शुरुआती से आगे तक · हिंदी में

# कंप्यूटर फंडामेंटल्स

6 महीने का कंप्यूटर कोर्स

**सिर्फ़ 2 घंटे में**

✔ आसान भाषा ✔ रोज़मर्रा के उदाहरण

✔ हर अध्याय में अभ्यास ✔ Quiz और 7 दिन का Practice Plan

Hardware · Software · Windows · Word · Excel · PowerPoint · Internet · Safety

# शुरू करने से पहले : यह ebook कैसे पढ़ें?

नमस्ते! यह किताब उन लोगों के लिए है जिन्होंने कभी कंप्यूटर नहीं सीखा, या थोड़ा-बहुत चलाते हैं लेकिन **बुनियादी बातें (Fundamentals)** पक्की नहीं हैं। आम तौर पर 6 महीने के कंप्यूटर कोर्स में जो मूल चीज़ें सिखाई जाती हैं, वे सब इस किताब में **सरल भाषा, रोज़मर्रा के उदाहरण और अभ्यास** के साथ समेटी गई हैं।

> 💡 **सच्ची बात**
>
> कंप्यूटर कोर्स 6 महीने इसलिए चलते हैं क्योंकि उनमें रोज़ थोड़ा-थोड़ा सिखाया जाता है और बहुत समय *practice* में जाता है। **समझने** का काम 2 घंटे में हो सकता है, लेकिन **हाथ पक्का** करने के लिए आपको इस किताब के बाद रोज़ 30 मिनट अभ्यास करना होगा। इसके लिए अंत में 7 दिन का practice plan दिया गया है।

## 2 घंटे का टाइम-टेबल

| | |
|---|---|
| अध्याय 1 — कंप्यूटर क्या है? | 8 मिनट |
| अध्याय 2 — हार्डवेयर: कंप्यूटर के अंग | 15 मिनट |
| अध्याय 3 — सॉफ्टवेयर और ऑपरेटिंग सिस्टम | 8 मिनट |
| अध्याय 4 — Bit, Byte और Memory की गिनती | 7 मिनट |
| अध्याय 5 — कीबोर्ड और माउस | 7 मिनट |
| अध्याय 6 — Windows चलाना सीखें (फाइल, फोल्डर, Desktop) | 15 मिनट |
| अध्याय 7 — MS Word: लिखना और सजाना | 12 मिनट |
| अध्याय 8 — MS Excel: हिसाब-किताब | 12 मिनट |
| अध्याय 9 — PowerPoint: प्रेजेंटेशन | 7 मिनट |
| अध्याय 10 — इंटरनेट, ब्राउज़र, Email और Google | 13 मिनट |
| अध्याय 11 — सुरक्षा: Virus, Password, Online ठगी | 8 मिनट |
| अध्याय 12 — Digital India: UPI, DigiLocker, ऑनलाइन फॉर्म | 5 मिनट |
| अंत में — Shortcut keys, Glossary, Quiz, 7 दिन का Practice Plan | पढ़ने के लिए |

कुल: लगभग 2 घंटे (117 मिनट + थोड़ा रिवीज़न)

## पढ़ने का सही तरीका

1. **हर अध्याय के ऊपर लिखा समय** देखिए और उतने समय में उसे खत्म करने की कोशिश कीजिए।
2. **हरे डिब्बे (उदाहरण)** ध्यान से पढ़िए, इनसे बात दिमाग में बैठती है।
3. **पीले डिब्बे (अभ्यास)** को कंप्यूटर पर तुरंत करके देखिए। जो चीज़ हाथ से की जाए, वही याद रहती है।
4. अगर कंप्यूटर पास में नहीं है तो पहले पूरी किताब पढ़ लीजिए, फिर जब कंप्यूटर मिले तब अभ्यास कीजिए।

### 🎯 2 घंटे बाद आप क्या कर पाएँगे ?

- कंप्यूटर के हर हिस्से का नाम और काम बता सकेंगे
- Windows में फाइल/फोल्डर बनाना, कॉपी, डिलीट और खोजना
- Word में एक आवेदन-पत्र या बायोडाटा बनाना
- Excel में जोड़, घटाव, औसत और बिल बनाना
- PowerPoint में प्रेजेंटेशन बनाना
- इंटरनेट से जानकारी खोजना, Email भेजना, UPI और ऑनलाइन फॉर्म का सही इस्तेमाल
- वायरस और ऑनलाइन ठगी से खुद को बचाना

# अध्याय 1: कंप्यूटर क्या है ?

⏱ समय : 8 मिनट

## 1.1 कंप्यूटर की परिभाषा

**कंप्यूटर** एक इलेक्ट्रॉनिक मशीन है जो हमारी दी हुई जानकारी (Data) लेती है, उस पर हमारे बताए निर्देशों (Instructions) के अनुसार काम करती है और हमें नतीजा (Result) देती है।

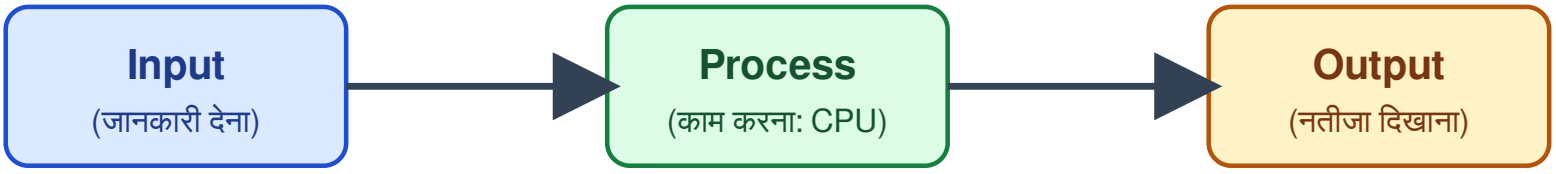
**उदाहरण : चाय बनाना**

कंप्यूटर को ऐसे समझिए जैसे रसोई में चाय बनाना:

- **Input (कच्चा माल):** दूध, चायपत्ती, चीनी, पानी
- **Process (काम):** उबालना, मिलाना
- **Output (नतीजा):** चाय तैयार!
- **Storage (रखना):** बची चाय थर्मस में रख दी

कंप्यूटर भी यही चार काम करता है: **लेना → करना → दिखाना → सँभालकर रखना।**

## 1.2 कंप्यूटर के काम का चक्र (IPO Cycle)




Storage: सब कुछ बाद के लिए सँभालकर रखना

## 1.3 कंप्यूटर की खास बातें

| खूबी | मतलब | उदाहरण |
|---|---|---|
| तेज़ गति (Speed) | पल भर में लाखों गणनाएँ | 10,000 नंबरों का जोड़ 1 सेकंड में |
| सटीकता (Accuracy) | सही निर्देश मिलें तो गलती नहीं करता | बैंक का हिसाब |
| याददाश्त (Storage) | बहुत सारा डेटा सालों तक सँभालता है | हज़ारों फोटो, फाइलें |
| बिना थके काम | घंटों लगातार काम कर सकता है | रेलवे टिकट सिस्टम 24 घंटे |
| बहुत से काम एक साथ | गाना सुनते हुए टाइपिंग | Multitasking |

⚠️ **याद रखें: कंप्यूटर की कमी**

कंप्यूटर में **अपनी बुद्धि नहीं** होती। वह वही करता है जो उसे बताया जाए। अगर आप गलत जानकारी डालेंगे तो नतीजा भी गलत मिलेगा। इसे कहते हैं **GIGO: Garbage In, Garbage Out** (कचरा डालो, कचरा पाओ)।

## 1.4 कंप्यूटर कहाँ-कहाँ इस्तेमाल होता है ?

- **बैंक :** खाता, ATM, UPI
- **रेलवे/हवाई यात्रा :** टिकट बुकिंग
- **स्कूल-कॉलेज :** रिज़ल्ट, ऑनलाइन पढ़ाई
- **अस्पताल :** रिपोर्ट, मरीज़ का रिकॉर्ड
- **दुकान :** बिल, स्टॉक का हिसाब
- **सरकारी काम :** आधार, पैन, राशन कार्ड, ऑनलाइन फॉर्म

## 1.5 कंप्यूटर के प्रकार (संक्षेप में)

| प्रकार | क्या है | उदाहरण |
|---|---|---|
| Desktop | मेज़ पर रखा जाने वाला, अलग-अलग हिस्सों वाला | ऑफिस/साइबर कैफे का कंप्यूटर |
| Laptop | उठाकर ले जाने वाला, बैटरी वाला | Dell, HP, Lenovo |
| Tablet / Smartphone | छूकर चलाने वाला छोटा कंप्यूटर | आपका मोबाइल |
| Server | बहुत ताकतवर, बहुत लोगों को सेवा देता है | Google, बैंक के सर्वर |
| Supercomputer | सबसे तेज़, वैज्ञानिक काम के लिए | मौसम की भविष्यवाणी |

✍️ **अभ्यास 1**

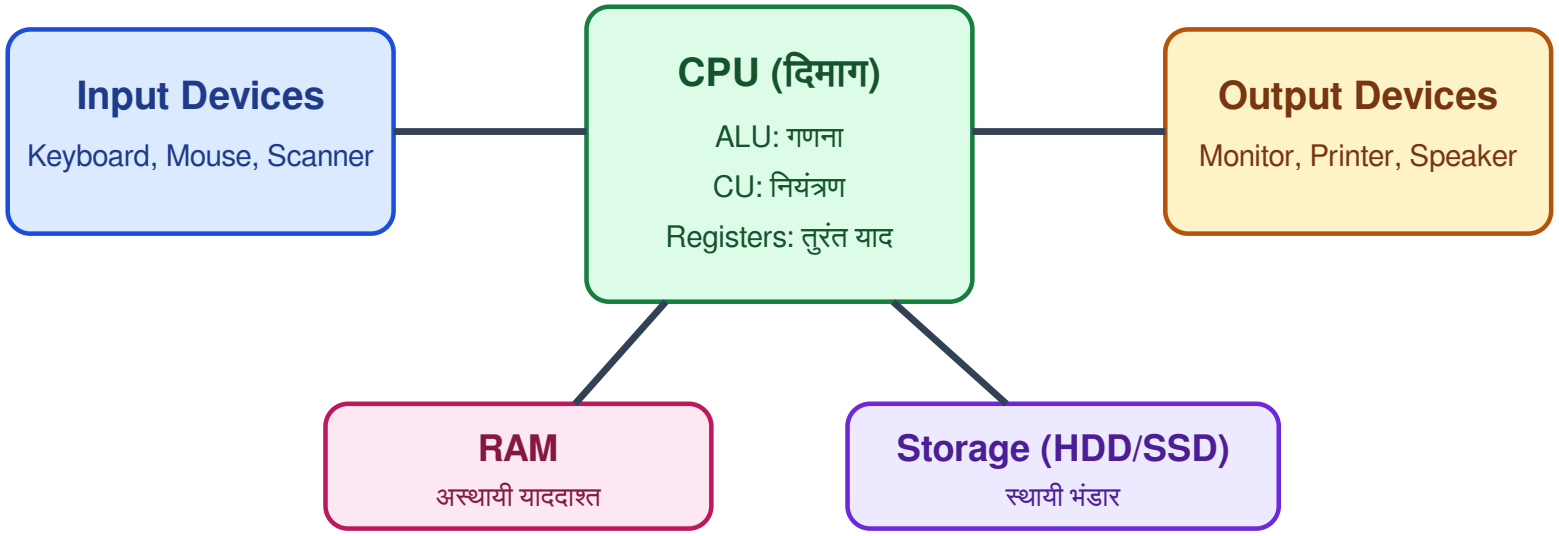
अपने घर या आस-पास के किन्हीं **5 कंप्यूटरों** के नाम लिखिए (जैसे ATM, मोबाइल, स्मार्ट टीवी, बिलिंग मशीन)। हर एक में Input, Process, Output पहचानिए।

# अध्याय 2: हार्डवेयर : कंप्यूटर के अंग

⏱ समय : 15 मिनट

**हार्डवेयर (Hardware)** कंप्यूटर के वे सभी हिस्से हैं जिन्हें आप **छू सकते हैं**: जैसे कीबोर्ड, माउस, मॉनिटर, CPU बॉक्स।

## 2.1 कंप्यूटर के चार मुख्य भाग




## 2.2 Input Devices (जानकारी देने वाले)

जिन उपकरणों से हम कंप्यूटर को जानकारी या आदेश देते हैं, उन्हें **Input Device** कहते हैं।

| उपकरण | काम |
|---|---|
| Keyboard (कुंजीपटल) | अक्षर, अंक, चिह्न टाइप करना |
| Mouse | स्क्रीन पर तीर (Pointer) चलाना, क्लिक करना |
| Scanner | कागज़ या फोटो को कंप्यूटर में लेना (जैसे आधार कार्ड स्कैन) |
| Microphone | आवाज़ रिकॉर्ड करना, बोलकर टाइप करना |
| Webcam | वीडियो कॉल, फोटो |
| Touch Screen | उँगली से छूकर आदेश देना (मोबाइल) |
| Barcode Reader | दुकान में सामान का बारकोड पढ़ना |
| Biometric | अँगूठे/फिंगरप्रिंट से पहचान |

## 2.3 CPU: कंप्यूटर का दिमाग

**CPU (Central Processing Unit)** कंप्यूटर का दिमाग है। सारा सोचने और गणना का काम यही करता है। इसके तीन भाग हैं:

- **ALU (Arithmetic Logic Unit):** जोड़, घटाव, गुणा, भाग और तुलना (जैसे 5 > 3 ?)
- **CU (Control Unit):** सब हिस्सों को निर्देश देता है कि कौन क्या करे, जैसे ट्रैफिक पुलिस
- **Registers:** CPU के अंदर बहुत छोटी और बहुत तेज़ याददाश्त

**उदाहरण : होटल का मैनेजर**

CPU को ऐसे समझें जैसे होटल का मैनेजर। ग्राहक (Input) का ऑर्डर लेकर वह रसोई, वेटर और बिल-काउंटर को आदेश देता है। रसोई में खाना बनना (ALU का काम) और सबको सही काम बाँटना (CU का काम)। CPU की **गति** GHz (गीगाहर्ट्ज़) में नापी जाती है। जितना ज़्यादा GHz, उतना तेज़। आजकल के कंप्यूटरों में Intel Core i3/i5/i7 या AMD Ryzen प्रोसेसर आते हैं।

## 2.4 Memory (याददाश्त): RAM बनाम Storage

यह वह जगह है जहाँ नए विद्यार्थी सबसे ज़्यादा उलझते हैं, इसलिए ध्यान से समझिए।

**उदाहरण : पढ़ने की मेज़ और अलमारी**

- **RAM = आपकी पढ़ने की मेज़।** जो किताब अभी पढ़ रहे हैं, वह मेज़ पर खुली है। मेज़ जितनी बड़ी, उतनी ज़्यादा किताबें एक साथ खोल सकते हैं। लाइट जाते ही (बिजली बंद) मेज़ खाली हो जाती है।
- **Hard Disk / SSD = आपकी अलमारी।** सारी किताबें हमेशा के लिए यहाँ रखी रहती हैं। बिजली बंद होने पर भी कुछ नहीं जाता।

| | RAM | Hard Disk / SSD |
|---|---|---|
| पूरा नाम | Random Access Memory | Hard Disk Drive / Solid State Drive |
| प्रकार | अस्थायी (Volatile) | स्थायी (Non-volatile) |
| बिजली जाने पर | डेटा मिट जाता है | डेटा बना रहता है |
| गति | बहुत तेज़ | RAM से धीमी (SSD, HDD से तेज़) |
| आम साइज़ | 4 GB, 8 GB, 16 GB | 256 GB, 512 GB, 1 TB |
| काम | चलते हुए प्रोग्राम रखना | फाइलें, फोटो, सॉफ्टवेयर हमेशा के लिए रखना |

💡 **ROM क्या है?**

**ROM (Read Only Memory)** में कंप्यूटर चालू करने के शुरुआती निर्देश लिखे होते हैं (BIOS)। इसे आप सिर्फ पढ़ सकते हैं, बदल नहीं सकते। यह बिजली जाने पर भी नहीं मिटती।

### बाहरी Storage (साथ ले जाने वाला)

- **Pen Drive (USB Flash Drive):** छोटी, सस्ती, कहीं भी ले जाइए
- **External Hard Disk:** बड़े बैकअप के लिए (500 GB से कई TB)
- **Memory Card / SD Card:** मोबाइल और कैमरे में
- **CD/DVD:** पुराने ज़माने की डिस्क, अब कम इस्तेमाल
- **Cloud Storage:** इंटरनेट पर रखी जगह (Google Drive, OneDrive)

## 2.5 Output Devices (नतीजा दिखाने वाले)

| उपकरण | काम |
|---|---|
| Monitor | नतीजा स्क्रीन पर दिखाना (Soft Copy) |
| Printer | कागज़ पर छापना (Hard Copy) |
| Speaker / Headphone | आवाज़ सुनाना |
| Projector | बड़ी दीवार/पर्दे पर दिखाना |

**Soft Copy बनाम Hard Copy**

कंप्यूटर स्क्रीन पर दिखने वाली चीज़ **Soft Copy** है, और उसका कागज़ पर छपा रूप **Hard Copy**।

## 2.6 कुछ और ज़रूरी हार्डवेयर

- **Motherboard:** कंप्यूटर का मुख्य सर्किट बोर्ड जिससे सब हिस्से जुड़ते हैं, यानी शरीर की रीढ़ और नसों का जाल
- **SMPS (Power Supply):** दीवार की बिजली को कंप्यूटर के लायक बनाकर हर हिस्से तक पहुँचाता है
- **Graphic Card (GPU):** फोटो, वीडियो और गेम की प्रोसेसिंग
- **Ports:** USB, HDMI, Audio जैसे सॉकेट जिनमें उपकरण जोड़े जाते हैं
- **UPS:** बिजली जाने पर कुछ मिनट बैटरी से चलाता है, ताकि काम सेव करने का समय मिले

✍️ **अभ्यास 2**

नीचे दी गई चीज़ों को Input, Output या दोनों में बाँटिए: Keyboard, Printer, Touch Screen, Speaker, Scanner, Mic, Monitor।

उत्तर संकेत: Touch Screen दोनों है, क्योंकि छूकर Input देते हैं और उसी पर Output दिखता है।

# अध्याय 3: सॉफ्टवेयर और ऑपरेटिंग सिस्टम

⏱ समय : 8 मिनट

**सॉफ्टवेयर (Software)** प्रोग्रामों का वह समूह है जो हार्डवेयर को बताता है कि क्या करना है। इसे छू नहीं सकते, सिर्फ़ इस्तेमाल कर सकते हैं।

> **उदाहरण : शरीर और आत्मा**
> हार्डवेयर **शरीर** है और सॉफ्टवेयर उसमें चलने वाली **सोच और ज्ञान**। या फिर टीवी (हार्डवेयर) और उस पर आने वाले कार्यक्रम (सॉफ्टवेयर)। बिना कार्यक्रम के टीवी बस एक डिब्बा है, और बिना सॉफ्टवेयर के कंप्यूटर भी।

## 3.1 सॉफ्टवेयर के प्रकार

| प्रकार | काम | उदाहरण |
|---|---|---|
| **System Software** | कंप्यूटर को चलाए रखना, हार्डवेयर सँभालना | Windows, Linux, macOS, Android |
| **Application Software** | हमारे काम के प्रोग्राम | MS Word, Excel, Chrome, WhatsApp, Tally |
| **Utility Software** | रख-रखाव और सुरक्षा | Antivirus, WinRAR/Zip, Disk Cleanup |
| **Programming Software** | नए प्रोग्राम बनाने के लिए | Python, Java, VS Code |

## 3.2 ऑपरेटिंग सिस्टम (OS) क्या है ?

**ऑपरेटिंग सिस्टम** वह मुख्य सॉफ्टवेयर है जो **आपके और हार्डवेयर के बीच पुल** का काम करता है। कंप्यूटर चालू होते ही सबसे पहले यही चलता है।

> **उदाहरण : रेस्टोरेंट का वेटर**
> आप (यूज़र) सीधे रसोई (हार्डवेयर) में नहीं जाते। वेटर (OS) आपका ऑर्डर रसोई तक पहुँचाता है और खाना वापस लाता है। इसी तरह आप माउस से क्लिक करते हैं तो OS हार्डवेयर को बताता है कि क्या करना है।

### OS के मुख्य काम

1. **प्रोग्राम चलाना :** Word, Chrome वगैरह खोलना और बंद करना
2. **Memory सँभालना :** किस प्रोग्राम को कितनी RAM मिले
3. **फाइलें सँभालना :** बनाना, खोलना, मिटाना
4. **उपकरण नियंत्रित करना :** प्रिंटर, कीबोर्ड, माउस
5. **सुरक्षा :** पासवर्ड, यूज़र खाते

### प्रचलित ऑपरेटिंग सिस्टम

| OS | कहाँ मिलता है |
|---|---|
| Windows (Microsoft) | ज़्यादातर डेस्कटॉप और लैपटॉप |
| macOS (Apple) | Mac कंप्यूटर |
| Linux | सर्वर, मुफ़्त और ओपन-सोर्स |
| Android (Google) | ज़्यादातर स्मार्टफोन |
| iOS (Apple) | iPhone, iPad |

## 3.3 GUI क्या है ?

**GUI (Graphical User Interface)** यानी चित्रों, आइकन और मेन्यू वाला स्क्रीन जिसे माउस से क्लिक करके चलाया जाता है। Windows एक GUI वाला OS है। पुराने ज़माने में सिर्फ़ टाइप करके आदेश देने पड़ते थे (Command Line, जैसे DOS), जो नए लोगों के लिए मुश्किल था।

### 💡 Freeware, Shareware, Open Source

- **Freeware:** बिलकुल मुफ़्त (जैसे Chrome)
- **Shareware:** कुछ दिन मुफ़्त आज़माइए, फिर पैसे दीजिए
- **Open Source:** कोड सबके लिए खुला (Linux, LibreOffice)
- **Pirated (चोरी का):** बिना खरीदे इस्तेमाल, यह गैरकानूनी है और इसमें वायरस होने का खतरा रहता है

# अध्याय 4: Bit, Byte और Memory की गिनती

⏱ समय : 7 मिनट

## 4.1 कंप्यूटर सिर्फ़ 0 और 1 समझता है

हम हिंदी, अंग्रेज़ी या अंक समझते हैं, लेकिन कंप्यूटर के अंदर सब कुछ सिर्फ़ **0 और 1** में बदलकर रखा जाता है। इसे **Binary System** कहते हैं।

**उदाहरण : बल्ब का स्विच**

बिजली का स्विच या तो **ON (1)** होता है या **OFF (0)**। कंप्यूटर में करोड़ों छोटे-छोटे स्विच होते हैं। इन्हीं ON/OFF की अलग-अलग जोड़ियों से अक्षर, फोटो और गाने बनते हैं। जैसे अंग्रेज़ी अक्षर **A** कंप्यूटर में `01000001` के रूप में रखा जाता है।

## 4.2 Bit और Byte

- **Bit:** सबसे छोटी इकाई, सिर्फ़ 0 या 1
- **Byte:** 8 bits का समूह। एक अक्षर या अंक रखने के लिए 1 Byte चाहिए

## 4.3 Memory मापने की इकाइयाँ

| इकाई | साइज़ | अंदाज़ा (उदाहरण) |
|---|---|---|
| 1 Byte | 8 Bit | 1 अक्षर |
| 1 KB (Kilobyte) | 1024 Byte | आधा पन्ना टाइप किया हुआ |
| 1 MB (Megabyte) | 1024 KB | 1 फोटो (लगभग 2–5 MB) / 1 मिनट का गाना |
| 1 GB (Gigabyte) | 1024 MB | लगभग 1 घंटे का HD वीडियो, 200+ गाने |
| 1 TB (Terabyte) | 1024 GB | लगभग 2 लाख फोटो |

**हिसाब लगाइए**

अगर आपके मोबाइल में 64 GB जगह है और एक फोटो औसतन 4 MB की है, तो लगभग कितनी फोटो आएँगी ?

64 GB = 64 × 1024 MB = 65,536 MB. इसे 4 से भाग दें: **लगभग 16,000 फोटो** (बाकी जगह ऐप और OS लेते हैं, इसलिए असल में कम आएँगी)।

✍ **अभ्यास 3**

(1) 1 GB में कितने MB होते हैं ? (2) आपके पास 8 GB का Pen Drive है और हर वीडियो 500 MB का है। कितने वीडियो आएँगे ?

उत्तर: (1) 1024 MB; (2) 8 × 1024 = 8192 MB ÷ 500 ≈ 16 वीडियो।

# अध्याय 5: कीबोर्ड और माउस

⏱ समय : 7 मिनट

## 5.1 कीबोर्ड के हिस्से

| हिस्सा | क्या है / काम |
|---|---|
| Alphabet Keys (A–Z) | अक्षर टाइप करने के लिए |
| Number Keys (0–9) | ऊपर की पंक्ति में अंक; दाईं तरफ़ Numeric Keypad भी होता है |
| Function Keys (F1–F12) | खास काम। F1 = Help, F5 = Refresh, F12 = Save As (Word में) |
| Arrow Keys (← ↑ → ↓) | कर्सर को इधर-उधर ले जाना |
| Special Keys | Enter, Space, Backspace, Delete, Shift, Ctrl, Alt, Tab, Caps Lock, Esc |

## 5.2 ज़रूरी कुंजियाँ और उनका काम

| कुंजी | काम |
|---|---|
| `Enter` | नई लाइन में जाना / आदेश पक्का करना |
| `Space` | शब्दों के बीच खाली जगह |
| `Backspace` | कर्सर के **पीछे** का अक्षर मिटाना |
| `Delete` | कर्सर के **आगे** का अक्षर मिटाना |
| `Shift` | दबाए रखकर अक्षर टाइप करें तो Capital बनता है; ऊपरी चिह्न (जैसे @, #, !) भी इसी से आते हैं |
| `Caps Lock` | सारे अक्षर Capital में लॉक करना |
| `Tab` | कुछ दूरी छोड़ना / अगले बॉक्स में जाना |
| `Esc` | कोई काम रद्द करना / बाहर निकलना |
| `Ctrl` / `Alt` | दूसरी कुंजी के साथ मिलाकर Shortcut बनाने के लिए |
| `Windows` | Start Menu खोलना |
| `PrtSc` | स्क्रीन की फोटो (Screenshot) लेना |

## 5.3 सही तरीके से टाइप करना

- **Home Row:** बाएँ हाथ की उँगलियाँ `A S D F` पर और दाएँ हाथ की `J K L ;` पर रखिए। अँगूठे Space पर।
- F और J पर छोटे उभार होते हैं, जिन्हें छूकर बिना देखे सही जगह पता चल जाती है।
- शुरू में गति नहीं, **सही टाइपिंग** पर ध्यान दीजिए। गति अपने-आप आ जाएगी।
- रोज़ 15 मिनट का अभ्यास करें। मुफ़्त वेबसाइट: **typing.com** या **keybr.com**।

## 5.4 हिंदी टाइपिंग कैसे करें?

- **Google Input Tools / Google Hindi Input:** अंग्रेज़ी अक्षरों में लिखिए, जैसे `namaste`, और यह अपने-आप **नमस्ते** बना देता है। नए लोगों के लिए सबसे आसान।
- **Windows में Hindi Keyboard जोड़ना :** Settings → Time & Language → Language → Hindi जोड़ें। फिर `Windows` + `Space` से भाषा बदलें।
- **Voice Typing:** Google Docs में Ctrl+Shift+S दबाकर बोलकर हिंदी लिखिए।
- सरकारी परीक्षाओं में **Kruti Dev / Mangal (Inscript)** कीबोर्ड माँगे जाते हैं।

## 5.5 माउस के इस्तेमाल

| क्रिया | कैसे | नतीजा |
|---|---|---|
| Click (Left) | बायाँ बटन एक बार | कोई चीज़ चुनना (Select) |
| Double Click | बायाँ बटन जल्दी-जल्दी दो बार | फाइल/प्रोग्राम खोलना |
| Right Click | दायाँ बटन एक बार | Menu खुलता है (Copy, Delete, Rename…) |
| Drag & Drop | बायाँ बटन दबाए रखकर खींचें, फिर छोड़ें | चीज़ को एक जगह से दूसरी जगह ले जाना |
| Scroll Wheel | बीच का पहिया घुमाएँ | पेज ऊपर-नीचे |

✍️ **अभ्यास 4**

Notepad खोलिए और बिना देखे 5 मिनट तक यह वाक्य बार-बार टाइप कीजिए: `the quick brown fox jumps over the lazy dog`। (इसमें अंग्रेज़ी के सारे 26 अक्षर आ जाते हैं।)

# अध्याय 6: Windows चलाना सीखें

⏱ समय : 15 मिनट

## 6.1 कंप्यूटर चालू और बंद करना

1. **चालू करना :** पहले UPS/स्विच ON करें, फिर मॉनिटर, फिर CPU का Power बटन दबाएँ।
2. Windows खुलने पर आपसे Password/PIN माँग सकता है।
3. **बंद करना :** सारी फाइलें Save करें → सारे प्रोग्राम बंद करें → **Start → Power → Shut down**।

> ⚠️ **गलती न करें**
> कंप्यूटर को सीधे बिजली का स्विच बंद करके कभी बंद न करें। इससे फाइलें खराब हो सकती हैं और Hard Disk को नुकसान पहुँचता है।

- **Restart:** बंद होकर दोबारा चालू (जब कंप्यूटर अटक जाए)
- **Sleep:** कम बिजली में रुका हुआ, तुरंत वापस चालू
- **Lock:** `Windows` + `L`, थोड़ी देर के लिए हटने पर स्क्रीन लॉक

## 6.2 Desktop की पहचान

Windows चालू होने पर जो पहली स्क्रीन दिखती है उसे **Desktop** कहते हैं (यानी आपकी कंप्यूटर की मेज़)।

| हिस्सा | क्या है |
|---|---|
| Icon | किसी प्रोग्राम/फाइल/फोल्डर की छोटी तस्वीर, जैसे This PC, Recycle Bin |
| Taskbar | नीचे की पट्टी जिसमें Start बटन, खुले प्रोग्राम, घड़ी, WiFi, आवाज़ दिखते हैं |
| Start Menu | सारे प्रोग्राम और Settings का दरवाज़ा |
| Wallpaper | पीछे की तस्वीर (बदली जा सकती है) |
| Recycle Bin | डिलीट की गई फाइलों का कूड़ादान, यहाँ से वापस मिल सकती हैं |

## 6.3 Window के बटन

किसी भी प्रोग्राम को खोलने पर वह एक **Window** में खुलता है। ऊपर दाएँ कोने में तीन बटन होते हैं:

| बटन | काम |
|---|---|
| — (Minimize) | Window को नीचे Taskbar में छिपाना (बंद नहीं होती) |
| ☐ (Maximize/Restore) | पूरी स्क्रीन पर फैलाना या छोटा करना |
| ✕ (Close) | प्रोग्राम बंद करना |

## 6.4 फाइल और फोल्डर (सबसे ज़रूरी हिस्सा)

**उदाहरण : अलमारी और फाइलें**

सोचिए आपके पास एक अलमारी है।

- **File** = अलमारी में रखा एक **कागज़/दस्तावेज़** (जैसे आपका बायोडाटा, एक फोटो)
- **Folder** = कागज़ों को समूह में रखने वाली **फाइल-कवर** (जैसे "बैंक के कागज़", "बच्चों की फोटो")
- **Drive (C:, D:)** = अलमारी के **खाने**

### फाइल के नाम और Extension

हर फाइल के नाम के बाद एक बिंदु और कुछ अक्षर होते हैं। इसे **Extension** कहते हैं, जो बताता है कि फाइल किस प्रकार की है।

| Extension | फाइल का प्रकार |
|---|---|
| .docx | Word दस्तावेज़ |
| .xlsx | Excel शीट |
| .pptx | PowerPoint प्रेजेंटेशन |
| .pdf | PDF दस्तावेज़ (आसानी से बदला नहीं जा सकता) |
| .jpg / .png | फोटो |
| .mp3 | ऑडियो/गाना |
| .mp4 | वीडियो |
| .txt | सादा टेक्स्ट (Notepad) |
| .zip | कई फाइलों को दबाकर बनाई गई एक फाइल |
| .exe | चलने वाला प्रोग्राम (अनजान .exe कभी न खोलें) |

### बुनियादी काम : फाइल/फोल्डर के साथ

| काम | तरीका | Shortcut |
|---|---|---|
| नया फोल्डर बनाना | खाली जगह पर Right Click → New → Folder | Ctrl+Shift+N |
| नाम बदलना (Rename) | फाइल पर Right Click → Rename | F2 |
| Copy करना | फाइल चुनें → Copy | Ctrl+C |
| Cut (काटना) | फाइल चुनें → Cut (मूल जगह से हट जाएगी) | Ctrl+X |
| Paste (चिपकाना) | नई जगह पर जाकर Paste | Ctrl+V |
| Delete करना | फाइल चुनकर Delete बटन (Recycle Bin में जाती है) | Delete |
| हमेशा के लिए मिटाना | Shift दबाकर Delete (वापस नहीं मिलेगी!) | Shift+Delete |
| सब चुनना | — | Ctrl+A |
| Search करना | Taskbar में खोज बॉक्स में नाम लिखें | Windows+S |

**उदाहरण : फोटो ट्रांसफर**

मान लीजिए आपको मोबाइल की फोटो कंप्यूटर में रखनी है:

1. मोबाइल को USB केबल से जोड़ें और "File Transfer" चुनें
2. Desktop पर नया फोल्डर बनाइए: `शादी की फोटो`
3. मोबाइल की फोटो चुनिए → Ctrl+C
4. नए फोल्डर में जाइए → Ctrl+V

अब फोटो कंप्यूटर में सुरक्षित हैं।

## 6.5 Save और Save As

- **Save (Ctrl+S):** पहले से बनी फाइल में बदलाव सँभालना
- **Save As (F12):** फाइल को नए नाम से या नई जगह पर सँभालना

⚠️ **सुनहरा नियम**

काम करते हुए हर 2–3 मिनट में **Ctrl+S** दबाते रहिए। बिजली जाने या कंप्यूटर अटकने पर Save न की हुई मेहनत खो जाती है।

## 6.6 Task Manager और अटके कंप्यूटर का इलाज

अगर कोई प्रोग्राम अटक जाए (Not Responding), तो `Ctrl` + `Shift` + `Esc` दबाकर **Task Manager** खोलिए, अटके प्रोग्राम को चुनिए और **End Task** दबाइए।

## 6.7 Settings में काम की चीज़ें

- **Display:** स्क्रीन की चमक और साइज़ बदलना
- **Wi-Fi / Network:** इंटरनेट से जुड़ना
- **Date & Time:** तारीख और समय ठीक करना
- **Apps:** अनचाहे प्रोग्राम हटाना (Uninstall)
- **Printer:** प्रिंटर जोड़ना

✍️ **अभ्यास 5**

(1) Desktop पर `Computer Course` नाम का फोल्डर बनाइए। (2) उसके अंदर तीन फोल्डर: `Word`, `Excel`, `PPT`। (3) Notepad में अपना नाम लिखकर `mera_naam.txt` नाम से Word फोल्डर में Save कीजिए। (4) उस फाइल को Copy करके Excel फोल्डर में Paste कीजिए। (5) फिर उसे Delete करके Recycle Bin से वापस लाइए।

# अध्याय 7: MS Word: लिखना और सजाना

⏱ समय : 12 मिनट

**MS Word** एक Word Processor है, जिससे हम पत्र, आवेदन, बायोडाटा, रिपोर्ट, किताब जैसे दस्तावेज़ बनाते हैं। (मुफ़्त विकल्प: Google Docs, LibreOffice Writer। इनके बटन लगभग वही हैं।)

## 7.1 Word की स्क्रीन

| हिस्सा | काम |
|---|---|
| Title Bar | सबसे ऊपर; फाइल का नाम |
| Ribbon | बटनों की पट्टी, जिसमें Tabs हैं: **File, Home, Insert, Layout, References, Review, View** |
| Ruler | मार्जिन और हाशिया नापने के लिए |
| Document Area | खाली सफेद पन्ना जिस पर हम लिखते हैं |
| Status Bar | नीचे; पेज नंबर, शब्द-संख्या, Zoom |

## 7.2 बुनियादी काम (Home Tab)

### (क) Font बदलना

- **Bold** (मोटा): `Ctrl+B`
- *Italic* (तिरछा): `Ctrl+I`
- Underline (रेखांकित): `Ctrl+U`
- Font Name और Font Size: शब्द चुनकर Home में बदलें (सामान्यतः 11–12 साइज़)
- Font Colour और Highlight

### (ख) Alignment (संरेखण)

| Left | Center | Right | Justify |
|---|---|---|---|
| Ctrl+L<br>बाएँ से सटाकर | Ctrl+E<br>बीच में (शीर्षक) | Ctrl+R<br>दाएँ से सटाकर (तारीख) | Ctrl+J<br>दोनों किनारों पर बराबर |

### (ग) Bullets, Numbering और Spacing

- सूची बनाने के लिए **Bullets** (• ) या **Numbering** (1, 2, 3) का बटन
- **Line Spacing:** पंक्तियों के बीच की दूरी (1.15 या 1.5)

## 7.3 Insert Tab: चीज़ें जोड़ना

- **Table:** Insert → Table → पंक्तियाँ और कॉलम चुनें
- **Picture:** फोटो जोड़ना (बायोडाटा में आपका फोटो)
- **Page Number:** पेजों पर नंबर
- **Header/Footer:** हर पेज के ऊपर/नीचे दोहराई जाने वाली जानकारी
- **Shapes, Symbols:** आकृतियाँ और विशेष चिह्न

## 7.4 Page Layout

- **Margins:** पन्ने के चारों तरफ़ खाली जगह
- **Orientation:** Portrait (खड़ा) या Landscape (लेटा)
- **Size:** A4 सबसे आम है

## 7.5 काम के Shortcut

| Shortcut | काम |
|---|---|
| Ctrl+S | Save |
| Ctrl+Z / Ctrl+Y | गलती सुधारना (Undo) / दोबारा करना (Redo) |
| Ctrl+C / X / V | Copy / Cut / Paste |
| Ctrl+F | शब्द खोजना |
| Ctrl+H | शब्द खोजकर बदलना (Replace) |
| Ctrl+P | Print |
| Ctrl+A | सब चुनना |

## 7.6 Spelling और PDF

- लाल लहरदार रेखा = वर्तनी की गलती; नीली/हरी रेखा = व्याकरण की गलती। उस पर Right Click करके सुझाव चुनिए।
- **PDF बनाना :** File → Save As → प्रकार में **PDF** चुनें। (PDF में बदलाव नहीं होता, इसलिए Email और फॉर्म के लिए अच्छा है।)

**उदाहरण : छुट्टी का आवेदन बनाना**

1. Word खोलकर नया खाली दस्तावेज़ लीजिए
2. सबसे ऊपर बाईं तरफ़ लिखिए: सेवा में, प्रधानाचार्य महोदय... (Left)
3. अगली पंक्ति में बीच में Bold करके: **विषय : अवकाश हेतु प्रार्थना-पत्र** (Ctrl+E, Ctrl+B)
4. मुख्य अनुच्छेद Justify करें (Ctrl+J)
5. दाएँ किनारे पर तारीख (Ctrl+R)
6. Ctrl+S से Save करें, फिर PDF बनाएँ

**✍️ अभ्यास 6: अपना बायोडाटा बनाइए**

शीर्षक में अपना नाम (Center, Bold, 18 साइज़) → नीचे एक Table बनाकर: जन्म-तिथि, पता, मोबाइल, शिक्षा, अनुभव, कौशल (Skills) भरिए → Bullets में 3 कौशल लिखिए → ऊपर दाएँ कोने में फोटो जोड़िए → PDF बनाइए।

# अध्याय 8: MS Excel: हिसाब-किताब

⏱ समय : 12 मिनट

**MS Excel** एक Spreadsheet प्रोग्राम है। इसमें हिसाब, सूची, बिल, मार्कशीट, बजट जैसे काम पलक झपकते होते हैं। (मुफ़्त विकल्प: Google Sheets।)

## 8.1 Excel की बनावट

- **Workbook:** पूरी Excel फाइल (जैसे एक रजिस्टर)
- **Worksheet:** फाइल के अंदर एक शीट (रजिस्टर का एक पन्ना), नीचे Sheet1, Sheet2...
- **Column:** खड़ी लाइन, नाम A, B, C...
- **Row:** पड़ी लाइन, नंबर 1, 2, 3...
- **Cell:** एक खाना जहाँ Column और Row मिलते हैं। इसका **पता (Address)** होता है, जैसे **B3** (यानी कॉलम B की तीसरी पंक्ति)
- **Formula Bar:** ऊपर की पट्टी जहाँ चुने हुए cell की सामग्री या फ़ॉर्मूला दिखता है

> **उदाहरण : Cell का पता**
>
> शतरंज की बिसात की तरह, Excel में हर खाने का पता कॉलम का अक्षर + पंक्ति का नंबर होता है। **D5** = चौथा कॉलम, पाँचवीं पंक्ति।

## 8.2 डेटा भरना

- Cell पर क्लिक करके टाइप करें और `Enter` दबाएँ (नीचे जाएगा) या `Tab` (दाएँ जाएगा)
- अक्षर **बाईं तरफ़** और अंक **दाईं तरफ़** चिपकते हैं
- Cell की चौड़ाई बढ़ाने के लिए Column के बीच की रेखा पर Double Click करें

## 8.3 Formula: Excel की असली ताकत

हर Formula हमेशा बराबर के चिह्न **=** से शुरू होता है।

| काम | Formula | मतलब |
|---|---|---|
| जोड़ | `=A1+B1` | A1 और B1 को जोड़ो |
| घटाव | `=A1-B1` | A1 में से B1 घटाओ |
| गुणा | `=A1*B1` | A1 गुणा B1 |
| भाग | `=A1/B1` | A1 में B1 से भाग |
| कुल योग | `=SUM(B2:B10)` | B2 से B10 तक सबका जोड़ |
| औसत | `=AVERAGE(B2:B10)` | B2 से B10 का औसत |
| सबसे बड़ा | `=MAX(B2:B10)` | सबसे ज़्यादा मान |
| सबसे छोटा | `=MIN(B2:B10)` | सबसे कम मान |
| गिनती | `=COUNT(B2:B10)` | कितने cells में संख्या है |
| शर्त | `=IF(B2>=33,"पास","फेल")` | अगर B2 33 या ज़्यादा तो "पास" वरना "फेल" |

💡 **कमाल की बात**

Formula में Cell का पता देने का फ़ायदा यह है कि B2 की संख्या बदलते ही नतीजा अपने-आप बदल जाता है। आपको दोबारा हिसाब नहीं करना पड़ता।

## 8.4 उदाहरण : दुकान का बिल बनाना

| | A (सामान) | B (मात्रा) | C (दर ₹) | D (कुल ₹) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **सामान** | **मात्रा** | **दर** | **कुल** |
| 2 | चावल (किलो) | 5 | 60 | `=B2*C2` → 300 |
| 3 | दाल (किलो) | 2 | 120 | `=B3*C3` → 240 |
| 4 | तेल (लीटर) | 1 | 150 | `=B4*C4` → 150 |
| 5 | **कुल बिल** | | | `=SUM(D2:D4)` → 690 |

**Auto Fill: सबसे बढ़िया ट्रिक**

D2 में formula डालने के बाद उस cell के **दाएँ-नीचे कोने के छोटे चौकोर बिंदु** को पकड़कर नीचे खींचिए। बाकी सब पंक्तियों में formula अपने-आप कॉपी हो जाएगा। नंबर या महीनों की सूची (Jan, Feb...) भी इसी तरह बनती है।

## 8.5 सजावट और अन्य काम

- **Borders:** Home → Borders → All Borders (चारों तरफ़ रेखाएँ)
- **Merge & Center:** कई cells को जोड़कर शीर्षक बनाना
- **Sort:** A से Z या छोटे से बड़े क्रम में लगाना (Data → Sort)
- **Filter:** सिर्फ़ ज़रूरी पंक्तियाँ दिखाना (Data → Filter)
- **Chart:** डेटा चुनें → Insert → Column/Pie Chart
- **Number Format:** ₹ का चिह्न या % लगाना

✍️ **अभ्यास 7: मार्कशीट बनाइए**

5 विद्यार्थियों के नाम और हिंदी, गणित, विज्ञान के अंक भरिए। फिर:

(1) कुल अंक = `=SUM(B2:D2)` (2) प्रतिशत = `=E2/300*100`

(3) परिणाम = `=IF(F2>=33,"पास","फेल")` (4) सबसे ज़्यादा अंक वाला = `=MAX(E2:E6)`

(5) Auto Fill से सब पंक्तियाँ भरें और एक Chart बनाएँ।

# अध्याय 9: PowerPoint: प्रेजेंटेशन

⏱ समय : 7 मिनट

**MS PowerPoint** से हम स्लाइडों की एक शृंखला बनाकर अपनी बात दिखाते हैं: स्कूल प्रोजेक्ट, ऑफिस मीटिंग, व्यापार प्रस्ताव। (मुफ़्त विकल्प: Google Slides।)

## 9.1 बुनियादी शब्द

- **Slide:** एक पन्ना/स्क्रीन
- **Layout:** स्लाइड की बनावट (Title Slide, Title & Content, Blank)
- **Theme/Design:** तैयार रंग और डिज़ाइन
- **Transition:** एक स्लाइड से दूसरी पर जाने का असर
- **Animation:** स्लाइड के अंदर चीज़ों का हिलना-दिखना

## 9.2 स्टेप-बाय-स्टेप प्रेजेंटेशन बनाएँ

1. PowerPoint खोलें → **Blank Presentation**
2. पहली स्लाइड में शीर्षक (जैसे "मेरा गाँव") और उप-शीर्षक (आपका नाम) लिखें
3. **Home** → **New Slide** से अगली स्लाइड जोड़ें
4. हर स्लाइड में **सिर्फ़ 4–5 छोटे बिंदु** लिखें
5. **Insert** → **Pictures** से फोटो जोड़ें
6. **Design** टैब से अच्छा Theme चुनें
7. **Transitions** टैब से सादा असर (जैसे Fade) चुनें
8. प्रेजेंट करने के लिए `F5` दबाएँ, बाहर निकलने के लिए `Esc`

### 💡 अच्छी स्लाइड के नियम

- एक स्लाइड = एक विचार
- Font बड़ा रखें (कम से कम 24)
- सफ़ेद पृष्ठभूमि पर गहरे रंग के अक्षर, या गहरी पृष्ठभूमि पर सफ़ेद अक्षर, ताकि पढ़ना आसान रहे
- पूरा वाक्य रटकर स्लाइड पर न चिपकाएँ; बिंदु लिखें और बाकी खुद बोलें
- बहुत ज़्यादा रंग और Animation से बचें

### ✍ अभ्यास 8

"मेरा परिचय" नाम से 5 स्लाइड का प्रेजेंटेशन बनाइए: (1) शीर्षक, (2) मेरे बारे में, (3) मेरी पढ़ाई/काम, (4) मेरे शौक़, (5) धन्यवाद। उसे PDF में Save कीजिए।

# अध्याय 10: इंटरनेट, ब्राउज़र, Email और Google

⏱ समय : 13 मिनट

## 10.1 इंटरनेट क्या है ?

**इंटरनेट** दुनिया भर के करोड़ों कंप्यूटरों को आपस में जोड़ने वाला विशाल जाल है। इसकी मदद से हम सूचना, फोटो, वीडियो और संदेश पल भर में दुनिया में कहीं भी भेज या पा सकते हैं।

> **उदाहरण : सड़कों का जाल**
>
> इंटरनेट को देश भर में फैली सड़कों के जाल की तरह समझिए। सड़कें (केबल, मोबाइल टावर, सैटेलाइट) हर शहर को जोड़ती हैं और उन पर गाड़ियाँ (डेटा) दौड़ती हैं। आपका **ISP (Internet Service Provider)**, जैसे Jio, Airtel, BSNL, वह कंपनी है जो आपके घर तक सड़क पहुँचाती है।

### इंटरनेट से जुड़ने के तरीके

- **Mobile Data (4G/5G):** सिम कार्ड के डेटा पैक से
- **Wi-Fi:** राउटर से बिना तार के जुड़ना
- **Broadband / Fibre:** तार से घर तक तेज़ इंटरनेट
- **Hotspot:** मोबाइल का इंटरनेट कंप्यूटर के साथ बाँटना

## 10.2 Web, Website और Browser

| शब्द | मतलब | उदाहरण |
|---|---|---|
| WWW | World Wide Web: इंटरनेट पर मौजूद वेबसाइटों का संग्रह | — |
| Website | जुड़े हुए वेब पन्नों का समूह | irctc.co.in, wikipedia.org |
| Browser | वेबसाइट देखने का प्रोग्राम | Google Chrome, Microsoft Edge, Firefox |
| URL / Web Address | वेबसाइट का पता | https://www.google.com |
| Search Engine | जानकारी खोजने वाली वेबसाइट | Google, Bing |
| Download | इंटरनेट से अपने कंप्यूटर में उतारना | PDF, फोटो, ऐप |
| Upload | अपने कंप्यूटर से इंटरनेट पर चढ़ाना | फॉर्म में फोटो/दस्तावेज़ लगाना |

## 10.3 Google पर सही खोज कैसे करें?

- Browser खोलें → ऊपर पता-पट्टी में सीधे लिखिए जो खोजना है और Enter दबाइए।
- **सटीक शब्द** लिखिए। "आधार कार्ड में पता कैसे बदलें" बेहतर है, सिर्फ़ "आधार" से।
- हिंदी और अंग्रेज़ी दोनों में खोजकर देखिए।
- "Images" टैब से फोटो, "Videos" से वीडियो, "News" से खबरें देखिए।
- वेबसाइट का पता देखकर पक्का कीजिए कि वह असली है। सरकारी साइटें **.gov.in** या **.nic.in** पर खत्म होती हैं।

> ⚠️ **Google पर मिला हर नंबर असली नहीं**
>
> कई बार ठग बैंक या कंपनियों के नाम से नकली "Customer Care" नंबर Google पर डाल देते हैं। हमेशा **कंपनी की आधिकारिक वेबसाइट/ऐप** या कार्ड के पीछे छपे नंबर पर ही फ़ोन कीजिए।

## 10.4 Email (ईमेल)

**Email (Electronic Mail)** इंटरनेट पर चिट्ठी भेजने का तरीका है। हर व्यक्ति का एक खास पता होता है, जैसे `ramesh.kumar@gmail.com`।

### Email पते के हिस्से

| | |
|---|---|
| `ramesh.kumar` | यूज़रनेम (आपका नाम) |
| `@` | "पर" (at) का चिह्न |
| `gmail.com` | सेवा देने वाली कंपनी (Domain) |

### Gmail खाता बनाना

1. Browser में **gmail.com** खोलें → **Create account**
2. नाम, जन्म-तिथि भरें
3. अपना मनपसंद Email पता चुनें (जैसे `ramesh.kumar1990`)
4. मज़बूत Password बनाएँ (अध्याय 11 में तरीका है)
5. मोबाइल नंबर से सत्यापन करें

### Email भेजना

1. **Compose** दबाएँ
2. **To:** पाने वाले का Email पता
3. **Subject:** विषय (छोटा और साफ़), जैसे "आवेदन: क्लर्क पद"
4. खाली जगह में संदेश लिखें
5. पिन के आकार वाले बटन 📎 से **Attachment** जोड़ें (फोटो, PDF)
6. **Send** दबाएँ

| शब्द | मतलब |
|---|---|
| To | जिसे भेज रहे हैं |
| Cc (Carbon Copy) | जिसे सिर्फ़ जानकारी के लिए प्रतिलिपि भेजनी है (सबको दिखता है) |
| Bcc (Blind Carbon Copy) | छिपी हुई प्रतिलिपि (बाकियों को नहीं दिखती) |
| Inbox | आई हुई मेल |
| Sent | भेजी हुई मेल |
| Draft | अधूरी लिखी, अभी भेजी नहीं |
| Spam | फ़ालतू/खतरनाक विज्ञापन मेल |

## 10.5 Google की मुफ़्त सेवाएँ

| सेवा | काम |
|---|---|
| Google Drive | फाइलें इंटरनेट पर रखना (15 GB मुफ़्त), कहीं से भी खोलना |
| Google Docs / Sheets / Slides | Word, Excel, PowerPoint के मुफ़्त ऑनलाइन रूप |
| Google Maps | रास्ता, दूरी, नज़दीकी दुकान/अस्पताल |
| Google Translate | भाषा का अनुवाद |
| YouTube | वीडियो देखना और सीखना |
| Google Meet | वीडियो मीटिंग |
| Google Photos | फोटो का बैकअप |

> 💡 **सोशल मीडिया और मैसेजिंग**
>
> WhatsApp, Facebook, Instagram, Telegram आदि भी इंटरनेट की सेवाएँ हैं। इन पर **अपनी निजी जानकारी** (पता, OTP, बैंक डिटेल, फोटो) सोच-समझकर साझा करें।

> ✍️ **अभ्यास 9**
>
> (1) अगर Gmail खाता नहीं है तो एक बनाइए। (2) खुद को एक Email भेजिए जिसमें विषय "टेस्ट" हो और एक फोटो Attachment हो। (3) Google Maps पर अपने घर के सबसे पास का अस्पताल खोजिए। (4) Google Drive में `Computer Course` फोल्डर बनाकर अपनी बनाई फाइलें Upload कीजिए।

# अध्याय 11: सुरक्षा : Virus, Password, Online ठगी

⏱ समय : 8 मिनट

## 11.1 Virus और Malware क्या हैं?

**Virus** एक हानिकारक प्रोग्राम है जो कंप्यूटर में घुसकर फाइलें खराब कर सकता है, कंप्यूटर धीमा कर सकता है या आपकी जानकारी चुरा सकता है। इस तरह के सभी बुरे प्रोग्रामों को मिलाकर **Malware** कहते हैं।

| प्रकार | खासियत |
|---|---|
| Virus | फाइलों से चिपककर फैलता है |
| Worm | नेटवर्क से खुद-ब-खुद फैलता है |
| Trojan | अच्छे प्रोग्राम का वेश बनाकर घुसता है (जैसे नकली ऐप) |
| Ransomware | आपकी फाइलें लॉक करके पैसे माँगता है |
| Spyware | चुपके से आपकी गतिविधि और पासवर्ड देखता है |

### बचाव के उपाय

- अच्छा **Antivirus** रखें (Windows में **Microsoft Defender** पहले से होता है, उसे चालू रखें)
- Windows और ऐप्स को **अपडेट** रखें
- पायरेटेड सॉफ्टवेयर और अनजान साइट से डाउनलोड न करें
- अनजान Pen Drive सीधे न खोलें; पहले Scan करें
- अनजान Email के Attachment और लिंक पर क्लिक न करें
- ज़रूरी फाइलों का **Backup** रखें: Pen Drive या Google Drive में

## 11.2 मज़बूत Password कैसे बनाएँ?

**उदाहरण**

| कमज़ोर ❌ | मज़बूत ✅ |
|---|---|
| 12345678, password, ramesh123, 9876543210 (मोबाइल नंबर), जन्म-तिथि | कोई वाक्य चुनिए और उससे बनाइए। जैसे "मेरे घर में 5 आम के पेड़ हैं" → `Mgm5AKph#7` |

- कम से कम **10–12 अक्षर**; बड़े-छोटे अक्षर + अंक + चिह्न (@, #, $) मिलाएँ
- **हर खाते का अलग Password** रखें। एक चोरी हुआ तो बाक़ी खाते सुरक्षित रहें
- अपना Password, PIN या **OTP किसी को न बताएँ**, बैंक वाले को भी नहीं
- Gmail, WhatsApp और बैंक ऐप पर **2-Step Verification** चालू करें

## 11.3 आम Online ठगी और बचाव

| ठगी | कैसे होती है | बचाव |
|---|---|---|
| **OTP / कार्ड ठगी** | "बैंक से बोल रहे हैं, KYC अपडेट करना है, OTP बताइए" | बैंक कभी OTP, PIN, CVV नहीं पूछता। फ़ोन काट दें। |
| **Phishing** | नकली SMS/Email/लिंक जो असली बैंक जैसा दिखता है | लिंक पर क्लिक न करें; सीधे आधिकारिक ऐप/वेबसाइट खोलें |
| **लॉटरी / इनाम** | "आपने 25 लाख जीते हैं, पहले फीस भेजिए" | जिसमें आपने भाग नहीं लिया उसका इनाम नहीं मिलता |
| **UPI "पैसा पाएँ"** | ठग "Request" भेजता है और कहता है PIN डालकर पैसे पाइए | **PIN सिर्फ़ पैसा भेजने के लिए डाला जाता है, पाने के लिए कभी नहीं** |
| **नकली नौकरी / निवेश** | घर बैठे कमाई का झाँसा, पहले रजिस्ट्रेशन फीस | असली कंपनी पहले पैसे नहीं माँगती |
| **Screen-share ऐप** | "AnyDesk/TeamViewer डाउनलोड करो, हम ठीक कर देंगे" | अनजान को कभी अपनी स्क्रीन का नियंत्रण न दें |

**🚨 ठगी हो जाए तो क्या करें?**

तुरंत **1930** (राष्ट्रीय साइबर क्राइम हेल्पलाइन) पर कॉल करें और **cybercrime.gov.in** पर शिकायत दर्ज करें। साथ ही अपने बैंक को फ़ोन करके खाता/कार्ड ब्लॉक करवाइए। जितनी जल्दी बताएँगे, पैसे रुकने की उम्मीद उतनी ज़्यादा होगी।

## 11.4 अच्छी आदतें (Digital Hygiene)

- सार्वजनिक Wi-Fi (स्टेशन, मॉल) पर बैंकिंग न करें
- साझा कंप्यूटर (साइबर कैफे) पर काम खत्म होते ही **Logout** करें और Password सेव न होने दें
- वेबसाइट के पते में **https** और ताले का चिह्न 🔒 देखें, ख़ासकर पैसे के लेन-देन में
- सोशल मीडिया पर बच्चों की जानकारी, घर का पता और छुट्टियों की योजना न डालें

# अध्याय 12: Digital India: UPI, DigiLocker, ऑनलाइन फॉर्म

⏱ समय : 5 मिनट

कंप्यूटर सीखने का असली फ़ायदा तब मिलता है जब आप रोज़मर्रा के काम खुद कर पाएँ। यह अध्याय कुछ उपयोगी चीज़ें बताता है।

## 12.1 UPI (Unified Payments Interface)

**UPI** से मोबाइल के ज़रिए पैसे भेजे और मँगाए जा सकते हैं: PhonePe, Google Pay, Paytm, BHIM जैसे ऐप से।

- **UPI ID:** आपका बैंकिंग पता, जैसे `mobile@bank`
- QR कोड स्कैन करके सीधे दुकानदार को भुगतान
- पैसा **भेजते** समय ही PIN डालें, पैसा **पाने** के लिए कभी नहीं
- भुगतान से पहले नाम ज़रूर जाँचें

## 12.2 DigiLocker

सरकार का ऐप/वेबसाइट (**digilocker.gov.in**) जिसमें आधार, ड्राइविंग लाइसेंस, मार्कशीट, पैन कार्ड जैसे दस्तावेज़ **डिजिटल रूप में सुरक्षित** रखे जा सकते हैं। ये दस्तावेज़ कानूनी रूप से असली कागज़ जितने ही मान्य होते हैं।

## 12.3 ऑनलाइन फॉर्म भरने के सुनहरे नियम

1. पहले **अधिसूचना (Notification)** पूरी पढ़िए।
2. फोटो, हस्ताक्षर और दस्तावेज़ सही **साइज़ और फॉर्मेट** (जैसे JPG, 50 KB) में तैयार रखिए। (फोटो छोटा करने के लिए मोबाइल या कंप्यूटर के मुफ़्त Image Compress टूल हैं।)
3. नाम, जन्म-तिथि बिलकुल दस्तावेज़ जैसी भरें।
4. Submit से पहले एक बार **Preview** में पूरा देखें।
5. सफल आवेदन के बाद **रसीद/Acknowledgement का PDF** डाउनलोड करके सँभालें।
6. फीस सिर्फ़ **आधिकारिक साइट** पर ही भरें।

## 12.4 अन्य उपयोगी सेवाएँ

| काम | कहाँ |
|---|---|
| रेल टिकट | IRCTC ऐप/वेबसाइट |
| आधार संबंधी | uidai.gov.in |
| पैन कार्ड / इनकम टैक्स | incometax.gov.in |
| बिजली/पानी बिल | राज्य की बिजली कंपनी का ऐप, या UPI ऐप |
| राशन कार्ड, जाति/आय प्रमाणपत्र | राज्य की ई-सेवा पोर्टल |
| जानकारी और सीखना | YouTube, Wikipedia, SWAYAM |

# परिशिष्ट-1: ज़रूरी Shortcut Keys

Shortcut आपका काम कई गुना तेज़ कर देते हैं। रोज़ एक-दो नई शॉर्टकट याद कीजिए।

| Shortcut | काम | Shortcut | काम |
|---|---|---|---|
| Ctrl + C | Copy | Ctrl + Z | Undo (पीछे जाओ) |
| Ctrl + X | Cut | Ctrl + Y | Redo (आगे आओ) |
| Ctrl + V | Paste | Ctrl + S | Save |
| Ctrl + A | Select All | Ctrl + P | Print |
| Ctrl + F | Find | Ctrl + N | नई फाइल |
| Ctrl + B / I / U | Bold / Italic / Underline | Ctrl + O | फाइल खोलना (Open) |
| Alt + Tab | खुले प्रोग्रामों में बदलना | Alt + F4 | प्रोग्राम बंद करना |
| Windows + D | Desktop दिखाओ | Windows + L | कंप्यूटर Lock |
| Windows + E | File Explorer खोलो | Windows + S | Search |
| Ctrl + Shift + Esc | Task Manager | F2 | Rename |
| Ctrl + T | Browser में नया Tab | Ctrl + W | Tab बंद करना |
| Ctrl + Shift + T | बंद Tab वापस खोलना | F5 | Refresh |
| Home / End | लाइन की शुरुआत / अंत | Ctrl + Home | दस्तावेज़ की शुरुआत |

# परिशिष्ट-2: शब्दावली (Glossary)

| शब्द | अर्थ |
|---|---|
| Backup | ज़रूरी फाइलों की सुरक्षित अतिरिक्त प्रति |
| Boot | कंप्यूटर चालू होने की प्रक्रिया |
| Bug | सॉफ्टवेयर में कोई गलती |
| Cache | जल्दी काम के लिए अस्थायी रूप से रखा डेटा |
| Cloud | इंटरनेट पर रखी हुई जगह/सेवा |
| Cursor | स्क्रीन पर टाइपिंग की जगह बताने वाली टिमटिमाती रेखा |
| Data | कच्ची जानकारी (अंक, शब्द, चित्र) |
| Database | व्यवस्थित ढंग से रखा डेटा का भंडार |
| Driver | उपकरण (जैसे प्रिंटर) को चलाने वाला छोटा सॉफ्टवेयर |
| Firewall | बिना इजाज़त के नेटवर्क पहुँच रोकने वाली दीवार |
| Format | Disk को खाली करके उपयोग के लिए तैयार करना; या दस्तावेज़ की सजावट |
| Hardware | कंप्यूटर के छूने योग्य हिस्से |
| Icon | किसी प्रोग्राम या फाइल की छोटी तस्वीर |
| Input / Output | जानकारी देना / नतीजा पाना |
| Install | किसी सॉफ्टवेयर को कंप्यूटर में लगाना |
| Link / Hyperlink | क्लिक करके दूसरे पन्ने पर ले जाने वाला जोड़ |
| Login / Logout | खाते में प्रवेश करना / बाहर निकलना |
| Menu | विकल्पों की सूची |
| Network | आपस में जुड़े कंप्यूटरों का जाल |
| Offline / Online | इंटरनेट के बिना / इंटरनेट से जुड़ा हुआ |
| Password | खाता खोलने का गुप्त शब्द |
| Pixel | स्क्रीन की सबसे छोटी बिंदी |
| Program | कंप्यूटर को काम बताने वाले निर्देशों का समूह |
| Router | इंटरनेट को घर/ऑफिस में बाँटने वाला उपकरण |
| Software | प्रोग्रामों का समूह |
| Update | सॉफ्टवेयर को नया और सुरक्षित बनाने वाला सुधार |
| USB | उपकरण जोड़ने का मानक पोर्ट |
| Wi-Fi | तार के बिना इंटरनेट |

# परिशिष्ट-3: खुद को जाँचिए (Quiz)

सही विकल्प चुनिए। उत्तर पन्ने के अंत में हैं, पहले खुद कोशिश कीजिए!

1. कंप्यूटर का दिमाग किसे कहते हैं?
   (क) Monitor (ख) CPU (ग) Mouse (घ) Printer
2. बिजली जाने पर कौन-सी memory का डेटा मिट जाता है?
   (क) Hard Disk (ख) SSD (ग) RAM (घ) Pen Drive
3. 1 Byte में कितने bit होते हैं?
   (क) 4 (ख) 8 (ग) 16 (घ) 1024
4. इनमें कौन Input device नहीं है?
   (क) Scanner (ख) Mic (ग) Speaker (घ) Keyboard
5. Windows क्या है?
   (क) Application Software (ख) Hardware (ग) Operating System (घ) Virus
6. फाइल को Copy करने का Shortcut कौन-सा है?
   (क) Ctrl+V (ख) Ctrl+C (ग) Ctrl+X (घ) Ctrl+Z
7. Excel में हर Formula किससे शुरू होता है?
   (क) @ (ख) # (ग) = (घ) $
8. Excel में B3 का मतलब है:
   (क) कॉलम 3, पंक्ति B (ख) कॉलम B, पंक्ति 3 (ग) शीट 3 (घ) कोई नहीं
9. बैंक वाला बनकर कोई OTP माँगे तो आप:
   (क) बता देंगे (ख) फोन काट देंगे (ग) PIN भी बता देंगे (घ) SMS भेजेंगे
10. Gmail में छिपी हुई प्रतिलिपि भेजने के लिए कौन-सा विकल्प है?
    (क) To (ख) Cc (ग) Bcc (घ) Subject

**उत्तर**

1-ख, 2-ग, 3-ख, 4-ग, 5-ग, 6-ख, 7-ग, 8-ख, 9-ख, 10-ग

8 से ज़्यादा सही = बहुत बढ़िया! 5–7 = अच्छा, एक बार संबंधित अध्याय दोहराएँ। 5 से कम = किताब एक बार फिर शांति से पढ़ें और अभ्यास करें।

# परिशिष्ट-4: 7 दिन का Practice Plan

अब आपने सारी बुनियादी चीज़ें पढ़ ली। असली सीखना अभ्यास से होता है। रोज़ सिर्फ़ **30–40 मिनट** दीजिए।

| दिन | अभ्यास |
|---|---|
| **दिन 1** | कंप्यूटर के सारे हिस्से पहचानिए। चालू/बंद करना। Desktop की सैर। फोल्डर बनाना, Copy/Paste/Delete। (अभ्यास 1, 2, 5) |
| **दिन 2** | टाइपिंग: 15 मिनट (Home Row) + Notepad में अपने बारे में 10 पंक्तियाँ लिखिए। हिंदी टाइपिंग के लिए Google Input Tools लगाइए। |
| **दिन 3** | Word: छुट्टी का आवेदन और अपना बायोडाटा बनाकर PDF बनाइए। (अभ्यास 6) |
| **दिन 4** | Excel: दुकान का बिल और विद्यार्थियों की मार्कशीट बनाइए। SUM, AVERAGE, IF का अभ्यास। (अभ्यास 7) |
| **दिन 5** | PowerPoint: "मेरा परिचय" या किसी विषय पर 6–8 स्लाइड। (अभ्यास 8) |
| **दिन 6** | Gmail खाता, Email भेजना, Drive में फाइल Upload, Google Maps और Translate का अभ्यास। (अभ्यास 9) |
| **दिन 7** | रिवीज़न + Quiz दोबारा + एक असली काम: बिजली बिल भरना, ट्रेन टिकट खोजना, या DigiLocker में आधार जोड़ना। |

## आगे क्या सीखें?

| अगर आपका लक्ष्य... | तो आगे सीखें |
|---|---|
| ऑफिस/डेटा-एंट्री की नौकरी | टाइपिंग गति (हिंदी + अंग्रेज़ी), Advanced Excel (VLOOKUP, Pivot Table), Tally |
| सरकारी परीक्षा | CCC / O Level, Kruti Dev टाइपिंग |
| कमाई/फ्रीलांसिंग | Canva (डिज़ाइन), Video Editing, Social Media |
| प्रोग्रामिंग | HTML-CSS, फिर Python |
| अपना व्यापार | Tally, GST, Google Business Profile, UPI/ऑनलाइन बिलिंग |

> 🌟 **आख़िरी बात**
>
> कंप्यूटर से डरिए नहीं। आप कोई बटन दबाकर उसे खराब नहीं कर देंगे। अगर कोई गलती हो जाए तो `Ctrl+Z` है, **Recycle Bin** है और **Restart** है। जितनी बार गलती करेंगे, उतनी जल्दी सीखेंगे। सीखते रहिए, अभ्यास करते रहिए। 🙏