

🌐 1. Computer Memory (कंप्यूटर मेमोरी)

➤ Definition (परिभाषा):

Memory refers to the part of the computer that temporarily or permanently stores data and instructions for processing.

मेमोरी कंप्यूटर का वह भाग है जो डेटा और निर्देशों को अस्थायी या स्थायी रूप से स्टोर करता है।

🧠 Types of Memory (मेमोरी के प्रकार)

A. Primary Memory (प्राथमिक मेमोरी)

Also known as **Main Memory**, it is directly accessible by the CPU.

इसे मुख्य मेमोरी भी कहा जाता है, और यह CPU द्वारा सीधे एक्सेस की जाती है।

Type	Description (English)	विवरण (Hindi)
RAM (Random Access Memory)	Temporary memory used while the computer is on. Volatile.	यह अस्थायी मेमोरी होती है। कंप्यूटर बंद होते ही इसका डेटा मिट जाता है।
ROM (Read Only Memory)	Permanent memory with startup instructions. Non-volatile.	यह स्थायी मेमोरी होती है जिसमें स्टार्टअप के निर्देश रहते हैं। यह डेटा नहीं मिटता।

B. Secondary Memory (द्वितीयक मेमोरी)

Used for permanent storage of data and software.

इसका उपयोग डेटा और सॉफ्टवेयर को स्थायी रूप से स्टोर करने के लिए किया जाता है।

Type	Description (English)	विवरण (Hindi)
Hard Disk Drive (HDD)	Stores large amounts of data permanently.	बड़ी मात्रा में डेटा को लंबे समय तक स्टोर करता है।
Solid State Drive (SSD)	Faster and more durable than HDD.	HDD से तेज और टिकाऊ होती है।

Type	Description (English)	विवरण (Hindi)
CD/DVD	Optical disks for storing media/data.	मीडिया या डेटा स्टोर करने के लिए ऑप्टिकल डिस्क।
USB Flash Drive	Portable, plug-and-play storage device.	पोर्टेबल और आसानी से चलने वाली स्टोरेज डिवाइस।
Memory Card (SD Card)	Small removable memory for phones, cameras.	मोबाइल, कैमरा आदि के लिए छोटा रिमूवेबल स्टोरेज।

C. Cache Memory (कैश मेमोरी)

Very fast memory located near or inside the CPU to store frequently used data.

यह CPU के पास या अंदर स्थित बहुत तेज़ मेमोरी होती है, जो बार-बार इस्तेमाल होने वाले डेटा को स्टोर करती है।

D. Virtual Memory (वर्चुअल मेमोरी)

A part of hard drive used as RAM when physical RAM is full.

जब RAM पूरी भर जाती है तो हार्ड डिस्क का हिस्सा RAM की तरह काम करता है।

2. Storage Devices (स्टोरेज डिवाइसेस)

Device	Description (English)	विवरण (Hindi)
Hard Disk Drive (HDD)	Internal/external device for storing OS, apps, files.	ऑपरेटिंग सिस्टम, ऐप्स और फाइल्स को स्टोर करने के लिए।
Solid State Drive (SSD)	Faster storage with no moving parts.	बिना घूमने वाले पार्ट्स वाली तेज स्टोरेज।
CD/DVD	Circular disk used for media/data.	मीडिया और डेटा स्टोर करने वाली गोल डिस्क।

Device	Description (English)	विवरण (Hindi)
USB Flash Drive (Pen Drive)	Small portable device for quick data transfer.	छोटा पोर्टेबल डिवाइस जो डेटा ट्रांसफर के लिए होता है।
Memory Card	Used in mobiles, cameras for storing photos/videos.	मोबाइल और कैमरा में फोटो/वीडियो स्टोर करने के लिए।
External Hard Drive	Large portable storage for backup.	बैकअप के लिए उपयोग में आने वाला बड़ा पोर्टेबल स्टोरेज।
Cloud Storage	Online storage using internet (e.g., Google Drive).	इंटरनेट के जरिए डेटा स्टोर करने की सुविधा (जैसे: गूगल ड्राइव)।

Summary Table (सारांश तालिका):

Category	English Term	Hindi Meaning
Volatile Memory	RAM	अस्थायी मेमोरी
Non-Volatile Memory	ROM, HDD, SSD	स्थायी मेमोरी
Fastest Memory	Cache	सबसे तेज मेमोरी
Portable Storage	USB, Memory Card	पोर्टेबल स्टोरेज
Online Storage	Cloud	ऑनलाइन स्टोरेज