benefits):

- ✓ No Installation (डाउनलोड की जरूरत नहीं)
- ✓ Web-Based (ब्राउज़र पर चलता है)
- ✓ Auto-Save (डेटा अपने आप सुरक्षित)

Google Docs और Google Slides

- **Google Docs (Word का ऑनलाइन रूप):**

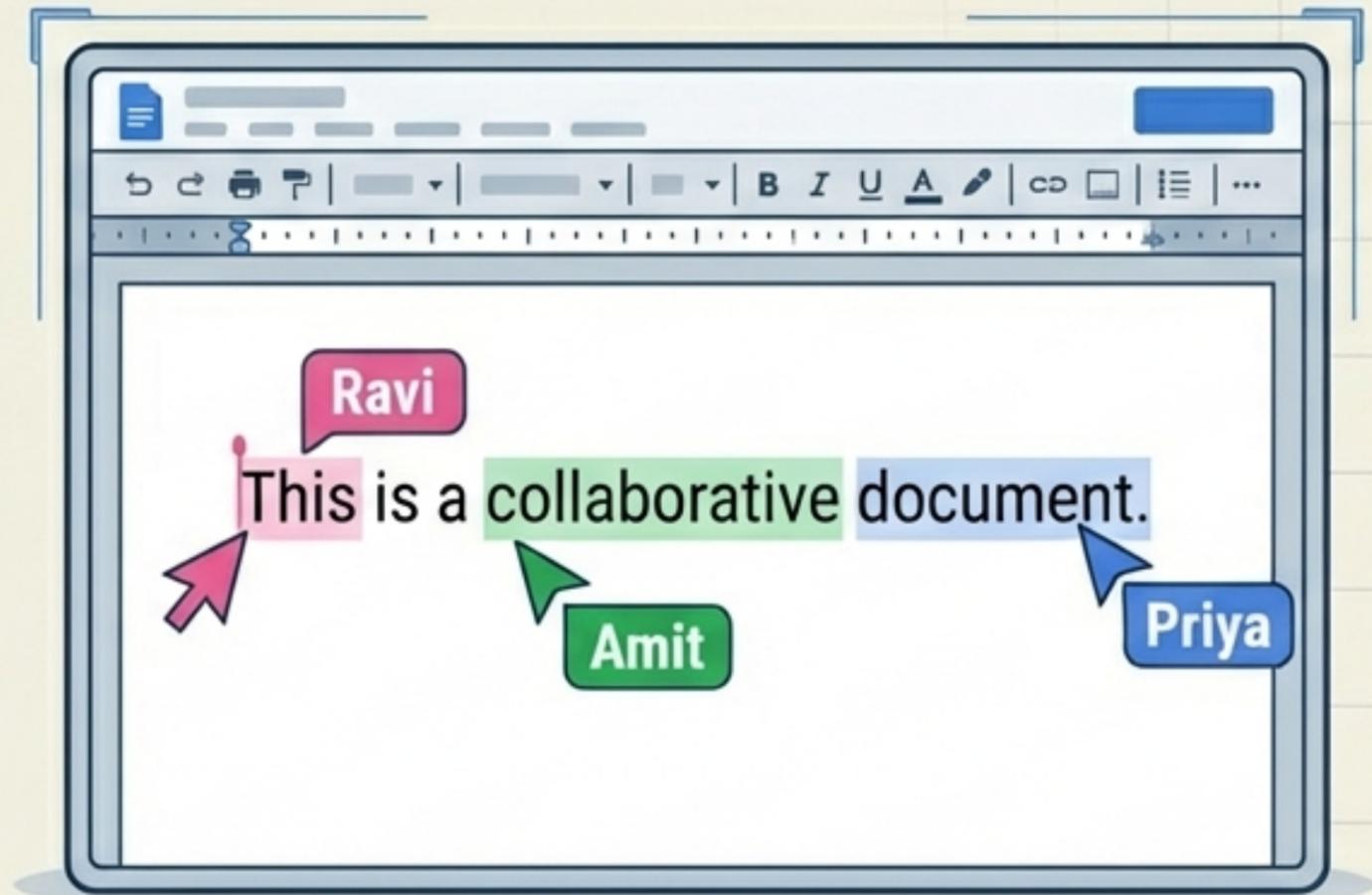
- एक साथ कई लोग काम कर सकते हैं।
- Voice Typing और Version History की सुविधा।

- **Google Slides (PPT का ऑनलाइन रूप):**

- ब्राउज़र में प्रेजेंटेशन बनाना।

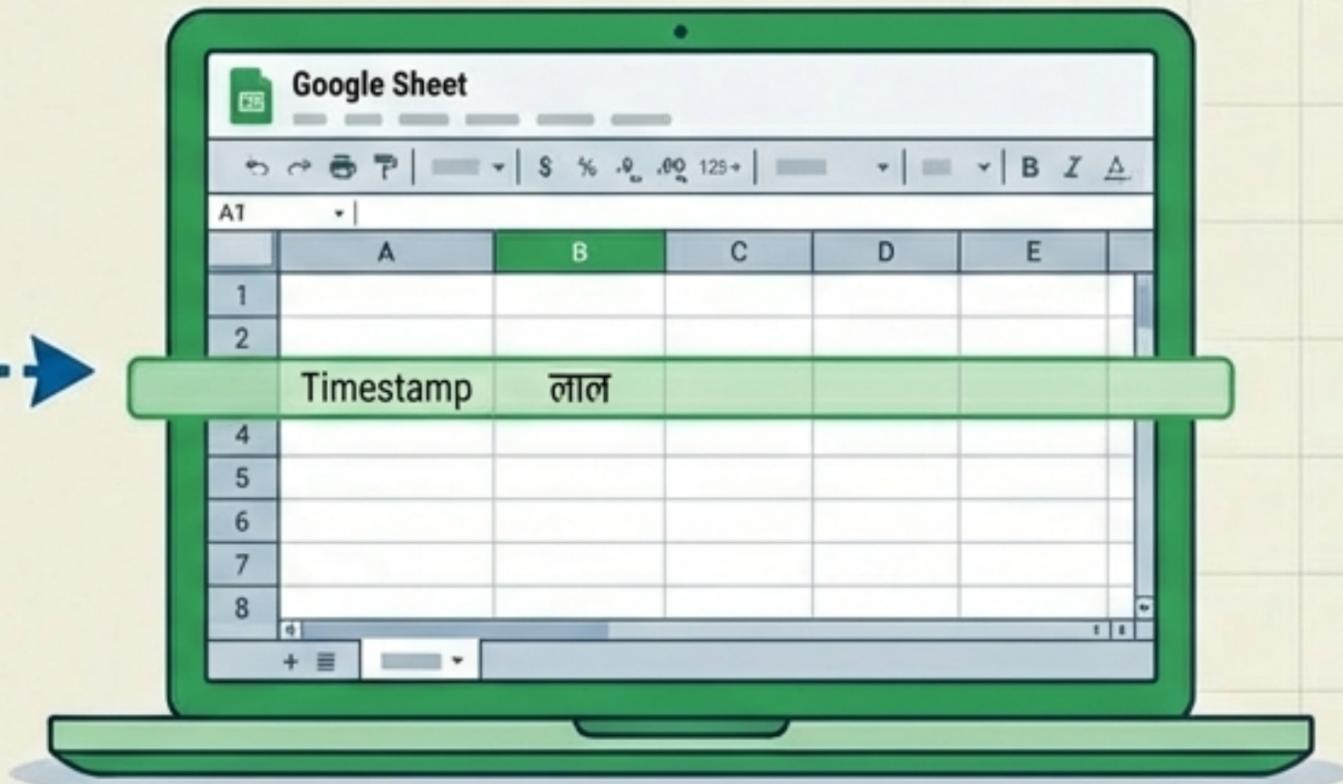
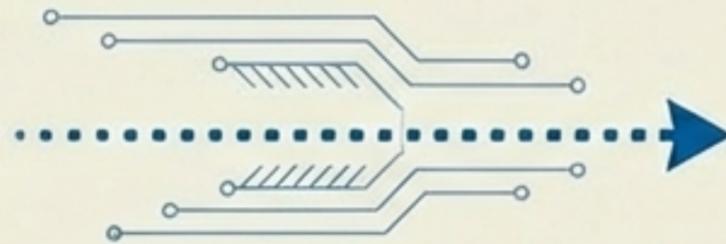
- **Sharing Permissions:**

- Viewer (केवल देखे), Commenter (टिप्पणी करे), Editor (बदलाव करे)।



Real-time Collaboration

Google Sheets और Google Forms

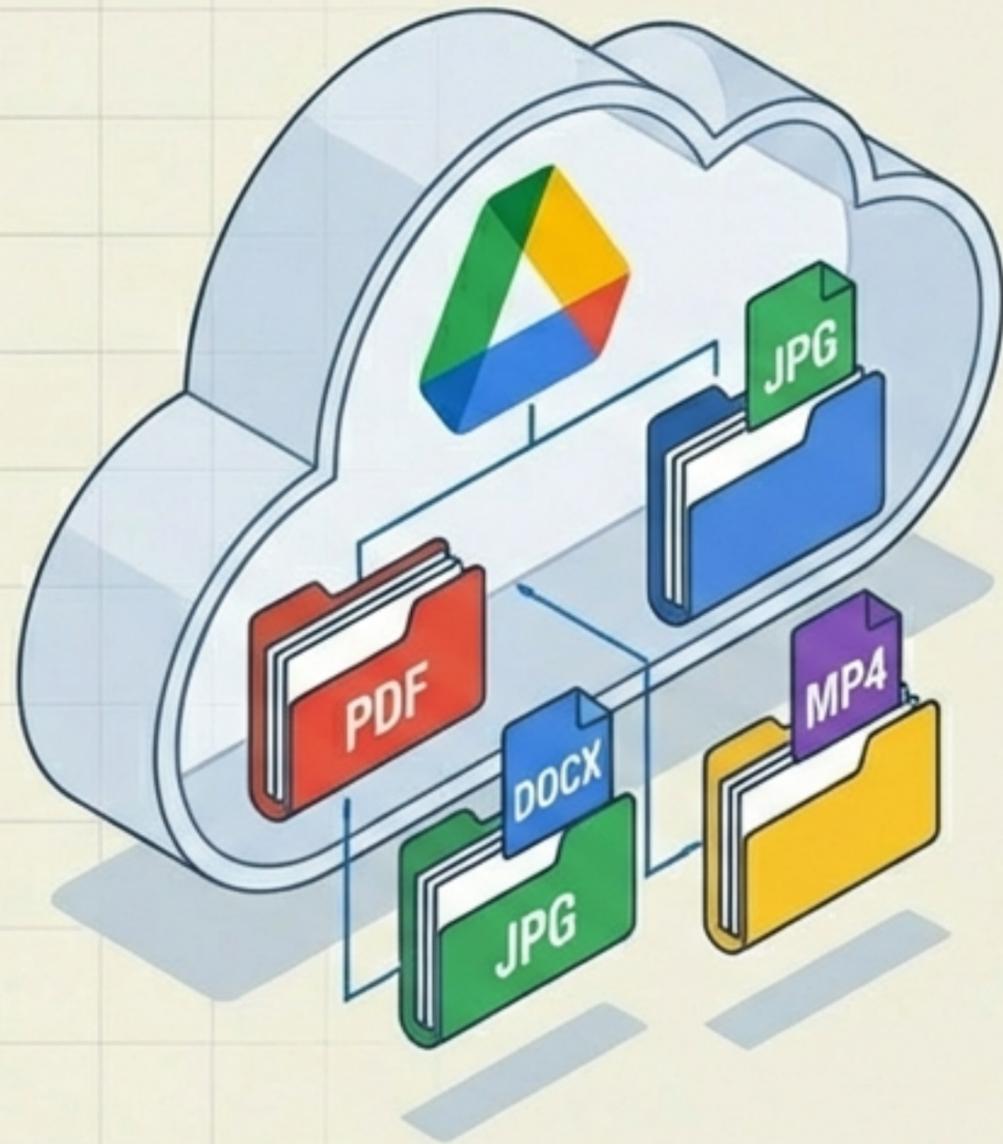


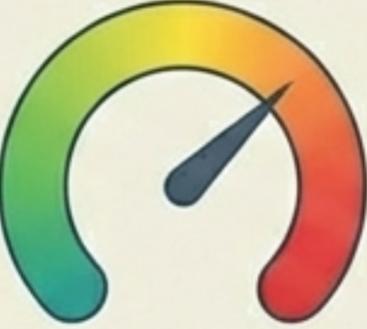
Google Forms: सर्वेक्षण (Surveys) और क्विज़ के लिए।

Google Sheets: डेटा स्वचालित रूप से यहाँ जमा (Store) होता है।

Key Point: Excel के सभी फॉर्मूले Google Sheets में काम करते हैं।

Google Drive: आपका डिजिटल स्टोरेज




15 GB Free

- **Storage:** हर गूगल अकाउंट को 15GB फ्री क्लाउड स्टोरेज मिलता है।
- **Function:** फाइलों को सुरक्षित स्टोर करना और कहीं से भी एक्सेस करना।
- **Compatibility:** यह MS Office फाइलों को भी ओपन कर सकता है।

निष्कर्ष और मुख्य बातें (Conclusion)

मुख्य बातें (Key Points)

- ✓ **Excel:** डेटा और गणना (Calculation) के लिए।
- ✓ **PowerPoint:** विचारों को प्रस्तुत (Visuals) करने के लिए।
- ✓ **Google Workspace:** ऑनलाइन सहयोग (Collaboration) के लिए।



सिर्फ सुनने से काम नहीं चलेगा। कंप्यूटर लैब में जाएं और हर बटन का अभ्यास (Practice) करें!