

**সুবিধা :-** প্রথম প্রজন্মের তুলনায় আকারে ছোটো, অনেক বেশী বিশ্বস্ত, অনেক দ্রুত গতিতে ক্রিয়াশীল, অনেক কম বিদ্যুৎ খরচ হত এবং কম তাপের উৎপত্তি হত। একই সঙ্গে কম্পিউটারের দাম অনেকটা কমে গেল।

**অসুবিধা :-** শীততাপ নিয়ন্ত্রনের প্রয়োজন ও ক্রমাগত রক্ষানাবেক্ষনের প্রয়োজনীয়তা।

**উদাহরণ :-** মেশিন - IBM-1401, PDP-I, IBM-7000, IBM-1620, NCR-304 ইত্যাদি।

**ল্যাঙ্গুয়েজ :-** বিভিন্ন হাই - লেভেল ল্যাঙ্গুয়েজ, যেমন - FORTRAN, COBOL, BASIC, (ALGOL), PL/1 ইত্যাদি।

**3. তৃতীয় প্রজন্ম (Third Generation) (1964-1975) :-** কম্পিউটারের বিবর্তনের পথে এর পরের ধাপ হল তৃতীয় প্রজন্ম কম্পিউটার। তৃতীয় প্রজন্মের কম্পিউটারে সর্বপ্রথম ট্রানজিস্টরের পরিবর্তে ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট (আই. সি) - এর ব্যবহার শুরু হয়। একটি আই. সি ট্রানজিস্টরের তুলনায় আকারে অনেক ছোট এবং এর বিদ্যুৎ গ্রহণ ক্ষমতা আরও কম এবং অত্যন্ত দ্রুত কাজ করার ক্ষমতা সম্পন্ন ও অধিক বিশ্বস্ত। এই জেনারেশনে SSIC(স্মল স্কেল ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট) ও MSIC (মিডিয়াম স্কেল ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট) ব্যবহার করা হত।

**সুবিধা :-** এই প্রজন্মের কম্পিউটার আকারে অনেক এবং বহনযোগ্য হল, IC এই ব্যবহারের ফলে তাপ উপাদান অনেক কমে গেল, আগের দুই প্রজন্মের তুলনায় এই প্রজন্মের কম্পিউটার অনেক বেশী গতিশীল। কম্পিউটারগুলিতে কার্যক্ষমতা, নির্ভরশীলতা ও নির্ভুলতা বৃদ্ধি পেল এবং শীততাপ নিয়ন্ত্রনের প্রয়োজনীয়তা অনেক কমে গেল।

**অসুবিধা :-** কম্পিউটারের গঠন আরও জটিল হল, বিশেষ বিশেষ ক্ষেত্রে শীততাপ নিয়ন্ত্রনের ব্যবস্থা থেকে গেল।

**উদাহরণ :-** মেশিন - IBM 360, IBM 370, ICL 2900, PDP II, CDC 1700 ইত্যাদি।

**ল্যাঙ্গুয়েজ :-** PASCAL ও উন্নত FORTRAN, উন্নত COBOL ইত্যাদি।

### **8. চতুর্থ প্রজন্ম (Fourth Generation)(1975-1984):-**

তৃতীয় প্রজন্ম শেষ ও চতুর্থ প্রজন্ম শুরুতে IC চিপের প্রভূত উন্নতি সাধিত হয়। IC-এর পরিবর্তে LSIC (লার্জ স্কেল ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট) ব্যবহৃত হয়। পরবর্তীকালে VLSIC (ভেরি লার্জ স্কেল ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট) চিপ ব্যবহার করা হয়। এই প্রজন্মের কম্পিউটারে এই যন্ত্রটি প্রথম লাগানো হয়।

**সুবিধা :-** এট প্রজন্মের কম্পিউটার আরও দ্রুততর হল, শীততাপ নিয়ন্ত্রনের প্রয়োজন আর থাকল না, বিদ্যুৎ শক্তির খরচ আরও কম হল, তাপ উৎপত্তির পরিমাণ কম হল।

**অসুবিধা :-** কম্পিউটারের গঠন আও জটিল, এই প্রজন্মের কম্পিউটারে যে সকল সফটওয়্যার ব্যবহৃত হয় তা খুব জটিল।

**উদাহরণ :-** মেশিন : DEC-10, STAR-1000, PRP-II, APPLE-II, IBM-4341

**ল্যাঙ্গুয়েজ :-** C, C++ ওয়ার্ড প্রসেসিং ও 4GL(SQL) ইত্যাদি।

### **৫. পঞ্চম প্রজন্ম [Fifth Generation](1985 থেকে আজ পর্যন্ত) :-**

চতুর্থ প্রজন্মের সঙ্গে পঞ্চম প্রজন্মের পার্থক্য খুব সামান্যই দেখা যায়। তবে এই প্রজন্মের কম্পিউটার খুবই দ্রুতগতি সম্পন্ন। চতুর্থ প্রজন্মের তুলনায় প্রসেসর, মেমোরী, তথ্য সঞ্চয় ইত্যাদি অনেক উন্নত। বৈজ্ঞানিকরা পঞ্চম প্রজন্মের কম্পিউটারের আও উন্নতি করার নি রত্তর চেষ্টা চালিয়ে যাচ্ছেন। তাঁদের ধারণা অনুযায়ী ভবিষ্যতে পঞ্চম প্রজন্মের কম্পিউটারে নলেজ ইনফরমেশন (KIPS) ব্যবহার করা হবে, ফলে পঞ্চম প্রজন্মের কম্পিউটারে নিজস্ব বুদ্ধিমত্তা (Artificial Intelligence) থাকবে। তাই এই প্রজন্মের কম্পিউটার নিজে থেকেই সঠিক সিদ্ধান্ত নিতে পারবে।

**উদাহরণ :-** ল্যাসুয়েজ - MS - Office (Word, Excel, Power Point etc), Java ইত্যাদি।

### ১.২। ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট - এর ধারণা (Concept of circuit Integration) :

এটি একটি সমন্বিত বর্তনী যা অর্ধপরিবাহী উপাদানের উপরে নির্মিত অত্যন্ত ক্ষুদ্র ইলেকট্রনিক বর্তনী। এটি মাইক্রোচিপ, সিলিকন চিপ বা কম্পিউটার চিপ নামে পরিচিত। একটি আই-সি চিপ সাধারণত দৈর্ঘ্যে ১৬ থেকে ১৮ মিলিমিটার এবং প্রস্থে ৬ থেকে ৮ মিলিমিটার ও উচ্চতায় ২ থেকে ৩ মিলিমিটার হয়।

১৯৪৮ সালে আমেরিকার টেক্সাস ইন্সট্রুমেন্ট কোম্পানীর জ্যাক সেন্ট ক্লয়ার কিলরি (Jack St. Clair Kilby) এবং ফেয়ার চাইল্ড সেমিকন্ডাকটরের রবার্ট নয়েস (Robert Noyce) আর জাঁ হোর্নি (Jean Hoerni) পৃথকভাবে ইন্টিগ্রেটেড সার্কিট বা IC প্রযুক্তি আবিষ্কার করেন। এই প্রযুক্তিতে অতি পাতলা সিলিকন বা জার্মেনিয়াম সেমিকন্ডাকটর প্লেটের ওপর ফটোলিথোগ্রাফিক পদ্ধতিতে একাধিক ট্রানজিস্টার, রেসিস্টর, ক্যাপাসিটর, ইন্ডাকটর প্রভৃতি উপাদানের সমন্বয়ে সার্কিট তৈরি করা হয়। IC - র ঘনত্ব বোঝানো হয় তার আভ্যন্তরীণ সার্কিটে কতগুলি ট্রানজিস্টার আছে তার সংখ্যা দিয়ে। IC - তে উপস্থিত উপাদানের উপর ভিত্তি করে এগুলিকে নিম্নলিখিত ভাগে ভাগ করা যায়।

**SSI (Small Scale Integration) :-** এই ধরনের IC তে ৫০-এর কম সংখ্যক ট্রানজিস্টার থাকে।

**MSI (Medium Scale Integration) :-** এই ধরনের IC তে ৫০ থেকে ৫০০ টি ট্রানজিস্টার থাকে।

**LSI (Large Scale Integration) :-** এই ধরনের IC তে ৫০০ থেকে ২০,০০০ টি ট্রানজিস্টার থাকে।

**VLSI (Very Large Scale Integration) :-** এই ধরনের IC তে ২০,০০০ থেকে ১০০,০০০ (এক লক্ষ) টি ট্রানজিস্টার থাকে।

**ULSI (Ultra Large Scale Integration) :-** এই ধরনের IC তে দশ লক্ষ ট্রানজিস্টার থাকে।

### ১.৩। কম্পিউটারের শ্রেণীবিভাগ (Classification of Computer) :-

বর্তমানে কম্পিউটার শুধু গাণিতিক সমস্যার সমাধান বা বিভিন্ন জটিল সমস্যা ছাড়াও নানান ক্ষেত্রে ব্যাপক ভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে। ব্যবহারিক প্রয়োগের ওপর ভিত্তি করে কম্পিউটারের শ্রেণীবিভাগটি নিম্নরূপ-



#### ১.৩.১। অ্যানালগ কম্পিউটার (Analogue Computer) :

যে সকল কম্পিউটারে পরিমাপের ক্ষেত্রে তথ্যের সূক্ষ্ম বা সঠিক ফলাফল পাওয়া যায় না তাদের অ্যানালগ কম্পিউটার বলে। যেমন :- বৈদ্যুতিক তারের ভোল্টেজের ওঠা-নামা, কোনো পাইপের ভেতরের গ্যাসীয় বা তরল পদার্থের চাপের তারতম্য, বায়ুপ্রবাহ ও চাপ পরিবর্তিত হওয়া ইত্যাদি পরিমাপ করতে অ্যানালগ কম্পিউটার ব্যবহৃত হয়।

উদাহরণ :- স্লাইড রুল, স্টেপড রেকনার হল অ্যানালগ কম্পিউটারের উদাহরণ।

বৈশিষ্ট্য :- এই ধরনের কম্পিউটার দ্বারা কোনো পরিবর্তনশীল বস্তু বা পদার্থের পরিমাপ নির্ণয় করা যায়।

খুবই জটিল গাণিতিক সমস্যার সমাধান করতে পারে।

এই ধরনের কম্পিউটারগুলি উচ্চ সঞ্চয়ক্ষমতা সম্পন্ন।

এই কম্পিউটারের ফলাফল প্রকাশের সূক্ষ্মতা প্রায় ৯৯.৯% পর্যন্ত হয়।

### ১.৩.২। ডিজিটাল কম্পিউটার (*Digital Compute*) :

যে সকল কম্পিউটার ডিজিটাল নির্দেশ দ্বারা পরিচালিত হয় তাদের ডিজিটাল কম্পিউটার বলে। কম্পিউটার সাধারণত দুইটি সংখ্যা পড়তে ও বুঝতে পারে, একটি 1 এবং অপরটি 0 (শূন্য)। এখানে 1-এর অর্থ ON এবং 0-এর অর্থ OFF বোঝায়। যে সকল গননার কাজে আমরা সঠিক ও সূক্ষ্ম ফলাফল পেতে চাই সেই সকল কাজে ডিজিটাল কম্পিউটার ব্যবহার করা হয়। বর্তমানে ব্যবহৃত প্রায় সবই ডিজিটাল কম্পিউটার।

**বৈশিষ্ট্য :-** এই ধরনের কম্পিউটারগুলি কাজ করে সংখ্যার (১ এবং ০) মাধ্যমে প্রাপ্ত নির্দেশ দ্বারা।

ডিজিটাল কম্পিউটারে প্রাপ্ত ফলাফল সম্পূর্ণ সূক্ষ্ম প্রকৃতির।

এই কম্পিউটারগুলি গাণিতিক ও যুক্তিনির্ভর কাজ করতে সক্ষম।

কম্পিউটারগুলি বিজ্ঞানভিত্তিক ও ব্যবসায়িক কাজের উপযুক্ত।

কম্পিউটারগুলি মেশিন ল্যাঙ্গুয়েজ বুঝতে পারে।

### ১.৩.৩। হাইব্রিড কম্পিউটার (*Hybrid Computer*) :-

যে সকল কম্পিউটারে অ্যানালগ ও ডিজিটাল এই দুই ধরনের কম্পিউটারের প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়, তাদের হাইব্রিড কম্পিউটার বলে। এই ধরনের কম্পিউটারগুলিতে অ্যানালগ কম্পিউটারের কার্জের গতি ও ডিজিটাল কম্পিউটারের নির্ভুলতা উভয়ই পরিলক্ষিত হয় বলে হাইব্রিড কম্পিউটারগুলি সাধারণত খুব গতিশীল ও নির্ভুল প্রকৃতির হয়।

**উদাহরণ :-** রোবট একপ্রকার হাইব্রিড কম্পিউটারের উদাহরণ। হাইব্রিড কম্পিউটারগুলি সাধারণত হাসপাতালে সবারচেয়ে বেশি ব্যবহৃত হয়। সেখানে এই কম্পিউটারের অ্যানালগ অংশটি কোনো রোগীর হৃৎস্পন্দন ( রক্তচাপ ( ইত্যাদি পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়। আবার ডিজিটাল অংশটির সাহায্যে আবহাওয়ার পূর্বাভাস ইত্যাদি পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয়।

**বৈশিষ্ট্য :-** হাইব্রিড কম্পিউটারে অ্যানালগ ও ডিজিটাল উভয় প্রকার কম্পিউটারের বিশেষ গুণ পরিলক্ষিত হয়।

এই কম্পিউটারগুলি দ্বারা অ্যানালগ পদ্ধতিতে তথ্য গ্রহণ করে ডিজিট বা সংখ্যার সাহায্যে তার ফল প্রকাশ করা যায়।

### ১.৩.৪। সুপার কম্পিউটার (*Super Computer*) :

এই কম্পিউটারের গননা করার ক্ষমতা অন্য সব কম্পিউটারের থেকে অনেক বেশি। পৃথিবীতে আবিষ্কৃত সর্বাপেক্ষা শক্তিশালী ও সবচেয়ে দ্রুতগতি সম্পন্ন কম্পিউটার হল সুপার কম্পিউটার। সাধারণত ব্যক্তিগত কাজে এই কম্পিউটার ব্যবহার করা হয় না। আবহাওয়ার পূর্বাভাস, তৈল খনি অনুসন্ধান করা, অস্ত্র গবেষণা, মিলিটারি রিসার্চ এবং যে সমস্ত গননার কাজ অত্যন্ত জটিল তা খুব কম সময়ের মধ্যে করার জন্য সুপার কম্পিউটার ব্যবহৃত হয়।

**উদাহরণ :-** CRAY-1, CRAY-2, PARAM 2000 (ভারতের তৈরি প্রথম কম্পিউটার)।

**বৈশিষ্ট্য :-** সর্বাপেক্ষা দ্রুত এবং স্বয়ংক্রিয়ভাবে কাজ করতে সক্ষম।

ন্যানো এবং পিকো সেকেন্ডে কাজ করতে সক্ষম।

এই কম্পিউটারে একাধিক প্রসেসর (CPU) ব্যবহৃত হয়।

একসঙ্গে অনেকগুলি নির্দেশ একই সময়ে পরিচালনা করতে পারে।

### **১.৩.৫। মেইন ফ্রেম কম্পিউটার (Main Frame Computer) :-**

সুপার কম্পিউটার থেকে অপেক্ষাকৃত কম শক্তিশালী কম্পিউটার হল মেইন ফ্রেম কম্পিউটার। এই কম্পিউটারগুলি উচ্চ ক্ষমতা সম্পন্ন, যার দ্বারা বড়ো বড়ো এবং জটিল গননার কাজ সম্পন্ন করা যায়। এই কম্পিউটারের গননা ক্ষমতা এত বেশি যে শুধু একজন ব্যবহারকারী এই কম্পিউটারের CPU -এর সম্পূর্ণ গননা ক্ষমতাকে কাজে লাগাতে পারে না। এই কম্পিউটারগুলি অনেক দেশের প্রতিরক্ষা দপ্তর, বি মান ও রেল পরিষেবায় ব্যবহার করা হয়।

**উদাহরণ :-** IBM, HITACHI ইত্যাদি।

**বৈশিষ্ট্য :-** টাইম শেয়ার বা সময় বিভাজন পদ্ধতিতে একই সময়ে কাজ করে।

বিপুল পরিমাণ তথ্য নিয়ে কাজ করতে পারে।

আকৃতিতে একটি ঘরের সমান।

### **১.৩.৬। মিনি কম্পিউটার (Mini Computer) :-**

মেইন ফ্রেম কম্পিউটারের থেকে মিনি কম্পিউটারের কাজ করার ক্ষমতা ও কাজের গতি অপেক্ষাকৃত কম। মেইন ফ্রেম ও মিনি কম্পিউটারের মধ্যে কাজের প্রকারভেদ ও প্রক্রিয়াগত দিক থেকে কোনো পার্থক্য নেই। মিনি কম্পিউটারে মাল্টি প্রসেসিং (Multi Processing) এবং মাল্টি ইউজার (Multi User) ব্যবস্থা আছে। এর সাহায্যে একটি মিনি কম্পিউটারে একসঙ্গে একাধিক প্রোগ্রাম চালানো যায় এবং একাধিক কম্পিউটার ব্যবহারকারী (Computer Users) কাজ করতে পারে।

**উদাহরণ :-** PDP-8, IBM-8100 Series।

**বৈশিষ্ট্য :-** এই কম্পিউটারগুলি ব্যয়বহুল।

এই কম্পিউটারগুলি মাল্টি ইউজার ও মাল্টি টাস্কিং পদ্ধতিতে কাজ করে।

বিভিন্ন পরিসংখ্যান মূলক কাজ ও CAD (Computer Aided Design) ডিজাইনের কাজে ব্যবহৃত হয়।

### **১.৩.৭। মাইক্রো কম্পিউটার (Micro Computer) :-**

এই কম্পিউটারগুলি ছোটো আকারের কম্পিউটার। যে সকল কম্পিউটারে সেন্ট্রাল প্রসেসিং ইউনিট হিসাবে মাইক্রোপ্রসেসর ব্যবহার করা হয় তাদের মাইক্রো কম্পিউটার বলে। বাড়ি, অফিস-আদালত, ব্যবসায়িক প্রতিষ্ঠান, শিক্ষা প্রতিষ্ঠান ইত্যাদি স্থানে এই কম্পিউটার ব্যবহার করা হয়।

**বৈশিষ্ট্য :-** এই কম্পিউটারগুলি আকৃতিতে ছোটো।

এই কম্পিউটারগুলি দামেও অনেক সস্তা।

স্মৃতি বা মেমোরী অন্য কম্পিউটারের তুলনায় অনেক কম।

### **১.৩.৮। ল্যাপটপ (Laptop) :-**

ল্যাপটপ আকারে পার্সোনাল কম্পিউটার বা P.C -এর তুলনায় অনেক ছোটো হয়। দেখতে অনেকটা এটার্চির (Atterchi Case) মতো। এটিকে সহজেই কোলে নিয়ে কাজ করা যায় এবং ব্যাগে নিয়ে সহজেই বহন করা যায়। ল্যাপটপ ইলেকট্রিক ও রি - চার্জবল ব্যাটারি উভয়ের দ্বারাই চালানো যেতে পারে। এই কম্পিউটারগুলির ওজন ২ থেকে ৪ কিলোগ্রামের মতো। এটি ঠিক ডেস্কটপের মতো ব্যবহার করা যায়।

### **১.৪। আধুনিক সমাজ জীবনে কম্পিউটারের ব্যবহার (Computer in Modern Society) :-**

আধুনিক সমাজ জীবনে কম্পিউটার যে যে ক্ষেত্রগুলিতে ব্যবহৃত হচ্ছে সেই ক্ষেত্রগুলি হল -

**ঃঃ- বিজ্ঞান গবেষণা (Scientific Research) :-** বৈজ্ঞানিকরা বিজ্ঞান গবেষণার বিভিন্ন ক্ষেত্রে কম্পিউটারকে কাজে লাগিয়ে যে কোনো জটিল গণনাকে অতি দ্রুত সম্পন্ন করেন। তাই বিজ্ঞান গবেষণায় কম্পিউটারের গুরুত্ব অপরিসীম।

### ঃ- প্রকাশনার কাজ (Publication Work) :-

বই, সংবাদপত্র, বিভিন্ন পত্র - পত্রিকা প্রকাশনার কাজে পুরাতন মুদ্রণ পদ্ধতির বদলে ডেস্কটপ পাবলিশিং (Desk Top Publishing) বা D.T.P -র ব্যবহার আজ কারোও অজানা নয়। কম্পিউটারের D.T.P -র সাহায্যে বিভিন্ন প্রকার হরফ ব্যবহার ও ঝকঝকে ছাপা, মুদ্রণ শিল্পে এক নতুন যুগান্তর এনেছে।

### ঃ- তথ্য ও যোগাযোগ (Information & Communication System) :-

বর্তমানে সুপার কম্পিউটারের সাহায্যে বিভিন্ন উপগ্রহ বা স্যাটেলাইটগুলি নিয়ন্ত্রণ করা হচ্ছে- যার ফলস্বরূপ একদিকে যেমন বেতার ও দূরদর্শনের সম্প্রচারের প্রভূত উন্নতি সাধিত হয়েছে, অন্যদিকে ই- মেল, ইন্টারনেট ব্যবহারের ফলে মুহূর্তের মধ্যে পৃথিবীর যে কোনো প্রান্তে তথ্য পাঠানো বা যোগাযোগ সম্ভব হচ্ছে যা কম্পিউটারের সাহায্য ছাড়া সম্ভব নয়।

### ঃ- চিকিৎসাক্ষেত্রে (Medical Science) :-

আধুনিক চিকিৎসায় বিভিন্ন রোগ নির্ণয়ে যেমন সি. টি স্ক্যান, আলট্রাসোনোগ্রাফি ইত্যাদি যন্ত্র ব্যবহৃত হচ্ছে, যেগুলি কম্পিউটার দ্বারা পরিচালিত। তেমনই বাইপাস - সার্জারী, চক্ষু অপারেশন, মাইক্রো সার্জারী ইত্যাদির সাহায্যে রোগীকে আরোগ্য করা হচ্ছে। আর এই সমস্ত কাজে কম্পিউটার ব্যবহার করা হচ্ছে কাজগুলি সঠিক এবং দ্রুত শেষ করার জন্য।

### ঃ- চিত্ত বিনোদন (Entertainment) :-

বর্তমানে বিনোদন জগতেও কম্পিউটারের গুরুত্ব অপরিসীম। যেমন অ্যানিমেশন ও স্পেশাল এফেক্ট-এর সাহায্যে বিভিন্ন চলচ্চিত্র নির্মান (উদাহরণ স্বরূপ জুরাসিক পার্ক, অ্যানাকোন্ডা ইত্যাদির নাম করা যায়) অন্যদিকে তেমনই কম্পিউটার গেমস বর্তমানে ছাত্র-ছাত্রীদের বিনোদনের প্রিয় মাধ্যম হিসাবে পরিগণিত হয়েছে।

### ঃ- ব্যবসা - বানিজ্য (Business) :-

বর্তমানে কম্পিউটারের ব্যবহার ছাড়া বানিজ্যিক ক্ষেত্র প্রায় অচল। বিজ্ঞাপন জগত থেকে শুরু করে আধুনিক ব্যাঙ্কিং সিস্টেম ATM - এর ব্যবহার, সব জায়গায় এখন কম্পিউটারের ব্যবহার লক্ষ্য করা যায়। এছাড়া শেয়ার বাজার, রেল ও বিমানের টিকিট বুকিং, অ্যাকাউন্টিং সিস্টেম প্রভৃতি ক্ষেত্রে হিসাবপত্র করার জন্য কম্পিউটার ব্যবহার করা হচ্ছে।

### ঃ- শিক্ষাক্ষেত্রে (Education) :-

শিক্ষার প্রতিটি ক্ষেত্রে কম্পিউটার শিক্ষা আজ অপরিহার্য। কন্সম্পিউটার বর্তমানে শিক্ষনযন্ত্র বা Teaching Aids হিসাবে ব্যবহৃত হচ্ছে। এছাড়া পরীক্ষা ব্যবস্থার বিভিন্ন ক্ষেত্র যেমন - অ্যাডমিট কার্ড তৈরি করা, মার্কশীট তৈরি করা, বিভিন্ন পরীক্ষার উত্তরপত্র মূল্যায়নের কাজে, ইন্টারনেটের মাধ্যমে (ONLINE TEST) বিভিন্ন প্রবেশিকা পরীক্ষা এবং কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ের ভর্তির জন্যও আজ কম্পিউটারের উপর মানুষ নির্ভরশীল।

ঃ- আবহাওয়ার পূর্বাভাস (Weather Forecasting) :- যে সমস্ত কৃত্রিম উপগ্রহ বা স্যাটেলাইট মহাকাশে পাঠানো হয়েছে তা নিয়ন্ত্রিত হচ্ছে সুপার কম্পিউটারের মাধ্যমে। কম্পিউটার এই কৃত্রিম উপগ্রহগুলির মাধ্যমে তথ্য সংগ্রহ করে সেগুলি বিশ্লেষণ করে এবং যথেষ্ট নির্ভুলভাবে আবহাওয়ার পূর্বাভাস দেয়।

### ঃ- ড্রইং, ডিজাইন, শিল্প উৎপাদন (Drawing, Desing, Manufacturing) :-

কম্পিউটারের সাহায্যে বিভিন্ন ডিজাইন করা হয়, এই পদ্ধতিকে বলা হয় CAD (Computer Aided Desing) কম্পিউটারের মাধ্যমে শিল্প উৎপাদনের নক্সা প্রস্তুতের পদ্ধতিকে বলা হয় CAM (Computer Aided Manufacturing) এই দুটি পদ্ধতি শিল্প-সামগ্রী উৎপাদন ও প্রস্তুতকারকদের বিশেষ ভাবে সাহায্য করে।

ঃ- প্রশাসনিক কাজে (Administration Work) :- বিশ্বের সমস্ত দেশের অর্থনৈতিক, সামাজিক ও রাজনৈতিক প্রতিটি ক্ষেত্রেই প্রশাসনিক কাজেই কম্পিউটারের ব্যবহার অপরিহার্য। বিভিন্ন দেশ তাদের অর্থনৈতিক পরিকাঠামোকে পর্যবেক্ষণ করতে, রাজনৈতিক ক্ষেত্রে রাষ্ট্রপতি, প্রধানমন্ত্রী ও ক্যাবিনেট মন্ত্রীদের মধ্যে ভিডিও কনফারেন্স করতে কম্পিউটার ব্যবহৃত করা হয়।