



গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

সমাজকল্যাণ মন্ত্রণালয়, সমাজসেবা অধিদফতর

দক্ষতা উন্নয়ন প্রশিক্ষণ কেন্দ্র

শহর সমাজসেবা কার্যালয়-৩, দেবপাহাড়, চট্টগ্রাম

COMPUTER OFFICE APPLICATION (Basic Trade Course)



Module Maker: Md. Abdul Aziz Irban

Last Update: October 2024

কম্পিউটার এর গুরুত্বপূর্ণ আলোচনার অধ্যায়

বর্তমান যুগ হচ্ছে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির যুগ। আর প্রযুক্তির এ যুগে সর্বোচ্চ স্থান দখল করে আছে কম্পিউটার। কম্পিউটার ছাড়া আধুনিক জীবন-যাপন কঠিন করা যায় না। শিক্ষা, সংস্কৃতি, খেলাধুলা, ব্যবসা- বাণিজ্য, অফিস-আদালত, চিকিৎসা, বিনোদন – সব ক্ষেত্রেই কম্পিউটারের ব্যবহার আজ অপরিহার্য। তাই কর্মক্ষেত্রেও এখন কম্পিউটার জানা লোকদের অগ্রাধিকার। কম্পিউটার অভিজ্ঞ লোক বেকার বসে থাকে না। তাই বর্তমান শিক্ষা ব্যবস্থায় কম্পিউটার শিক্ষার প্রয়োজনীয়তা অপরিসীম। আমাদের প্রত্যেকেরও উচিত অন্যান্য বিষয়ের সাথে কম্পিউটার শিক্ষার প্রতি গুরুত্ব দেওয়া।



এই অধ্যায়ে আমরা যা জানতে পারব

- কম্পিউটার কি ও এটি কিভাবে কাজ করে।
- কম্পিউটারের ইতিহাস।
- কম্পিউটারের হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার সম্পর্কে তথ্য।
- উইন্ডোজ সম্পর্কে ধারনা।
- মাইক্রোসফট অফিস সম্পর্কে ধারনা।
- ফাইল ও ফোল্ডার সম্পর্কে ধারনা।

কম্পিউটার

কম্পিউটার হলো একটি গণনাগত ডিভাইস যা তথ্য প্রক্রিয়া ও সংরক্ষণ করতে ব্যবহৃত হয়। এটি বিশেষভাবে মানুষের জন্য গণনা ও তথ্য প্রদানের জন্য তৈরি করা হয়েছে। কম্পিউটার প্রযুক্তির দ্বারা বিভিন্ন কাজে ব্যবহৃত হয় যেমন: ডেটা প্রস্তুতি, গণনা, থাফিল্য প্রস্তুতি, ওয়েব ব্রাউজিং, গেমিং ইত্যাদি।

Computer এর পূর্ণরূপ হল “Commonly Operated Machine Particularly Used in Technical and Educational Research”

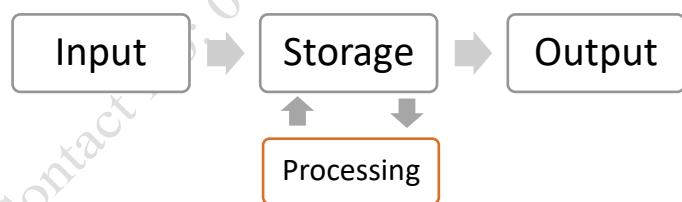
- C – Commonly
- O – Operated
- M – Machine
- P – Particularly
- U – Used
- T – Technical
- E – Educational
- R – Research



কম্পিউটার কিভাবে কাজ করে

কম্পিউটার মূলত চারটি প্রক্রিয়ার মাধ্যমে কার্য সম্পন্ন করে।

- input
- processing
- storage
- output



প্রথমে ব্যবহারকারী কম্পিউটারকে ইনপুট দেয় ইনপুট ডিভাইসের মাধ্যমে যেমন মাউস কিবোর্ড ইত্যাদি। তারপর ইনপুটকৃত ডাটা গুলি প্রসেসর এর মাধ্যমে প্রসেস করে স্টোরেজ ডিভাইসে সেভ হয়। আবার প্রসেসর সমস্ত ডাটাগুলি প্রসেসিং করে এবং সর্বশেষ আউটপুট ডিভাইসে (যেমন মাউস, কিবোর্ড, প্রিন্টার, প্রজেক্টর ইত্যাদি) মাধ্যমে ফলাফল আমাদেরকে দেখায়। উদাহরণস্বরূপ, যখন আমরা কোন কমান্ড বা ইনপুট কিবোর্ড এর মাধ্যমে দেই তখন মাউস সে কমান্ড বা নির্দেশকে 0 এবং 1 রূপে মাদারবোর্ডে পাঠায়, মাদারবোর্ড সেই নির্দেশকে ভেরিফাই করে প্রাইমারি মেমোরি যেমন ram এ জমা করে রাখে। তারপর 0 এবং 1 নির্দেশ গুলি সিপিউ অর্থাৎ প্রসেসিং ইউনিটে যায় তে যায়, এরপর প্রসেসিং ইউনিট সেই ডাটাগুলি প্রসেসিং করে আউটপুটের মাধ্যমে আমাদেরকে ফলাফল দেখায় এভাবেই মূলত একটি কম্পিউটার কাজ করে থাকে।

ইনপুট ডিভাইস: কম্পিউটারে ইনপুট দেওয়ার জন্য যে ডিভাইস ব্যবহার করা হয় তাকে ইনপুট ডিভাইস বলে।

আউটপুট ডিভাইস: আউটপুট প্রদর্শনের জন্য যে ডিভাইস ব্যবহার করা হয় তাকে আউটপুট ডিভাইস বলে।

ইনপুট ডিভাইস হল:

ডিজিটাল ক্যামেরা



মাইক্রোফোন



ওএমআর,



গেমপ্যাড



গ্রাফিক্স ট্যাবলেট



ইলেকট্রনিক হোয়াইটবোর্ড



জয়স্টিক



বারকোড রিডার



স্ক্যানার



কীবোর্ড



ওয়েবক্যাম



পাপড় কার্ড রিডার



টাচপ্যাড



মাউস



পেন ইনপুট



ওসিআর



আউটপুট ডিভাইস হল:



কম্পিউটার মৌলিকভাবে দুটি অংশে বিভক্ত হয়ে
থাকে-

(ক) হার্ডওয়্যার ও (খ) সফ্টওয়্যার।

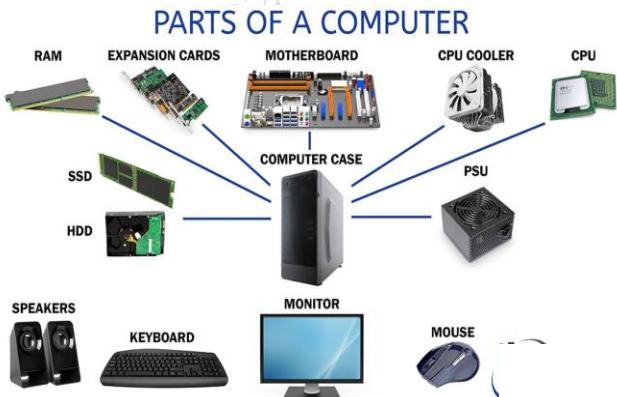
হার্ডওয়্যার কম্পিউটারের মেইন ফিজিক্যাল কম্পোনেন্টগুলি, যেমন: ক) প্রোসেসর, মেমোরি, স্টোরেজ, গ্রাফিক্স কার্ড, ও পাওয়ার সাপ্লাই থাকে। সফ্টওয়্যার হলো কম্পিউটারের প্রোগ্রাম এবং অপারেটিং সিস্টেম, যা হার্ডওয়্যার এবং ইউজার ইন্টারফেসে মধ্যস্থ হিসাবে কাজ করে।

কম্পিউটার ইতিহাস

কম্পিউটার কে আবিষ্কার করেন?

কম্পিউটারের উত্তীর্ণ একটি জটিল এবং ধীর প্রক্রিয়া যা সময়ের সাথে সাথে বিভিন্ন ব্যক্তির অবদান জড়িত। কম্পিউটার উত্তীর্ণের কৃতিত্ব একক ব্যক্তিকে দেওয়া চ্যালেঞ্জিং। যাই হোক, বেশ কিছু মূল পরিসংখ্যান এবং উন্নয়ন কম্পিউটিং প্রযুক্তির বিবর্তনে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছে।

একটি উল্লেখযোগ্য ব্যক্তিত্ব হলেন চার্লস ব্যাবেজ, একজন ইংরেজ গণিতবিদ এবং উদ্ভাবক, যিনি ১৮৩০ এর দশকে বিশ্লেষণাত্মক ইঞ্জিন



TYPES OF SOFTWARE



নামে একটি যান্ত্রিক সাধারণ-উদ্দেশ্যের কম্পিউটারের ধারণাটি ডিজাইন করেছিলেন। যদিও ব্যবেজের যন্ত্রটি তার জীবদ্ধায় সম্পূর্ণরূপে নির্মিত হয়নি। তার ধারণাগুলি কম্পিউটিংয়ের ভবিষ্যতের উন্নয়নের ভিত্তি স্থাপন করেছিল।

আরেকটি গুরুত্বপূর্ণ অবদানকারী হলেন অ্যালান টুরিং, একজন বিশিষ্ট গণিতবিদ এবং যুক্তিবিদ। দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের সময় টুরিং ইলেক্ট্রনিক কম্পিউটারের নকশাকে প্রভাবিতকারী গণনার একটি তাত্ত্বিক মডেল, টুরিং মেশিনের ধারণার বিকাশের মাধ্যমে জার্মান কোডগুলি ভাঙ্গতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছিলেন।

প্রথম ব্যবহারিক, ইলেক্ট্রনিক, সাধারণ-উদ্দেশ্যের কম্পিউটারটিকে প্রায়শই ENIAC (ইলেক্ট্রনিক নিউমেরিক্যাল ইন্টিগ্রেটর এবং কম্পিউটার) হিসাবে বিবেচনা করা হয়। ENIAC মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে জে. প্রেসার একার্ট এবং জন মাউচলি দ্বারা ডিজাইন ও নির্মাণ করেছিলেন।

পরবর্তীতে উন্নয়নের ফলে অন্যান্য প্রাথমিক কম্পিউটার যেমন UNIVAC, EDSAC, এবং EDVAC তৈরি হয়। সময়ের সাথে সাথে, জন ভন নিউম্যান, গ্রেস হপার এবং আরও অনেকের মতো অগ্রগামীদের মূল অবদানের সাথে কম্পিউটিংয়ের ক্ষেত্রটি অগ্রসর হতে থাকে।

সংক্ষেপে, কম্পিউটারের উভাবন ছিল একটি সহযোগী প্রচেষ্টা এবং এটিকে একক ব্যক্তিকে দায়ী করা চ্যালেঞ্জিং। এটি কয়েক দশক ধরে অসংখ্য ব্যক্তির কাজ জড়িত, প্রত্যেকেই কম্পিউটিং প্রযুক্তির বিকাশে অবদান রাখে।

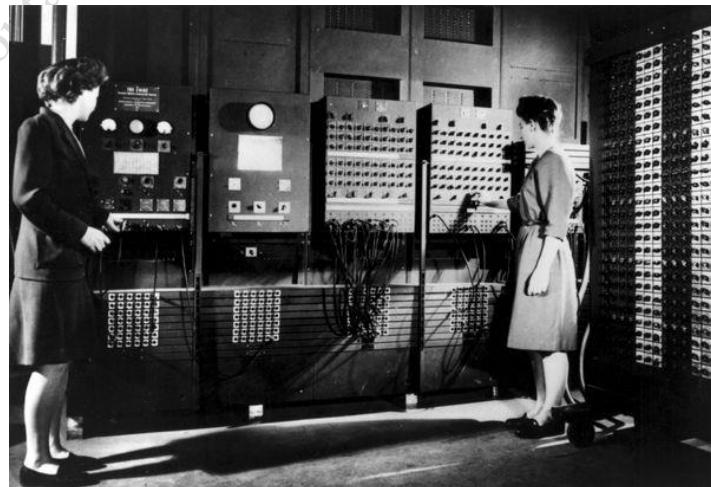
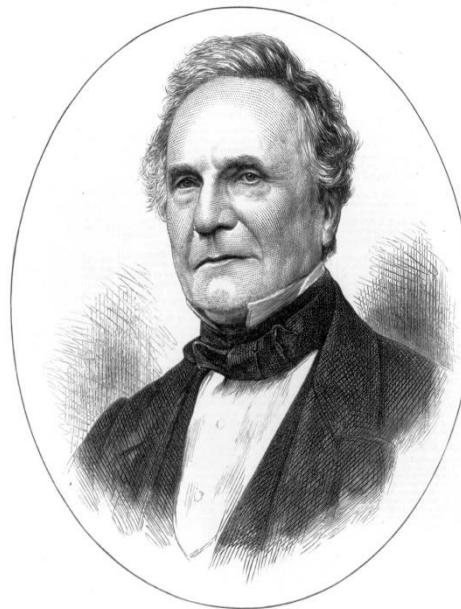
প্রথম কম্পিউটারের নাম কি?

প্রথম কম্পিউটারের নাম "এনিয়াক" (ENIAC)। ENIAC হলো Electronic Numerical Integrator and Computer এবং এটি একটি ব্যক্তিত্বপূর্ণ ডিজিটাল কম্পিউটার ছিল যা ১৯৪৬ সালে তৈরি হয়েছিল। ENIAC কে প্রথম এবং অত্যন্ত বড় ইলেক্ট্রনিক কম্পিউটার হিসেবে পরিচিত করা হয়।

ENIAC তৈরি করার জন্য এটির ডিজাইন ও নির্মাণ শুরু হয় ১৯৪৩ সালে এবং ১৯৪৬

সালে এটি প্রস্তুত হয়েছিল এবং প্রথম বার প্রদর্শিত হয় ১৯৪৬ সালে। ENIAC একটি বৃহত্তর কম্পিউটার ছিল, যা বেশি তাত্ত্বিক ও ইলেক্ট্রিকাল প্রযুক্তি ব্যবহার করে তৈরি হয়েছিল এবং এটির মূল উদ্দেশ্য ছিল কম্প্যাক্টেশন এবং যান্ত্রিক গুণ অনুভব করার জন্য ব্যবহৃত হতো।

ENIAC এ তার সুপারিশকৃত আবিষ্কারের প্রযুক্তি সার্থক হয়েছিল, এবং এটি কম্পিউটার বিজ্ঞানের ইতিহাসে একটি মৌলিক উত্থানের ঘটনা হিসেবে মনোনিবেশ হয়েছিল।



কম্পিউটারের প্রকারভেদঃ

কম্পিউটারের গঠন ও প্রচলন নীতির ভিত্তিতে একে তিন ভাগে ভাগ করা যায়।

ক. এনালগ কম্পিউটার। খ. ডিজিটাল কম্পিউটার। গ. হাইব্রিড কম্পিউটার।

আকার, সামর্থ্য, দাম ও ব্যবহারের গুরুত্বের ভিত্তিতে ডিজিটাল কম্পিউটারকে আবার চার ভাগে ভাগ করা যায়।

ক. মাইক্রো কম্পিউটার। খ. মিনি কম্পিউটার। গ. মেইনফ্রেম কম্পিউটার।

ঘ. সুপার কম্পিউটার।

গ. মেইনফ্রেম কম্পিউটার।

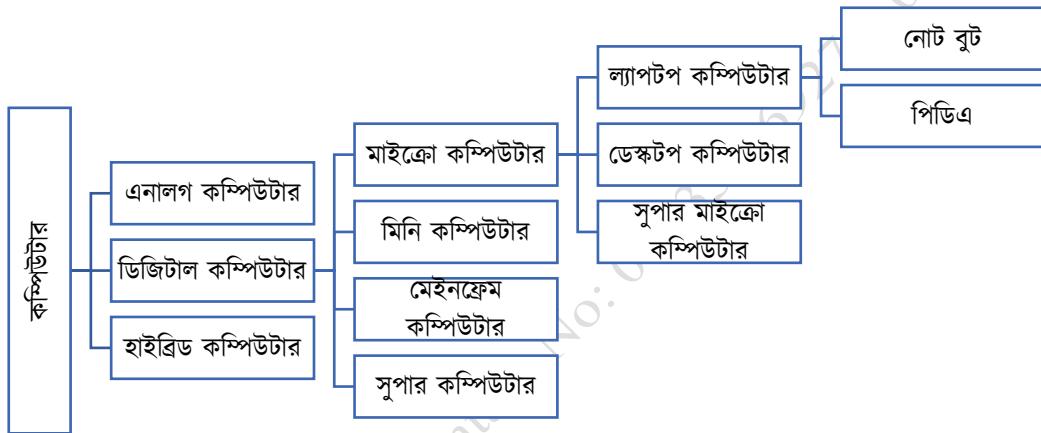
মাইক্রো কম্পিউটার আবার তিন ভাগে ভাগ করা হলো :

ক. ল্যাপটপ কম্পিউটার

খ. ডেস্কটপ কম্পিউটার

গ. সুপার মাইক্রো কম্পিউটার

ଲ୍ୟାପଟ୍ଟପ କମ୍ପ୍ୟୁଟାର ଆବାର ଦୁଇ ଭାଗେ ଭାଗ କରା ହିଁ :



হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার পরিচিতি

হার্ডওয়্যার: একটি কম্পিউটার ব্যবস্থার বিভিন্ন অংশ বা যন্ত্রাংশকে হার্ডওয়্যার বলে। যেমন, সিস্টেম ইউনিট বা পরিচালনা শাখা (যা কম্পিউটারের ভিতর থাকে), মনিটর, যাতে থাকে কম্পিউটারের পর্দা, কি বোর্ড, মাউস, প্রিন্টার, স্ক্যানার, স্পিকার এবং জয় স্টিক।

সফটওয়্যার

বিভিন্ন প্রোগ্রাম বা পদ্ধতি বা প্রণালীকে কাজে লাগিয়ে কম্পিউটারের তথ্যকে ব্যবহার করা হয়। সফটওয়্যার বলতে এই সব প্রোগ্রামকেই বোঝায়। বস্তুত, একেকটি সফটওয়্যার প্রোগ্রাম কম্পিউটারকে নির্দেশ দেয়, কী করতে হবে। ধরা যাক, একটি কম্পিউটারের বাংলা হরফের সফটওয়্যার প্রোগ্রামকে কাজে লাগানো হলো। সে ক্ষেত্রে কিবোর্ডের মাধ্যমে যে তথ্যই (সংখ্যায় বা শব্দে) কম্পিউটারের স্মৃতিকক্ষে পাঠানোর চেষ্টা হবে, তা জমা পড়বে বাংলা হরফে, যা দেখা যাবে কম্পিউটারের পর্দায়। অর্থাৎ এ ক্ষেত্রে ঐ সফটওয়্যার প্রোগ্রামটি কম্পিউটারকে বাংলা হরফে তথ্য সংরক্ষণের নির্দেশ দিয়েছে। সফটওয়্যার বিভিন্ন ধরনের হতে পারে।

অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার

কোনও নির্দিষ্ট কাজের জন্য অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারকে ব্যবহার করা হয়। প্রকৃত পক্ষে এই ধরনের সফটওয়্যার কোনও কম্পিউটারকে একটি কাজের যন্ত্রে পরিণত করে। যেমন: ওয়ার্ড, এক্সেল, অ্যাক্সেস ইত্যাদি।

সিস্টেম সফটওয়্যার

কম্পিউটার ব্যবস্থা ও তার বিভিন্ন উপকরণকে অর্থাৎ ডিস্ক ড্রাইভ, মাইক্রো প্রসেসর, স্মৃতি বা মেমোরিকে নিয়ন্ত্রণের জন্য এয় সফটওয়্যার ব্যবহার করা হয়, তাকে সিস্টেম সফটওয়্যার বলে। যেমন: যে কোনও অপারেটিং সিস্টেম (ডস, উইন্ডোজ এক্সপি, উইন্ডোজ ৭, লিনাক্স)।

মাইক্রোসফট অফিস (Microsoft Office) হচ্ছে অফিস ব্যবস্থাপনার জন্য অত্যন্ত প্রয়োজনীয় একটি সফটওয়্যার। কয়েকটি ডেস্কটপ অ্যাপ্লিকেশনের সমন্বয়ে গঠিত প্যাকেজটিতে রয়েছে- Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook এবং OneNote। এটি মাইক্রোসফট উইন্ডোজ (Microsoft Windows) অপারেটিং সিস্টেমের মাধ্যমে পরিচালিত হয়। যেকোনো ডকুমেন্টস তৈরি বা সম্পাদনা, তথ্য সংগ্রহ, বাণিজ্যিক হিসাব-নিকাশসহ বিভিন্ন প্রয়োজনে মাইক্রোসফট অফিস প্রোগ্রামটি ব্যবহৃত হয়। দীর্ঘ সময়ের কাজকে স্বল্প সময়ে সম্পূর্ণ করতে এই প্রোগ্রামটিতে রয়েছে অসাধারণ সব কৌশল। আপনার সময় ও শ্রমের কম ব্যবহার করে আপনাকে একটি সন্তোষজনক ফলাফল প্রদান করবে।

বর্তমানে, কর্পোরেট জবগুলোর প্রথম রিকোয়ার্মেন্টস এর শুরুতেই থাকে মাইক্রোসফট অফিস প্রোগ্রামে দক্ষতা। তাই ব্যবসা বা চাকরি যেকোনো ক্ষেত্রের জন্য এর দক্ষতা অর্জনের বিকল্প নেই। মাইক্রোসফট অফিস এর কোর্স আউটলাইনগুলো দেখে নেওয়া যাক-

• মাইক্রোসফট ওয়ার্ড:

কম্পোজ টাইপিং এর জন্য মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ব্যবহার করা হয়। এর মধ্যে রয়েছে- অ্যাসাইনমেন্ট রাইটি, লেটার রাইটিং, টেবিল এন্ড টেম্পলেট ক্রিয়েশন ইত্যাদি। MS Word ক্লাসে আপনাকে সঠিক ও কার্যকর নিয়মে টাইপিং এর সকল কৌশল শেখানো হবে।



• মাইক্রোসফট এক্সেল:

মাইক্রোসফট এক্সেল হচ্ছে একটি স্প্রেডশিট। তথ্য সাজানো ও হিসাব নিকাশের জন্য MS Excel ব্যবহৃত হয়। এই ক্লাসে আপনি ডাটা ইনপুট ও ক্যালকুলেশন এর সকল ফর্মুলা সম্পর্কে জানবেন।



- মাইক্রোসফট পাওয়ার-পয়েন্ট:

কোন তথ্যসমূহ বা তথ্যচিত্রকে উপস্থাপন যোগ্য করে তোলার জন্য MS PowerPoint ব্যবহৃত হয়। তথ্য বা কনটেক্টগুলোর টেক্সট ও ইমেজকে অ্যানিমেট করা যায়। যা ইলাইড শো এর মাধ্যমে প্রকাশ করা যায়। এই টপিকের ক্লাসে শিখবেন পরিপূর্ণ একটি প্রেজেন্টেশন তেরির প্রক্রিয়া।

কিভাবে মাইক্রোসফট অফিস ওপেন করতে হয়ঃ

কম্পিউটারের পাওয়ার সুইচ প্রেস করলে কিছুক্ষণের মধ্যে কম্পিউটার চালু হবে।



কম্পিউটার চালু হলে এই রকম স্ক্রিন আসবে। এটিকে উইন্ডোজ স্ক্রিন বা হোম স্ক্রিন বলা হয়।



কম্পিউটার চালু করার পর এই রকম অংশ দেখা যাবে। একে Task Bar (টাক্স বার) বলা হয়। এখানে Windows Icom/Start Icon আছে। এই ছাড়া search অপশনও রয়েছে। পাশা পাশি এখানে বিভিন্ন প্রয়োজনীয় সফটওয়্যার পিন করে রাখা যায়। ডান পাশে রয়েছে ক্যালেন্ডার ও সময়, ইন্টারনেট সংযোগ, ব্লুটুথ, ভাষা, হিডেন সফটওয়্যার ইত্যাদি।



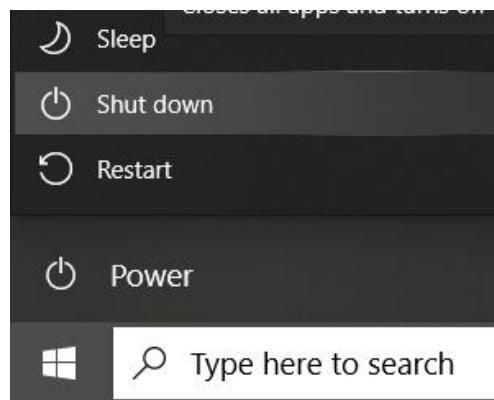
কিভাবে কম্পিউটার বন্ধ করতে হয়

টাক্সবার থেকে উইডোজ আইকনে ক্লিক করতে হবে। এরপর পাওয়ার বাটনে (Power) ক্লিক করতে হবে। সেখানে দেখতে পাবেন, Sleep, Shut Down, Restart।

ক্ষিপ মুড সাধারণত কম্পিউটার প্রোগ্রাম চলমান রেখে ডিসপ্লে অফ রেখে বিরত /রেস্ট রাখার জন্য ব্যবহৃত হয়।

শাট কম্পিউটারকে বন্ধ করতে ব্যবহৃত হয়।

রিস্টার্ট কম্পিউটার কে বন্ধ করে পুনঃরায় অটোমেটিক চালু করতে ব্যবহৃত হয়।



ফাইল এক্সপ্লোরার

কম্পিউটারের সিস্টেম সফটওয়্যার এর সাথে অন্তর্ভুক্ত একটি এপ্লিকেশন। এর সাহায্যে কম্পিউটারের বিভিন্ন স্টোরেজ লোকেশনে প্রবেশ করা যায়। ফাইল, ফোল্ডার খোলা বা মুভ করা বা ওপেন করা যায় অথ্যাং ফাইল ম্যানেজার হিসেবে কাজ করে।

কম্পিউটার এর স্টোরেজ কে বিভিন্ন পার্টিশনে ভাগ করা যায়। স্টোরেজ ডিভাইজকে বিভিন্ন ভাগে ভাগে ভাগে রাখাকে পার্টিশন বুঝায়। পার্টিশন স্টোরেজ গুলো বিভিন্ন এলফাবেটিক (Alphabetic) অক্ষর দিয়ে রাখা হয়। যেমনঃ Local Disk (C), New Volume (D), New Volume (E) ইত্যাদি।



Local Disk (C) এই সি ড্রাইভে সাধারণত কম্পিউটারের সফটওয়্যার ইন্সটল ও প্রয়োজনীয় ডাটা রেকর্ড জমা হয়। যার মাধ্যমে আমরা বিভিন্ন সফটওয়্যার ব্যবহার করতে পারি। সি ড্রাইভের সাইজ যত বেশি হবে কম্পিউটারে অধিক প্রয়োজনীয় সফটওয়্যার ইন্সটল করা যাবে। তবে সি ড্রাইভে খেয়াল রাখতে হবে যেন নূন্যতম ২০ থেকে ৩০ জিবি স্টোরেজ ফ্রি থাকতে হবে। নাহয় কম্পিউটারের অনেক সফটওয়্যার ব্যবহার করা যাবে না। কম্পিউটার স্নো হয়ে যেতে পারে বা হ্যাং সমস্যা দেখা দিতে পারে।

সিড্রাইভের অনেক পরিচিত লোকেশন রয়েছে, যেমনঃ Desktop, Download, Documents, Pictures, Videos, Music ইত্যাদি। এসব সিড্রাইভের অংশ।

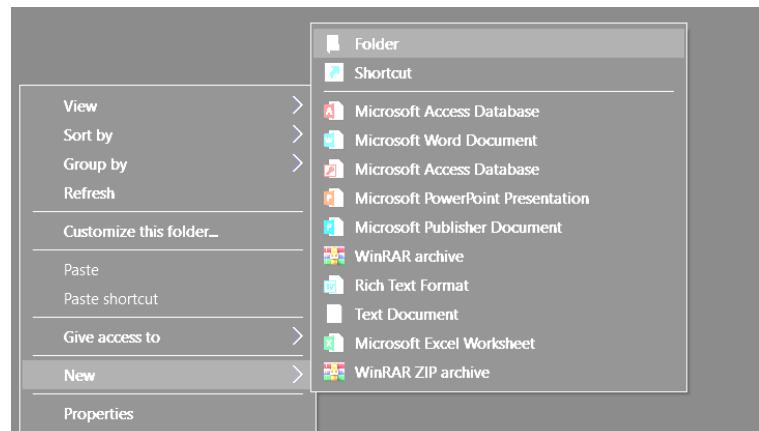
অন্যান্য পার্টিশনে New Volume (D), New Volume (E) ইত্যাদি দেখা যাবে যদি এই ভাবে আলাদা পার্টিশন হয়ে থাকে। এইসব পার্টিশন লোকেশনে আমরা নিজেদের প্রয়োজনীয় ফাইল ও ফোল্ডার সাজিয়ে রাখতে পারি।

আমরা বিভিন্ন পদ্ধতিতে ফাইল ও ফোল্ডার খুলতে পারব।

১) কোন স্টোরেজ পার্টিশনে প্রবেশ করে রাইট বাটন প্রেস করব। এরপর New > Folder Select করে ফোল্ডারের নাম লিখে নতুন ফোল্ডার খুলতে পারি।

২) কোন স্টোরেজ এর প্রবেশ করে উপরের উইঙ্গেতে new > Folder (Windows 11),

অথবা Home > New Folder (windows 10) ক্লিক করে ফোল্ডার খুলতে পারি।



ফাইল বা ফোল্ডার নাম পরিবর্তন

কোন ফাইল বা ফোল্ডারের নাম পরিবর্তন আমরা বিভিন্ন ভাবে করতে পারি।

১য় প্রক্রিয়ায় যে ফোল্ডার বা ফাইল এর নাম পরিবর্তন করব সেটির উপরে মাউস একবার ক্লিক করে ১ সেকেন্ড পর আবার ক্লিক করলে নাম রিনেম করতে বোল্ড হবে। এরপর চেঞ্জ করা যাবে। ২য় প্রক্রিয়ায় যে ফোল্ডার বা ফাইল এর নাম পরিবর্তন করব সেটির উপরে মাউস একবার ক্লিক করে মাউসের রাইট বাটন ক্লিক করব। এরপর Rename অপশনে ক্লিক করব। এইভাবে নাম পরিবর্তন করা যাবে।

ফাইল কপি বা মুভ করা

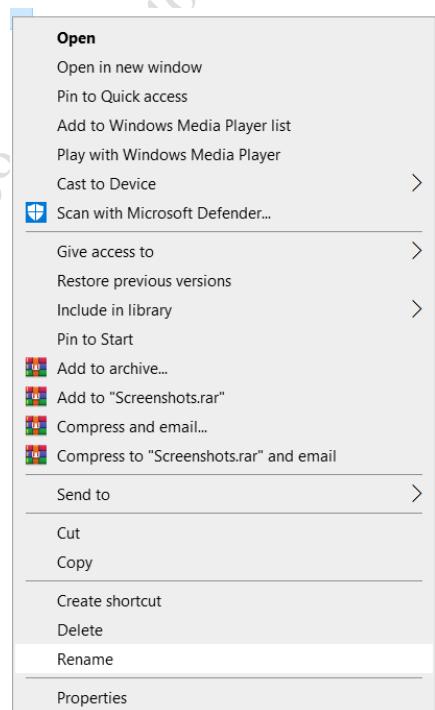
যে ফাইল বা ফোল্ডার কপি করব তাকে মাউস এর মাধ্যমে সিলেক্ট করে কী বোর্ড এর মাধ্যমে Ctrl key + C একসাথে প্রেস করব। এরপর অন্য বা যে লোকেশনে কপি করে নিয়ে যেতে চাই, সেখানে কীবোর্ড এর Ctrl+V প্রেস করব। এতে ফাইল টি কপি হবে।

এই ছাড়াও ফাইল বা ফোল্ডার কে সিলেক্ট করে মাউসের রাইট বাটন ক্লিক করে Copy সিলেক্ট করব। এরপর অন্য লোকেশনে প্রবেশ করে মাউসের রাইট বাটন ক্লিক করে Paste ক্লিক করব। এইভাবেও ফাইল কপি করে নেওয়া যায়।

ফাইলকে Cut করেও একি প্রক্রিয়ায় এক ফোল্ডার থেকে অন্য ফোল্ডার বা এক পার্টিশন থেকে অন্য পার্টিশনে নেওয়া যায়। Cut এর শর্ট কার্ট কমান্ড Ctrl+X

ফোল্ডার ও ফাইল

কম্পিউটার এর স্টোরেজ এর ক্ষুদ্রতম প্রয়োজনীয় স্টোরেজ হলোই ফোল্ডার। যেমন ডি ড্রাইভ একটি পার্টিশন। একজন ইউজার এই পার্টিশনে তার প্রয়োজন অনুযায়ী ফোল্ডার করে সেখানে ভাগ ভাগ করে তার ফাইল রাখতে পারে। সে চাইলে তার ব্যাক্তিগত ছবির জন্য MY PERSONAL PHOTO ফোল্ডার খুলতে পারে। আবার তার





অফিসের ফাইল রাখার জন্য MY OFFICE FILE ফোল্ডার খুলতে পারে। এসে সুবিধা হলো তার কোন প্রয়োজনীয় ফাইল খুজতে সহজ হয়ে যাবে যেমনটা আমরা অফিসে আদালতে করে থাকি।

অন্যদিকে ফাইল হলো আমাদের সফটওয়্যার এর ডকুমেন্ট। এক একটি ফাইল হলো এক এক সফটওয়্যার এর মাধ্যমে প্রদর্শিত হয়। স্পিউটার প্রোগ্রাম ব্যবহার করে, একজন ব্যক্তি একটি কম্পিউটার ফাইল খুলতে, পড়তে, পরিবর্তন করতে,

সংরক্ষণ করতে এবং বন্ধ করতে পারে।

যেমনঃ মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ফাইল (docx, Doc), এক্সেল ফাইল (xlsx, xls), পাওয়ারপ্রেস ফাইল (pptx), pdf, mp3, mp4, .web file ইত্যাদি।

কী-বোর্ড

এটি সবচেয়ে জনপ্রিয় ইনপুট ডিভাইস। দেখতে অনেকটা টাইপ রাইটারের কী-বোর্ডের বোতামগুলোর শুধু অক্ষর টাইপ করার জন্য ব্যবহৃত হয়। পক্ষান্তরে, কম্পিউটারের কী-বোর্ডের বোতামের সাহায্যে টাইপ ছাড়াও প্রয়োজনীয় সব ধরনের নির্দেশ প্রদান করা হয়।

কী-বোর্ডের কী পরিচিতি

কী-বোর্ডে ৮৪ থেকে ১০১টি বা কোনো কোনো কী-বোর্ডে ১০৬ থেকে ১০৮টি কী আছে। ব্যবহারের উপর ভিত্তি করে কী-বোর্ডের কী গুলোকে মোটামুটি ৫টি ভাগে ভাগ করা যায়।

(১) ফাংশন কী (২) অ্যারো কী (৩) আলফা বেটিক কী (৪) নিউমেরিক কী বা লজিক্যাল কী (৫) বিশেষ কী।

ফাংশন কী

কী বোর্ডের উপরের দিকে বাম পার্শ্বে F1 থেকে F12 পর্যন্ত যে কী গুলো আছে এদেরকে ফাংশন কী বলে। কোন নির্দিষ্ট কাজ করা যায় বলে একে ফাংশন কী বলে। যেমন কোনো প্রোগ্রামের জন্য help, অথবা কোনো প্রোগ্রাম run করানো ইত্যাদি কাজে এই কী এর ব্যবহার করা হয়।



অ্যারো কী

কী বোর্ডের ডান দিকে নিচে প্রথকভাবে চারটি কী আছে। কোনো কোনো কী বোর্ডে উপরের দিকেও থাকে। কীগুলোর উপরে অ্যারো বা তীর চিহ্ন দেওয়া থাকে। যা দিয়ে খুব সহজেই কার্সরকে ডানে, বামে, উপরে এবং নীচে সরানো যায়।



আলফাবেটিক কী

কী বোর্ডের যে অংশে ইংরেজি বর্ণমালা A থেকে Z পর্যন্ত অরগুলো সাজানো থাকে সেই অংশকে আলফাবেটিক সেকশন/অংশ বলে।

নিউমেরিক কী বা লজিক্যাল কী

কী-বোর্ডের ডানদিকে ০ থেকে ৯ পর্যন্ত সংখ্যা লেখা যে কীগুলো রয়েছে তাকে নিউমেরিক কী বলে। এখানে +, -, *, / প্রভৃতি অ্যারিথমেটিক অপারেটর থাকে।

এছাড়াও <, >, = লজিক্যাল অপারেটরগুলো কী বোর্ডে থাকে।

বিশেষ কী

উল্লেখিত কী গুলো ছাড়া কী-বোর্ডের অন্যান্য কী সমূহ কোনো না কোনো বিশেষ কার্য সম্পাদন করে বলে এদেরকে বিশেষ কী বলা হয়। নিম্নে বিশেষ কী সমূহ সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দেওয়া হলো।

Esc: এই কী এর সাহায্যে কোনো নির্দেশ বাতিল করতে হয়।

Tab: পর্দায় প্যারাগ্রাফ, কলাম, নম্বর, অনুচ্ছেদ শুরুর স্থান ইত্যাদি প্রয়োজন অনুযায়ী প্রস্তুতের জন্য এই কী ব্যবহার করা হয়।

Caps Lock: এই কী ব্যবহার করে ইংরেজি ছোট হাতের ও বড় হাতের লেখা টাইপ করা হয়।



Shift: একই ওয়ার্ডের মধ্যে বা শুরুতে বড় ও ছোট অক্ষর টাইপ করতে এই কী ব্যবহার করা হয়। যেমন: Dhaka, Khulna শব্দ দুটি লিখতে প্রথম অক্ষরে শিফ্ট কী চেপে ধরে এবং পরের অক্ষরগুলো শিফ্ট কী ছেড়ে দিয়ে লিখতে হবে। আর বাংলা অক্ষর বা বর্ণমালা লেখার ক্ষেত্রে অক্ষর বিন্যাস্ত কী এর উপরের ও নীচের লেখা টাইপের জন্য এই কী ব্যবহার করা হয়। এছাড়া শিফ্ট কী এর সাথে ফাংশন কী চেপে কম্পিউটারকে বিভিন্ন কমান্ড দেওয়া হয়।

Ctrl: এই কী এর সাথে বিশেষ কী একসাথে চেপে কমান্ড দেওয়া হয়। ব্যবহারকারীর সুবিধার জন্য কীবোর্ডের ডানে ও বামে এই কী টি থাকে।

Alt: বিভিন্ন প্রোগ্রামে বিভিন্ন নির্দেশ দেওয়ার জন্য এই কী ভিন্ন ভিন্ন ভাবে ব্যবহৃত হয় এবং বিভিন্ন কমান্ড তৈরি করা যায়।



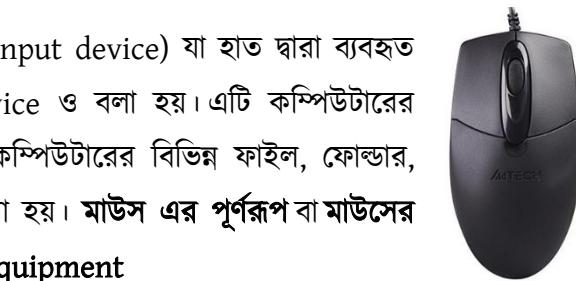
মাউস

মাউস হল এক ধরনের ছোট হার্ডওয়ার ইনপুট ডিভাইস (input device) যা হাত দ্বারা ব্যবহৃত হয়। এর জন্যে এটিকে hand operated input device ও বলা হয়। এটি কম্পিউটারের কার্সরের গতিবিধি নিয়ন্ত্রণ করতে এবং ব্যবহারকারীর কম্পিউটারের বিভিন্ন ফাইল, ফোল্ডার, টেক্সট আইকন সারাতে এবং নির্বাচন করতে ব্যবহার করা হয়। মাউস এর পূর্ণরূপ বা মাউসের ফুল ফর্ম হল Manually Operated User Selection Equipment

মাউস পয়েন্টার কাকে বলে?

কম্পিউটার মাউস ব্যবহার করার সময় mouse cursor কি কম্পিউটার স্ক্রিনে দেখা যায়। মাউসটি নড়াচড়া করলে কম্পিউটার স্ক্রিনে কিন্তু cursor টি এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় নড়াচড়া করবে। আর cursor টির কাজ হলো বিভিন্ন জায়গা কে পয়েন্ট করা।

এই কার্সার টির অপর নাম হল mouse pointer।

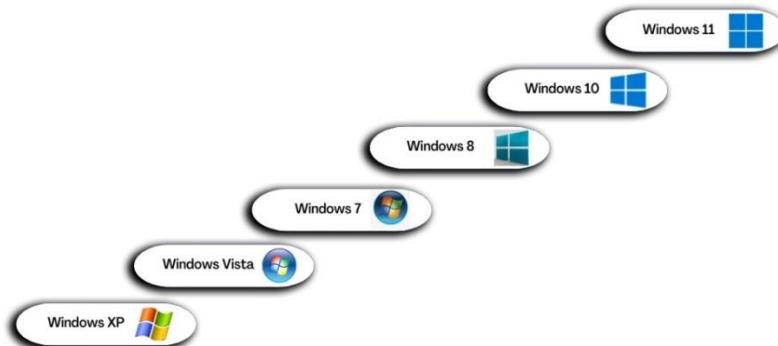


মাইক্রোসফ্ট উইন্ডোজ

মাইক্রোসফ্ট উইন্ডোজ মাইক্রোসফ্ট কোম্পানির একটি প্রভাস্ট যা উইন্ডোজ নামেও পরিচিত। এটি একটি অপারেটিং সিস্টেম যা গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেস অপারেটিং সিস্টেম নামেও পরিচিত। এটি বেশিরভাগ কম্পিউটারে ব্যবহৃত হয়।

মাইক্রোসফ্ট উইন্ডোজ এর ইতিহাস

মাইক্রোসফ্ট উইন্ডোজের ইতিহাস ৩০-৩৫ বছরের পুরানো। আমরা আজ যে উইন্ডোগুলি দেখি আগে এরকম ছিল না। এটি ১০ নভেম্বর ১৯৮৩ সালে মাইক্রোসফ্টের প্রতিষ্ঠাতা বিল গেটস প্রতিষ্ঠিত করে। কিন্তু এটির প্রথম সংস্করণ প্রকাশিত হয়েছিল ২০ নভেম্বর ১৯৮৫ সালে। মাইক্রোসফ্ট ৪ এপ্রিল ১৯৭৫ সালে বিল গেটস এবং পল অ্যালেন দ্বারা প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল। মাইক্রোসফ্ট প্রধানত কম্পিউটার প্রকৌশলের ক্ষেত্রে কাজ করে, যা বর্তমানে বৃহত্তম সফ্টওয়্যার কোম্পানি।



উইন্ডোজ এর ইতিহাস

Edition	Release Year
Windows 1.0	1985
Windows 1.02	1986
Windows 1.03	1986
Windows 1.04	1987
Windows 2.03	1987
Windows 2.10	1988
Windows 2.11	1989
Windows 3.0	1990
Windows 3.1	1992
Windows NT 3.1	1993
Windows for Workgroup 3.11	1993
Windows 3.2	1993

Windows NT 3.5	1994
Windows NT 3.51	1995
Windows 95	1995
Windows NT 4.0	1996
Windows 98	1998
Windows 2000	2000
Windows Me	2000
Windows XP	2001
Windows XP Professional x64 Edition	2005
Windows Vista	2007
Windows 7	2009
Windows 8	2012
Windows 8.1	2013
Windows 10	2015
Windows 11	2021

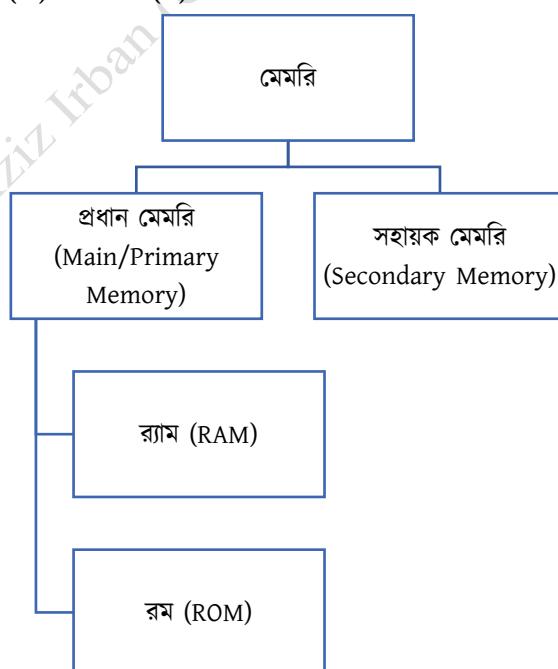
মেমরি

মেমরি হলো স্মৃতি বা তথ্য ধরে রাখার স্থান। এখানে তথ্য সংরক্ষণ করে রাখা যায়।

মেমরি প্রধানত ২ প্রকার।

(ক) প্রধান মেমরি (Main/Primary Memory), (খ) সহায়ক মেমরি (Secondary Memory)

প্রধান মেমরি ২ প্রকার। (ক) র্যাম ও (খ) রম



প্রধান মেমরি ও সহায়ক মেমরি এর মধ্যে পার্থক্য

প্রধান মেমরি (Main/Primary Memory)	সহায়ক মেমরি (Secondary Memory)
১। যে স্টোরেজ ডিভাইজ এর প্রোগ্রাম সরাসরি মাইক্রোপ্রসেসর স্বারা এক্সিকিউট হয় সে স্টোরেজ ডিভাইজকে প্রাইমারি মেমরি বলে।	১। যে সমস্ত স্টোরেজ ডিভাইজ এর গতি ধীর এবং প্রচুর পরিমাণ ডাটা, ফাইল, প্রোগ্রাম জমা রাখা যায়, সে সমস্ত ডিভাইজকে সেকেন্ডারি মেমরি বলা হয়।
২। এই মেমরির সাথে ALU সরাসরি সংযোগ থাকে।	২। এই মেমরির সাথে ALU সরাসরি সংযোগ থাকে না।
৩। র্যাম ও রম হলো প্রাইমারি মেমরি।	৩। হার্ডডিস্ক, ফ্লপি ডিস্ক হলো সেকেন্ডারি মেমরি।
৪। এটি স্থায়ী মেমরি।	৪। এটি স্থায়ী মেমরি।

র্যাম ও রমের পার্থক্য

র্যাম	রম
১। র্যাম = Random Access Memory।	১। রম = Read Only Memory।
২। র্যাম হলো ডাটা রিড ও রাইট উভয় করতে পারে।	২। রম এর তথ্য শুধু পড়া যায়।
৩। এটি স্থায়ী মেমরি।	৩। এটি অস্থায়ী মেমরি।

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড প্রসেসিং

বর্তমান যুগ ওয়ার্ড প্রসেসিং সফটওয়্যারগুলোর মধ্যে মাইক্রোসফট ওয়ার্ড একটি অন্যতম সফটওয়্যার। এর মাধ্যমে বিভিন্ন ওয়ার্ড প্রসেসিং করে অফিশিয়াল, শিক্ষা ব্যবস্থা, চিকিৎসা ব্যবস্থা, ব্যবসায়িক, দাপ্তরিক সহ ব্যাঙ্গিগত বিভিন্ন ডকুমেন্ট তৈরি করা যায়। এটি খুব গুরুত্বপূর্ণ সফটওয়্যার।



Word

এই অধ্যায়ে আমরা যা জানতে পারব

- মাইক্রোসফট ওয়ার্ড কি ও এর কাজের পরিধি।
- ওয়ার্ড ডকুমেন্ট সেভ করা প্রক্রিয়া।
- ওয়ার্ড ডকুমেন্ট এর ইন্টারফেস পরিচিতি।
- সকল টুলস পরিচিতি ও ব্যবহার।
- কম্পিউটার ও ওয়ার্ড প্রসেসিং এর শর্ট কার্ট কমান্ড।
- জব শীট।
- বাংলা বিজয় টাইপিং
- বাংলা জব শীট।

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড (Microsoft Word) -কে সচরাচর এমএস ওয়ার্ড (MS Word) বলে ডাকা হয়। যেকোন ধরণের কম্পিউটার টাইপ, প্রজেক্ট, ভ্রয়িং, ছোটখাট ডিজাইনের কাজ, প্রোফাইল তৈরির কাজ, দলিল লেখা, প্রশ্নপত্র টাইপ, মাইক্রোসফট ওয়ার্ড (Microsoft Word) প্রয়োজন।

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড এর এক্সেনশন হলো docx/doc।

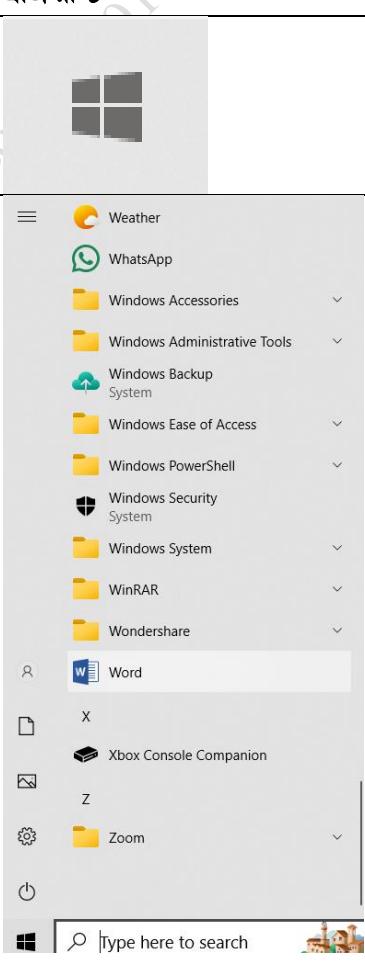
মাইক্রোসফট ওয়ার্ড মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের Microsoft Corporation কর্তৃক তৈরী তাই একে মাইক্রোসফট ওয়ার্ড (Microsoft Word) বা এমএস ওয়ার্ড (MS Word) বলে নামকরণ করা হয়েছে।

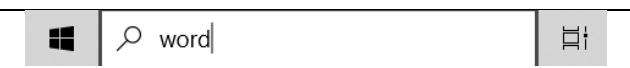
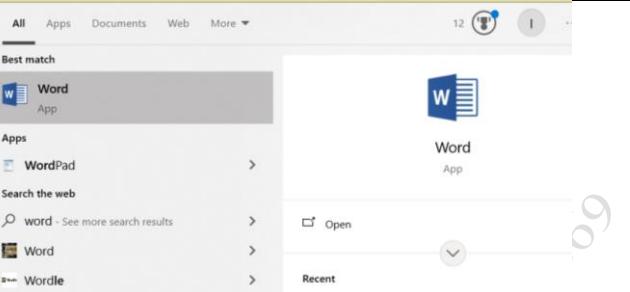
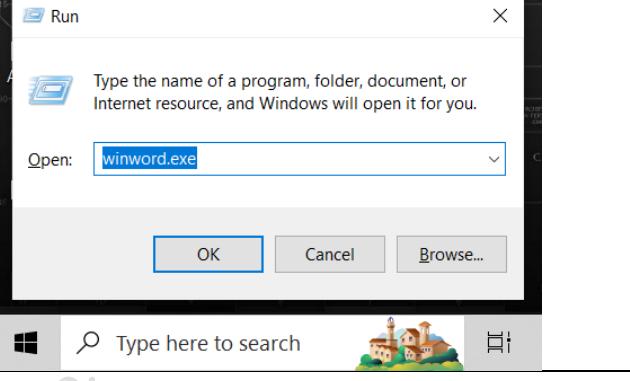
মাইক্রোসফট ওয়ার্ড (Microsoft Word) যেসব কাজে ব্যবহার করা হয়

ডকুমেন্ট তৈরি, চিটিপত্র লেখা, আবেদনপত্র তৈরি করা, দরখাস্ত তৈরি করা, সিভি ও রেজুমি তৈরি করা, টেক্সট টাইপ করা, স্কুল-কলেজের প্রশ্নপত্র তৈরি করা, পোস্টার ও কার্ড তৈরি, দলিল টাইপ করা সহ আরো অনেক ধরণের কাজ সম্পাদন করা হয়।

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ওপেন করার প্রক্রিয়া

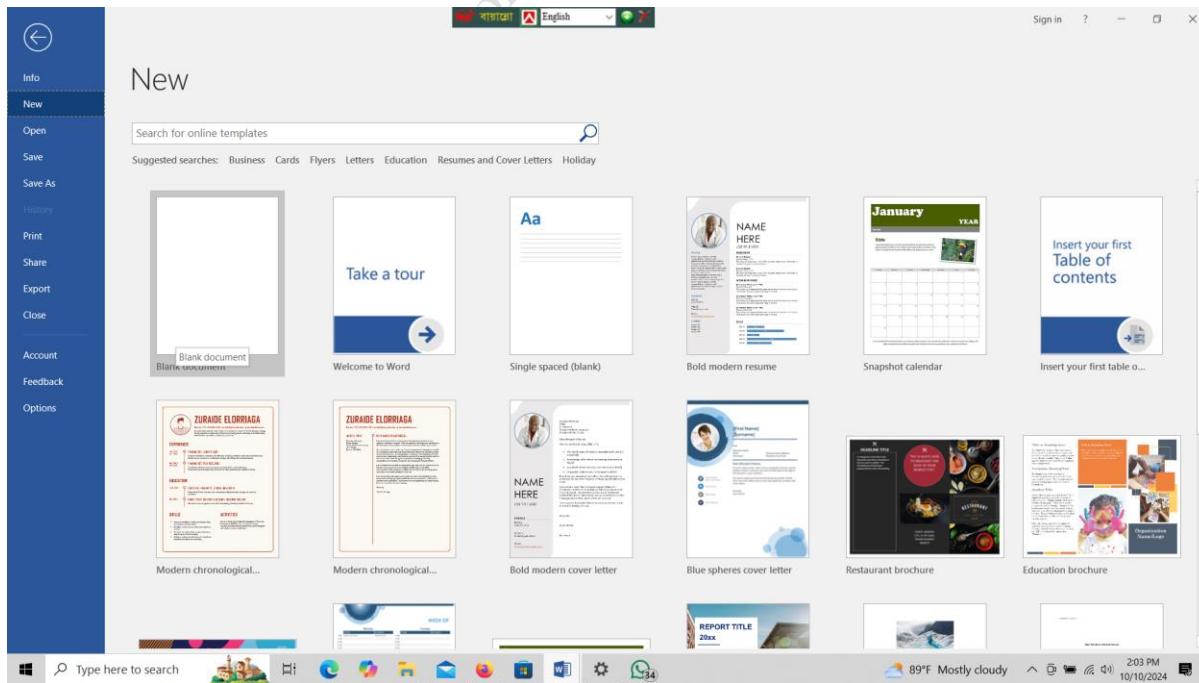
মাইক্রোসফট ওয়ার্ড বিভিন্ন ভাবে ওপেন করা যায়। নিচে ধাপ গুলো দেওয়া হলো। যে কোন একভাবে ওপেন করা যেতে পারে।

প্রক্রিয়া ১	
ধাপ ১	উভয় আইকনে বা স্টার্টে ক্লিক করতে হবে।
ধাপ ২	<p>সফটওয়্যার লিস্ট থেকে Word/Word 2007/word 2010/word 2013/ word 2016 খুজে নিয়ে মাউস এর মাধ্যমে লেফট বাটন ক্লিক করতে হবে।</p> 

প্রক্রিয়া ২		
ধাপ ১	সার্চ থেকে word লিখে সার্চ করতে হবে	
ধাপ ২	মাইক্রোসফট ওয়ার্ড প্রদর্শিত হবে। মাউস এর মাধ্যমে লেফট বাটন ক্লিক করতে হবে বা ওপেন এ লিঙ্ক করতে হবে।	
প্রক্রিয়া ৩		
ধাপ ১	কীবোর্ড শট্ট কার্ট Windows key + R প্রেস করে Run কমান্ডে winword.exe লিখে Enter দিলে চালু হবে।	

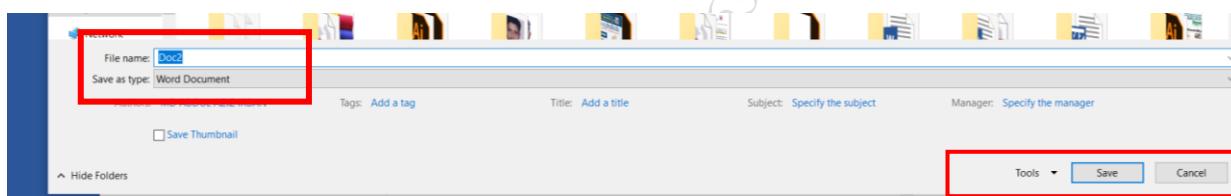
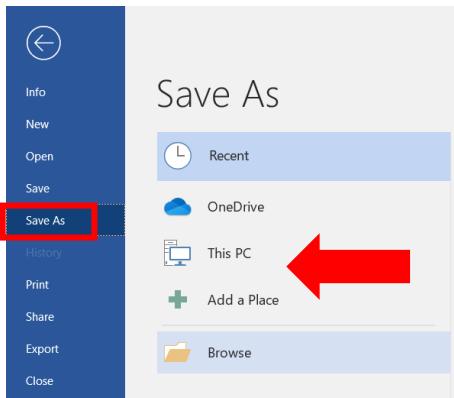
নতুন কোন ডকুমেন্ট প্রস্তুত করার জন্য Blank Document নিতে হবে।

১ম এ File এ ক্লিক করতে হবে। এরপর New > Blank Document সিলেক্ট করতে হবে।



মাইক্রোসফট ওয়ার্ড ফাইল সেভ করার নিয়ম

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড কোন ফাইল সেভ করার নিয়ম হলো- কোন লেখা শেষ হলে তা সেভ করে রাখার জন্য File মেনু থেকে Save এ ক্লিক করলে Save As ডায়ালগ বক্স আসবে। এরইর ঠিক/Browse ডাবল ক্লিক করতে হবে। এরপর নির্দিষ্ট লোকেশন সিলেক্ট করে File Name বক্সে যে কোন একটি নাম দিয়ে ডকুমেন্ট সেভ করতে পুনরায় Save বাটনে ক্লিক করতে হবে।



মাইক্রোসফট ওয়ার্ড এর ইন্টারফেস পরিচিতি

- ১। টাইটেল বারঃ ওয়ার্ড সফটওয়্যার এর একেবারে উপরে মাঝখানের অংশকে টাইটেল বার বলে। ফাইল এর নাম প্রাথমিক ভাবে সেভ করা না হলে Document1 এইভাবে দেখা যাবে। পরবর্তিতে যে নামে সেভ করা হবে এই ফাইলের নাম Show হবে।
- ২। মিনিমাইজ: ডান পাশে মিনিমাইজ থাকে। এতে সফটওয়্যার প্রোগ্রাম হাইড হয়ে টাক্সিবারে থাকে। পরবর্তিতে এটি টাক্স বার থেকে থেকে স্ক্রিনে দেখা যাবে ক্লিক করার মাধ্যমে।
- ৩। রিস্টোর ডাউনঃ এটিতে ক্লিক করলে সফটওয়্যার পপআপ উদ্ভোর মত বা ছোট সাইজে Show হবে। মেনুমাইসে ক্লিক করলে এটি আবার পুনরায় ফুল স্ক্রিনে দেখা যাবে।
- ৪। ক্লোজঃ এটিতে ক্লিক করলে সফটওয়্যার বন্ধ হয়ে যাবে। তবে কোন ফাইল নতুন করে খোলা হলে বা ওপেন করে এডিট করা হবে ফাইলটি save করতে ইচ্ছুক কি না জিজ্ঞাসা করবে।
- ৫। মেনুবারঃ File, Home, Insert, Design, Layout, Reference, Mailing, Review, View, Addins, Help এই অংশকে মেনুবার বলা হয়। এই মেনুবার বিভিন্ন কাজে বা বিভিন্ন টুলসের জন্য ব্যবহার করা হয়। এইচাড়া কোন মেনুতে কোন টুলস আছে তা জানা জরুরী। এতে দ্রুত কাজ করা যায়।

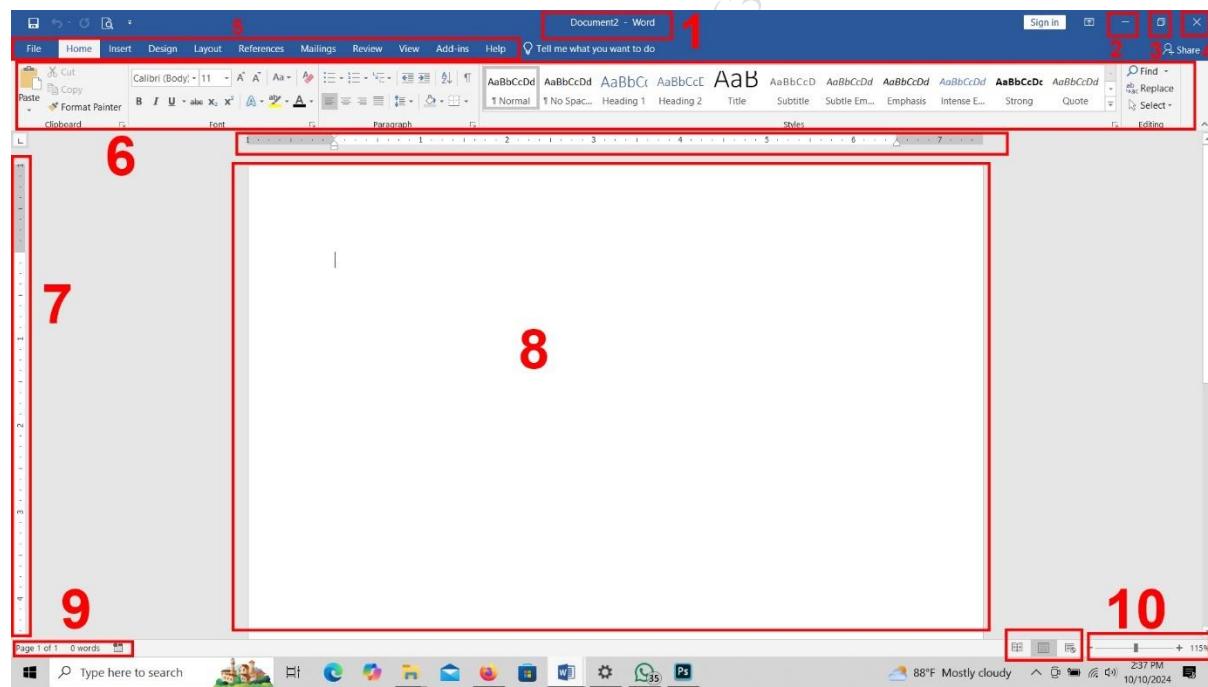
৬। টুলস বারঃ মেনুবার গুলোতে ক্লিক করলে এর নিচে বিভিন্ন টুলস রয়েছে। এই টুলস গুলো মনে রাখা জরুরী।

৭। রুলারঃ ওয়ার্ড প্রসেসিং এর সময় উপরে ক্ষেত্র এর মত দেখতে একটি হরিজন্টাল রুলার ও বাম পাশে একটি ভার্টিকেল রুলার রয়েছে। এতে পেইজ সাইজ, মার্জিন, এলাইনমেন্ট, কলাম ইত্যাদি কাজে সুবিধা পাওয়া যায়।

৮। ডকুমেন্ট পেইজঃ ওয়ার্ড প্রসেসিং এর মাঝে সাদা অংশকে পেইজ বলে।

৯। স্টাটাস বারঃ পেইজের নিচের এরিয়ার অংশকে স্টাটাস বার বলে। সেখানে রয়েছে পেইজ নামার যা দিয়ে মোট পেইজ নামার ও বর্তমান পেইজের নামার জানা যায়। এর পাশে রয়েছে ওয়ার্ড কাউন্টার যা দিয়ে মোট পেইজ নামার সহ, মোট শব্দ, অক্ষর, প্যারাগ্রাফ, লাইন সহ ইত্যাদি তথ্য পাওয়া যায়। তান পাশে শেষের দিকে রয়েছে পেইজ ভিউ টাইপ যা দিয়ে অনলাইন ওয়েব ফরমেন্ট ডকুমেন্ট দেখা যায়, রিডার মুডে বই এর মত দেখা যায়, প্রিন্ট মুডে স্বাভাবিক ওয়ার্ড প্রসেসিং এর মত দেখা যায়।

১০। পেইজ জুমঃ নিচে কর্ণারে রয়েছে প্লাস ও মাইনেস চিন্দ সহ জুম ইন ও জুম আউট অংশ। যা দ্বারা পেইজ বড় বা ছোট করা যায়। তবে দেখার সুবিধার্থে ১০০ থেকে ১২০/১৫০ % রাখা ভাল।



সকল মেনু এর বর্ণনা

ক্র	মেনু	টুলস	কাজের বর্ণনা	মন্তব্য
০১	File Menu	New	নতুন ডকুমেন্ট তৈরি করতে এই টুলস ব্যবহার করা হয়। কীবোর্ড এর ctrl+N প্রেস করে নতুন ডকুমেন্ট নেওয়া যায়।	<input type="checkbox"/>
		Open	সেভ করা ফাইল মাইক্রোসফট ওয়ার্ড সফটওয়্যারে ওপেন করলে এই টুলস ব্যবহার করা হয়। কীবোর্ড এর শর্টকার্ট কমান্ড Ctrl+O এর মাধ্যমেও ওপেন করা যায়।	<input type="checkbox"/>
		Save	সেইভকৃত ফাইল মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে ওপেন করার পর যদি তা এডিট করা হয়, পরবর্তিতে ঐ ফাইলটি পূর্বের লোকেশন স্টোরেজে সেভ করতে এই টুলস ব্যবহার করা হয়। কী বোর্ড এর শর্ট কার্ড কমান্ড কী CTRL+S।	<input type="checkbox"/>
		Save as	নতুন ডকুমেন্ট ফাইল নির্দিষ্ট লোকেশনে বা নতুন নাম দিয়ে সেভ করতে এই টুলস ব্যবহার করা হয়।	<input type="checkbox"/>
		Print	কোন ফাইলকে প্রিন্ট করতে এই টুলস ব্যবহার করা হয়। কী বোর্ড এর শর্টকার্ট কমান্ড CTRL+P	<input type="checkbox"/>
		Close	প্রোগ্রাম থেকে বের হওয়ার জন্য এই টুলস ব্যবহার করা হয়।	<input type="checkbox"/>
০২	Home Menu	ডকুমেন্ট এর লেখা বড়, ছোট, কালার, গাঢ় করে লেখা, লিখার নিচে আভারলাইন, লিখা বুলেট বা নাম্বারিং, এলাইনমেন্ট, শেডো কালার দিতে এই মেনু ব্যবহার করা হয়।		<input type="checkbox"/>
		Clip Board		<input type="checkbox"/>
		Copy	লিখা সিলেক্ট করে কপি করা যায়। শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL+C	<input type="checkbox"/>
		Paste	কপিকৃত লিখা Paste করে হ্রবুহ ডুপ্লিকেট করতে ব্যবহার করা হয়। শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL+V	<input type="checkbox"/>
		Cut	লিখা বা কোন প্যারাগ্রাফ এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় কেটে মুভ করতে এই টুলস ব্যবহার করা হয়। এতে লিখা কপি ও একই সঙ্গে মুছে যায়। শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL	<input type="checkbox"/>
		Font		<input type="checkbox"/>
		Font Style	ফন্ট স্টাইল হলো বিভিন্ন রকমের লিখার স্টাইল, আকার ইত্যাদি। এই টুলসের মাধ্যমে বিভিন্ন স্টাইলের লিখা ফন্ট এর মাধ্যমে লেখা যায়। শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL+Shift+F ইংরেজী কিছু ফন্ট এর নাম হলোঃ Calibri, Tahoma, Arial, Times New Roman ইত্যাদি। নিউজ পেপার, বই, মেগাজিন প্রেস প্রিন্টের ক্ষেত্রে আন্তর্জাতিক ভাবে	<input type="checkbox"/>

		স্টার্ড ফন্ট হিসেবে Times new roman ফন্ট ব্যবহার করা হয়। বাংলায় কিছু ফন্ট এর নাম হলোঃ ANSI Font: suttonyMJ ও যেসব ফন্ট এর শেষে MJ লিখা থাকে সব। Unicode Font: kalpurush, Nirmala, sonar bangla, nikosh ইত্যাদি।	
Font Size		লেখা কেমন সাইজ হবে এর জন্য ব্যবহৃত হয়। স্বাভাবিক ফন্ট রেগুলার সাইজ হলো ১২। টাইটেল এর ক্ষেত্রে ১৪ থেকে ১৮ ব্যবহৃত হয়। এই টুলসে সর্বনিম্ন ৮ থেকে সর্বোচ্চ ৭২ পর্যন্ত সাইজ দেওয়া আছে। তবে, চাইলে টাইপ করেও সাইজ দেওয়া যায়। শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL+Shift+P	<input type="checkbox"/>
Increase/ Decrease font size		এই টুলসের মাধ্যমেও ফন্ট বড় বা ছোট করা যায়। তবে ডিফল্ট সাইজ নাম্বার লিস্ট অনুযায়ী এই বড়/ছোট করা যায়। শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL+Shift+> (Increase) শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL+Shift+< (Decrease)	<input type="checkbox"/>
Change Case		এখানে লিখাকে Case কে Capital or Small letter এ লিখার জন্য ব্যবহার করা যায়। Sentence Case সাধারণত ইংরেজি sentence এর ১ম ওয়ার্ড এর অক্ষরকে Capital লেটারে করে। Lower case সব লিখাকে ছোট ও Uppercase সব লিখাকে বড় হাতের করে। Capitalize each word লিখার সব ওয়ার্ড এর ১ম অক্ষরকে capital লেটার করে।	<input type="checkbox"/>
Clear formatting		লিখার সব স্টাইল মুছে ডিফল্টে নিয়ে আসে।	<input type="checkbox"/>
Bold		লিখাকে রেগুলার বা স্বাভাবিক এর তুলনায় মোটা বা গাঢ় করে। শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL+B	<input type="checkbox"/>
Italic		লিখাকে বাঁকা করে। শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL+I	<input type="checkbox"/>
Underline		লিখার নিচে আন্তরলাইন করে। শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL+U	<input type="checkbox"/>
Strikethrough		লিখা কেটে দেখানোর জন্য এই টুলস ব্যবহার করা হয়।	<input type="checkbox"/>
Subscript		লিখার কোন অংশ সামান্য নিচে লিখার জন্য এই টুলস ব্যবহার করা হয়। যেমনঃ H ₂ O	<input type="checkbox"/>

		শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL+ =	
	Superscript	লিখার কোন অংশ সামান্য উপরে লিখার জন্য এই টুলস ব্যবহার করা হয়। যেমনঃ a^2b^2 শর্ট কার্ড কমান্ড CTRL Shift +	<input type="checkbox"/>
	Text Effect	লিখাকে বিভিন্ন স্টাইলে কালার দেওয়ার জন্য এই টুলস ব্যবহার করা হয়।	<input type="checkbox"/>
	Text Highlight	লিখার পিছনে বা কোন লিখাকে হাইলাইট করে মার্ক করতে ব্যবহার করা হয়।	<input checked="" type="checkbox"/>
	Font Colour	লিখার কালার চেঙ্গ করতে ব্যবহৃত হয়।	<input type="checkbox"/>
	Paragraph		
	Bullets	লিখার প্যারাগ্রাফ বা লিস্টকে বিভিন্ন চিহ্ন বা সিম্বল দিতে ব্যবহৃত হয়।	<input type="checkbox"/>
	Numbering	লিখার প্যারাগ্রাফ বা লিস্টকে বিভিন্ন সংখ্যা বা রোমান চিহ্ন দিতে ব্যবহৃত হয়।	<input type="checkbox"/>
	indent	Increase ইণ্ডেন্ট দিয়ে লিখা বাম দিক থেকে ডান দিকে, Decrease ইণ্ডেন্ট দিয়ে লিখা ডান দিক থেকে বাম দিকে মুভ করা যায়।	<input type="checkbox"/>
	Alignment	৪ রকমের এলাইনমেন্ট আছে। Left, Right, Centre, Justify। লেফট এলাইনমেন্ট দিয়ে লিখা লেফট বা বাম দিক থেকে লিখা শুরু করে। রাইট এলাইনমেন্ট দিয়ে লিখা ডান দিক থেকে শুরু করে। সেন্টার এলাইনমেন্ট দিয়ে লিখা মাঝখানে লিখা যায়। জাস্টিফাই দিয়ে লিখার সুবিধা হলো ডান ও বাম দিকে সমান করে লিখা যায়। Left align = Ctrl+L, Right Align= Ctrl+R, Central Align = Ctrl+E, Justify= Ctrl+J	<input type="checkbox"/>
	Line and Paragraph Spacing	লিখার লাইন ও প্যারাগ্রাফ এর মধ্যে স্পেস তৈরি করতে ব্যবহৃত হয়। তবে প্যারাগ্রাফ এর স্পেস এর আরো কাজ layout মেনুতে করা যায়।	<input type="checkbox"/>
	Shading	প্যারাগ্রাফ এর পিছনে কালার করা যায়।	<input type="checkbox"/>
	Border	লিখা প্যারাগ্রাফ এর মধ্যে বর্ডার তৈরি করা যায়।	<input type="checkbox"/>
	Style	বিভিন্ন স্টাইল প্রদান করে লিখাকে সাজানো যায়।	<input type="checkbox"/>
	Editing		
	Find	ডকুমেন্ট এর কোন লিখাকে খুজে বের করা যায়।	<input type="checkbox"/>
	Replace	কোন লিখাকে রিপ্লেস করা যায়।	<input type="checkbox"/>
০৩	Insert	বিভিন্ন ছবি, পেইজ, শেপ, চ্যার্ট, টেবিল, হেডার ফুটার, সিম্বল Insert করে ব্যবহৃত হয়।	<input type="checkbox"/>

		Pages	<input type="checkbox"/>	
	Cover Page	পেইজের শুরুতে কভার এড করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
	Blank Page	প্রয়োজন অনুযায়ী নতুন ব্ল্যাংক পেইজ নেওয়া যায়।	<input type="checkbox"/>	
	Page Break	কোন প্যারাগ্রাফ এর অংশকে অন্য পেইজে আলাদা করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
	Table	কলাম, রো ও সেল বিশিষ্ট টেবিল বা ছক তৈরি করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
	Illustration		<input type="checkbox"/>	
	Pictures	ছবি ইনসার্ট করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
	Shape	বিভিন্ন চতুর্ভুজ, বৃত্ত, লাইন ইত্যাদি বিভিন্ন শেপ আকারে ইনসার্ট করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
	icon	বিভিন্ন আইকন বা চিহ্ন যোগ করা যায়। এটি অফিস ২০১৯ ও এর পরবর্তি ফিচার।	<input type="checkbox"/>	
	3D Model	বিভিন্ন ৩ ডি ছবি এড করা যায়। এটি অফিস ২০১৯ ও এর পরবর্তি ফিচার।	<input type="checkbox"/>	
	Smart art	বিভিন্ন ডিজাইনের মাধ্যমে ইনফোগ্রাফিক্স বা গ্রাফিক্যাল ডিজাইন করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
	Chart	গাণিতিক বিভিন্ন তালিকার তথ্য চার্ট আকারে ইন্সার্ট করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
	Links		<input type="checkbox"/>	
	Hyperlink	বিভিন্ন ফাইল বা ওয়েব এড্রেস লিংক করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
	Bookmark	কোন প্যারাগ্রাফ এর অংশকে পরবর্তি সময়ে পড়ার জন্য বা জানার জন্য bookmark করা হয়।	<input type="checkbox"/>	
	Header, Footer, Page Number	পেইজের উপরে বিষয়বস্তু হেডার, পেইজের নিচে বিষয়বস্তু ফুটারে এড করা যায়। এইচাড়াও পেইজের ধারাবাহিক নাম্বার দিতে পেইজ নাম্বার ব্যবহার করা হয়।	<input type="checkbox"/>	
	Text Box	একটি বক্স এর ভেতরে টেক্স্ট এড করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
	WordArt	একটি বক্স এর ভেতরে টেক্স্ট এড করে লিখাকে বিভিন্ন স্টাইলে কালার দেওয়া যায়।	<input type="checkbox"/>	
	Drop cap	প্যারাগ্রাফ এর লিখার ১ম অক্ষরকে বড় করে দেখাতে ব্যবহৃত হয়।	<input type="checkbox"/>	
	Equations	বিভিন্ন গাণিতিক সমীকরণ তৈরি করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
	Symbols	বিভিন্ন চিহ্ন সংযুক্ত করা যায়।	<input type="checkbox"/>	
08	Design	Watermark	পেইজের প্যারাগ্রাফ এর পিছনে কপিরাইট প্রোটেকশনের জন্য ছবি বা লেখা এড করা যায় এই টুলস ব্যবহার করে।	<input type="checkbox"/>
		Page Colour	প্রোসেসিং এর সময় পেইজ কে কালার দেওয়া যায়।	<input type="checkbox"/>

		Page Borders	পেইজের চার পাশে বা প্রয়োজন অনুযায়ী বর্ডার দেওয়া যায়।	<input type="checkbox"/>
০৫	Layout	Page Setup		<input type="checkbox"/>
		Margin	পেইজের চার পাশে মার্জিন সেট করা যায়। উপরে, নিচে, ডানে, বামে কি পরিমাণ খালি রাখা যাবে তা সেট করা যায়।	<input type="checkbox"/>
		Orientation	পেইজ লম্বাটে হলে Portrait, চ্যাপ্টাকৃতি হলে Landscape দেওয়া যায়।	<input checked="" type="checkbox"/>
		Size	পেইজের সাইজ বা পেপার সাইজ দেওয়া যায়। যেমনঃ A4 Size, Letter Size, Legal Size।	<input type="checkbox"/>
		Column	প্যারাগ্রাফকে কলামে ভাগ করা যায়।	<input type="checkbox"/>
		Paragraph	প্যারাগ্রাফ স্পেস বাড়ানো বা কমানো যায়। এই ছাড়া কোন নির্দিষ্ট সাইজে ইন্ডেন্ট করা যায়।	<input type="checkbox"/>
০৬	Reference	সূচিপত্র বা তালিকা রেফারেন্স থেকে এড করা যায়।		
০৭	Mailings	ডকুমেন্ট মেইল করা যায়। এইছাড়া বিভিন্ন ব্যক্তিদের তালিকা তৈরি করা তাদের নিজ নিজ ইমেইল ঠিকানায় একটি ডকুমেন্টস মেইল মার্জ করে পাঠানো যায়।		

কম্পিউটার ও মাইক্রোসফট ওয়ার্ড এর প্রয়োজনীয় শর্টকার্ট কমান্ড সমূহ

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড কীবোর্ড শর্টকার্টের A to Z

কীবোর্ডের Control Key (Ctrl) -এর সাথে A থেকে Z পর্যন্ত ইংরেজি বর্ণমালাগুলো প্রেস করে, যে কাজগুলো করা যায় তা হলো:

কীবোর্ড শর্টকার্ট	কাজ
Ctrl + A	ফাইলের সব কিছু সিলেক্ট করা (All Select)
Ctrl + B	সিলেক্ট করা টেক্সটকে বোল্ড করা (Bold)
Ctrl + C	সিলেক্ট করা যে কোনো কিছু কপি করা (Copy)
Ctrl + D	ফন্ট পরিবর্তনের ডায়ালগ বক্স প্রদর্শন করা (Open Font preferences panel)
Ctrl + E	সিলেক্ট করা টেক্সটকে পৃষ্ঠার মাঝে নেওয়া (Center alignment)
Ctrl + F	কোনো শব্দ খোঁজা (Find Word)
Ctrl + G	নির্দিষ্ট পৃষ্ঠায় যাবার জন্য ব্যবহৃত হয় (Go to Command)
Ctrl + H	রিপ্লেস ডায়লগবক্স বের করা (Replace)

Ctrl + I	সিলেক্ট করা টেক্সকে ইটালিক/বাঁকা করা (Italic)
Ctrl + J	টেক্সট জাস্টিফাইড এলাইনমেন্ট করা (Justify)
Ctrl + K	হাইপারলিংক তৈরী করা (Hyperlink)
Ctrl + L	টেক্সট লেফট এলাইনমেন্ট করা (Left align)
Ctrl + M	টেক্সট ডান দিকে নেওয়া (Indent the paragraph to right)
Ctrl + N	নতুন ডকুমেন্ট ফাইল খোলা (New File)
Ctrl + O	পুরাতন বা সেভ করা ফাইল খোলা (File Open)
Ctrl + P	ডকুমেন্ট প্রিন্ট করা (Print)
Ctrl + Q	প্যারাগ্রাফের মাঝে স্পেসিং করার জন্য (Remove paragraph formatting)
Ctrl + R	টেক্স পঠার/টেক্স বক্সের ডান দিকে নিতে (Right align)
Ctrl + S	নতুন/পুরাতন ফাইল সেভ করা (Save)
Ctrl + T	ইনডেন্ট পরিবর্তন করার জন্য/বাম দিকের দ্বিতীয় লাইন থেকে নির্দিষ্ট স্থান দূরে সরানো (Create a hanging indent)
Ctrl + U	টেক্সের নিচে আভারলাইন করা (Underline)
Ctrl + V	কপি করা যে কোনো কিছু পেষ্ট করা (Paste)
Ctrl + W	ফাইল বন্ধ করার জন্য (Close File)
Ctrl + X	ডকুমেন্ট থেকে কিছু কাট করার জন্য (Cut)
Ctrl + Y	রিপিট করার জন্য (Redo)
Ctrl + Z	পূর্বের অবস্থায় ফিরিয়ে আনা (Undo)

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড কীবোর্ড শর্টকাটের F1 to F12

একটি কীবোর্ডে ১২টি ফাংশন-কী থাকে। ফাংশন কী বলতে কীবোর্ডের শীর্ষ সারিতে থাকা বারোটি Key কে বোায়। F1-F12 লেবেলযুক্ত, এই ফাংশন কী প্রিন্টিং বা ফাইল সংরক্ষণ করার জন্য শর্টকাট কাজ করে। এছাড়াও মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের কীবোর্ড শর্টকাট হিসেবেও F1 থেকে F12 পর্যন্ত এই ফাংশন-কীগুলো ব্যবহার হয়।

কীবোর্ড শর্টকাট	কাজ
F1	সাহায্যকারী কি হিসেবে ব্যবহৃত হয়। যখন F1 কি চাপা হয় তখন প্রত্যেক প্রোগ্রামেরই হেল্প পেইজ চলে আসে (Help)
Ctrl + F1	মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের Ribbon (রিবন) অংশটি hide ও unhide করে
Shift + F1	টেক্সট ফরম্যাট প্রদর্শন করে (Review text formatting)

F2	নির্বাচিত File -এর নাম লিখা বা পরিবর্তন (Rename)
Ctrl + F2	প্রিন্টের আগের অবস্থা প্রদর্শন করে (Print preview page)
Shift + F3	কোনো টেক্সেকে বড় হাতের অক্ষর ও ছোট হাতের অক্ষরে পরিবর্তন করে (Uppercase & Lowercase)
F4	মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের last action performed repeat করা যায় (Perform last action)
Ctrl + F4	ফাইলটি বন্ধ হয়ে যায় (Close File)
F5	Find, Replace, Go to উইন্ডো খোলা হয়
Ctrl + F6	একাধিক ফাইল খোলা থাকলে পরবর্তী ফাইলে নিয়ে যায়
F7	বানান ও ব্যাকরণগত কোনও ভুল থাকলে ধরিয়ে দেওয়া (Spell Checker)
Shift + F7	কোনো নির্বাচিত শব্দের প্রতিশব্দ, বিপরীত শব্দ, শব্দের ধরন ইত্যাদি জানার ডিকশনারি চালু করা হয় (Thesaurus)
F8	সিলেক্ট করা অংশ বর্ধিত করে (Extend current selection)
Shift + F8	সিলেক্ট করা অংশ কমায় (Shrink current selection)
F9	ডকুমেন্ট রিফ্রেশ করে (Refresh)
Ctrl + F9	Field characters insert করার জন্য { } ব্রাকেট
F10	Key Tips প্রদর্শন করে (Show Key Tips)
Shift + F10	মাউসের রাইট ক্লিকের কাজ করে
Ctrl + F12	Save as -এর কাজ করে

মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের বহুল ব্যবহৃত কিছু কিবোর্ড শর্টকাট

দ্রুত ডাটা এন্ট্রির কাজ করার জন্য মাইক্রোসফট ওয়ার্ড শর্টকাট কী ব্যবহারের কিন্তু কোনো বিকল্প নেই।

চলুন তবে দেখে নিই, মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের বহুল ব্যবহৃত কিছু শর্টকাট:

কীবোর্ড শর্টকাট	কাজ
Ctrl + Shift + C	লেখাতে যদি কোনো প্রকার ফরম্যাট ব্যবহার কোরা থাকে তাহলে সেই ফরম্যাটটি কপি করা
Ctrl + Shift + D	সিলেক্ট করা লেখার নিচে Double underline করা
Ctrl + Shift + H	Text formatting লুকানো/ hide করা
Ctrl + Shift + K	সিলেক্ট করা লেখার সব অক্ষর Capital letter করা

Ctrl + Shift + V	কপি করা ফরম্যাটকে পেস্ট করা
Ctrl + Shift + W	লেখাতে কোনো space না রেখে underline করা
Page Up	উপরে স্ক্রল করা (Scroll up)
Ctrl + Page Up	আগের পৃষ্ঠায় যাওয়া
Page Down	নিচে স্ক্রল করা (Scroll down)
Ctrl + Page Down	পরের পৃষ্ঠায় যাওয়া
Ctrl + Home	কী কারসারকে লেখার প্রথমে নিয়ে যায়
Ctrl + End	কী কারসারকে লেখার শেষে নিয়ে যায়
Ctrl + Backspace	বামদিক থেকে একটি শব্দ ডিলিট
Ctrl + Delete	ডানদিক থেকে একটি শব্দ ডিলিট
Ctrl + Right Arrow Key	পরের শব্দের শুরুতে যাওয়া
Ctrl + Left Arrow Key	আগের শব্দের প্রথমে যাওয়া
Ctrl + Up Arrow Key	লাইন ব্রেকের প্রথমে যাওয়া
Ctrl + Down Arrow Key	লাইন ব্রেকের শেষে যাওয়া
Ctrl + Equal Symbol (=)	সিলেক্ট করা টেক্সে Subscript ব্যবহার করা
Ctrl + Shift + Equal Symbol (=)	সিলেক্ট করা টেক্সে Superscript ব্যবহার করা
Shift + Ctrl + End	কারসর থেকে ডকুমেন্টের শেষ পর্যন্ত টেক্সট সিলেক্ট করে

মাইক্রোসফট ওয়ার্ড অ্যাডভান্স কীবোর্ড শর্টকাট

সবশেষে এবার লিখবো মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের কিছু অ্যাডভান্স কীবোর্ড শর্টকাটের কথা:

কীবোর্ড শর্টকাট	কাজ
Alt + Shift + R	হেডার বা ফুটারের পূর্বের অংশ কপি
Alt + Ctrl + Z	শেষ চারটি সংশোধনের স্থানে যাওয়া (সংশোধনের জায়গা খোজে বের করা)
Ctrl + Alt + V	পেস্ট স্পেশাল ডায়ালগ বক্স প্রদর্শন
Ctrl + Shift + V	শুধু ফরম্যাটিং পেস্ট করার জন্য
Ctrl + F9	খালি ফিল্ড ইনসার্ট করার জন্য

Shift + Enter	একটি প্যারাগ্রাফে একটি নতুন লাইন শুরু
Ctrl + Enter	পেজ ব্রেক ইনসার্ট করার জন্য
Ctrl + Shift + Enter	কলাম ব্রেক ইনসার্ট করার জন্য
Alt+Ctrl+Minus Sign	একটি ড্যাশ ইনসার্ট করার জন্য
Ctrl+Minus Sign	একটি ড্যাশ ইনসার্ট করার জন্য
Ctrl + Hyphen	একটি অপশনাল হাইপেন ইনসার্ট করা
Ctrl + Shift + Hyphen	নন ব্রেকিং হাইপেন ইনসার্ট করার জন্য
Ctrl + Shift + Spacebar	নন ব্রেকিং স্পেস ইনসার্ট করার জন্য
Alt + Ctrl + C	কপিরাইট প্রতীক ইনসার্ট করার জন্য
Alt + Ctrl + R	রেজিস্টার্ড ট্রেডমার্ক প্রতীক ইনসার্ট
Alt + Ctrl + T	ট্রেডমার্ক প্রতীক ইনসার্ট করার জন্য
Alt + Ctrl + Full Stop	Stop উপবৃত্ত ইনসার্ট করার জন্য
Shift + Right Arrow	ডানদিক থেকে একটি লেটার নির্বাচিত
Shift + Left Arrow	বামদিক থেকে একটি লেটার নির্বাচিত
Ctrl + Shift + RightArrow	শব্দের শেষ পর্যন্ত সিলেক্ট করার জন্য
Ctrl + Shift + Left Arrow	শব্দের শুরু পর্যন্ত সিলেক্ট করার জন্য
Shift + End	লাইনের শেষে সিলেক্ট করার জন্য
Shift + Home	লাইনের শুরুতে সিলেক্ট করার জন্য
Shift + Down Arrow	নিচের একটি লাইন ও সিলেক্ট করা
Shift + Up Arrow	উপরের একটি লাইন ও সিলেক্ট করা
Ctrl + Shift + Down Arrow	প্যারেগ্রাফের শেষ পর্যন্ত সিলেক্ট করা

Ctrl + Shift + Up Arrow	প্যারাগ্রাফের শুরু পর্যন্ত সিলেক্ট করা
Shift + Page Down	স্ক্রীনের নিচে পরবর্তী স্ক্রীনে সিলেক্ট
Shift + Page Up	স্ক্রীনের উপরে পূর্ববর্তী স্ক্রীনে সিলেক্ট
Ctrl + Shift+Home	কোন ডকুমেন্টের একদম শুরুতে যাওয়া
Ctrl + Shift + End	কোন ডকুমেন্টের একদম শেষে যাওয়া
Tab	টেবিলের পরবর্তী সেল সিলেক্ট করার জন্য
Shift +Tab	টেবিলের পূর্ববর্তী সেল সিলেক্ট করার জন্য
Shift + Alt + Page Down	উপরের সেল থেকে পুরো কলাম সিলেক্ট
Shift + Alt + Page Up	নিচের সেল থেকে পুরো কলাম সিলেক্ট
Ctrl+1	সিঙেল লাইন স্পেসিং সেট করার জন্য
Ctrl + 2	ডাবল লাইন স্পেসিং সেট করার জন্য
Ctrl + 5	দেড় লাইন স্পেসিং সেট করার জন্য
Ctrl + 0	প্যারাগ্রাফ স্পেস দেওয়ার জন্য
Ctrl + Shift + M	বামদিক থেকে প্যারাগ্রাফ ইনডেন্ট বাদ
Ctrl + Shift + T	হ্যাঙিং ইনডেন্ট কমানোর জন্য
Alt + Shift + K	মেইল মার্জ প্রদর্শনের জন্য
Alt + Shift + N	ডকুমেন্ট মার্জড করার জন্য
Alt + Shift + M	মার্জড ডকুমেন্ট প্রিন্ট করার জন্য
Alt + Shift + E	মেইল মার্জড ডাটা ডকুমেন্ট এডিট করার
Alt + Shift + F	একটি মার্জ ফিল্ড ইনসার্ট করার জন্য

JOB NO: 01

Computer

A computer is an electronic device that manipulates information, or data. It has the ability to store, retrieve, and process data. You may already know that you can use a computer to type documents, send email, play games, and browse the Web. You can also use it to edit or create spreadsheets, presentations, and even videos.

Before we talk about different types of computers, let's talk about two things all computers have in common: hardware and software.

- Hardware is any part of your computer that has a physical structure, such as the keyboard or mouse. It also includes all of the computer's internal parts, which you can see in the image below.
- Software is any set of instructions that tells the hardware what to do and how to do it. Examples of software include web browsers, games, and word processors.

What are the different types of computers?

When most people hear the word computer, they think of a personal computer such as a desktop or laptop. However, computers come in many shapes and sizes, and they perform many different functions in our daily lives. When you withdraw cash from an ATM, scan groceries at the store, or use a calculator, you're using a type of computer.

Desktop Computer

Many people use desktop computers at work, home, and school. Desktop computers are designed to be placed on a desk, and they're typically made up of a few different parts, including the computer case, monitor, keyboard, and mouse.

Laptop Computer

The second type of computer you may be familiar with is a laptop computer, commonly called a laptop. Laptops are battery-powered computers that are more portable than desktops, allowing you to use them almost anywhere.

Tablet Computer

Tablet computers—or tablets—are handheld computers that are even more portable than laptops. Instead of a keyboard and mouse, tablets use a touch-sensitive screen for typing and navigation. The iPad is an example of a tablet.

Servers

A server is a computer that serves up information to other computers on a network. For example, whenever you use the Internet, you're looking at something that's stored on a server. Many businesses also use local file servers to store and share files internally.

Other types of computers

Many of today's electronics are basically specialized computers, though we don't always think of them that way. Here are a few common examples.

- **Smartphones:** Many cell phones can do a lot of things computers can do, including browsing the Internet and playing games. They are often called smartphones.
- **Wearables:** Wearable technology is a general term for a group of devices—including fitness trackers and smartwatches—that are designed to be worn throughout the day. These devices are often called wearables for short.
- **Game consoles:** A game console is a specialized type of computer that is used for playing video games on your TV.

- **TVs:** Many TVs now include applications—or apps—that let you access various types of online content. For example, you can stream video from the Internet directly onto your TV.

PCs and Macs

Personal computers come in two main styles: PC and Mac. Both are fully functional, but they have a different look and feel, and many people prefer one or the other.

PCs

This type of computer began with the original IBM PC that was introduced in 1981. Other companies began creating similar computers, which were called IBM PC Compatible (often shortened to PC). Today, this is the most common type of personal computer, and it typically includes the Microsoft Windows operating system.

Macs

The Macintosh computer was introduced in 1984, and it was the first widely sold personal computer with a graphical user interface, or GUI (pronounced gooey). All Macs are made by one company (Apple), and they almost always use the Mac OS X operating system.

JOB SHEET NOTE:

FONT NAME: CALIBRI. FONT SIZE: 12.

USE BOLD, UNDERLINE, ITALIC, SYMBOLS, BULLETS, INDENT

JOB NO: 02

**RESUME
OF
MD. MOFIZUR RAHMAN**

PERSONAL INFORMATION

1. Name : **Md. Mofizur Rahman**
 2. Father's Name : Md. Aminur Rahman
 3. Mother's Name : Rasheda Akter
 4. Present Address : 30 Kazir Dewry 2nd lane
 P.O.- Medical 4000
 P. S. – Kotwali,
 Chittagong, Bangladesh.
 5. Permanent Address : 30 Kazir Dewry 2nd lane
 P.O.- Medical 4000
 P. S. – Kotwali,
 Chittagong, Bangladesh.
 6. Date of Birth : **06 July 1996**
 7. Marital Status : Married.
 8. Nationality : Bangladeshi. (By Birth)
 9. Religion : Islam
 10. Contact No. : 01600-000000
 11. Educational Qualification :

Name of Exam	Division/ Class	Passing Year	Group	Board/University
S.S.C	3rd	2012	Science	Jessor
H.S.C	3rd	2014	Arts	Jessor
B.A	2 nd	2019	Arts	National University

12. Experience : **8 Years' Experience as a Readymade Garments Sales man Experience.**

Md. Mofizur Rahman

Date:

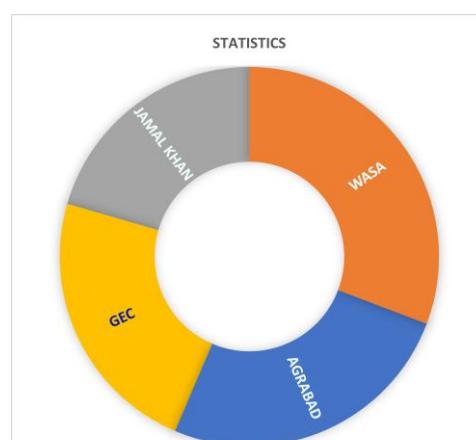
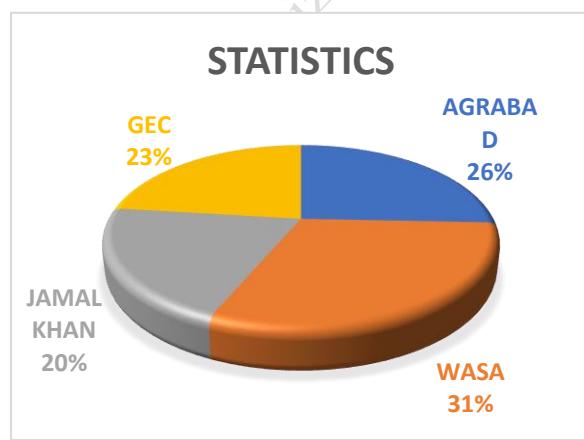
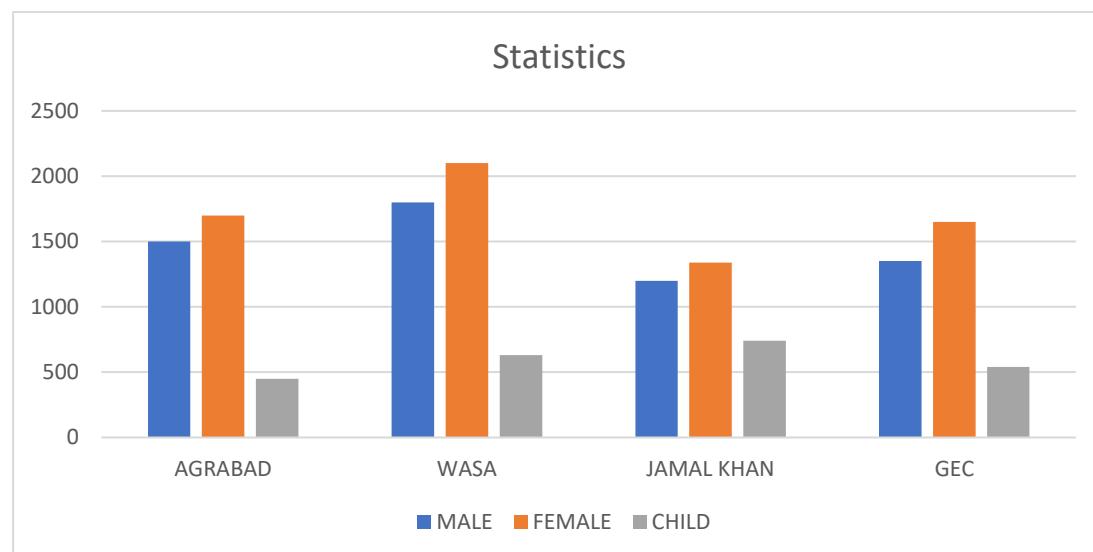
JOB NO: 03

CLASS ROUTINE							
DAY/TIME	09:00 AM-10:00 AM	10:00 AM–11:00 AM	11:00 AM-12:00 PM	12:00 PM-01:00 PM	01:00 PM-02:00 PM	02:00 PM – 03:00 PM	
SATURDAY	BANGLA	ENGLISH	MATH	BREAK TIME	ICT	SCIENCE	
SUNDAY	COMPUTER CLASS	SPORTS TIME			TEST EXAM		
MONDAY	BANGLA	ENGLISH	MATH		ICT	SCIENCE	
TUESDAY	COMPUTER CLASS	SPORTS TIME			TEST EXAM		
WEDNESDAY	BANGLA	ENGLISH	MATH		ICT	SCIENCE	
THURSDAY	COMPUTER CLASS	SPORTS TIME			TEST EXAM		
FRIDAY	OFF DAY						

JOB NO: 04

মাইক্রোসফট ওয়ার্ডের মাধ্যমে নিচের তথ্যের মাধ্যমে একটি চার্ট প্রস্তুত কর:

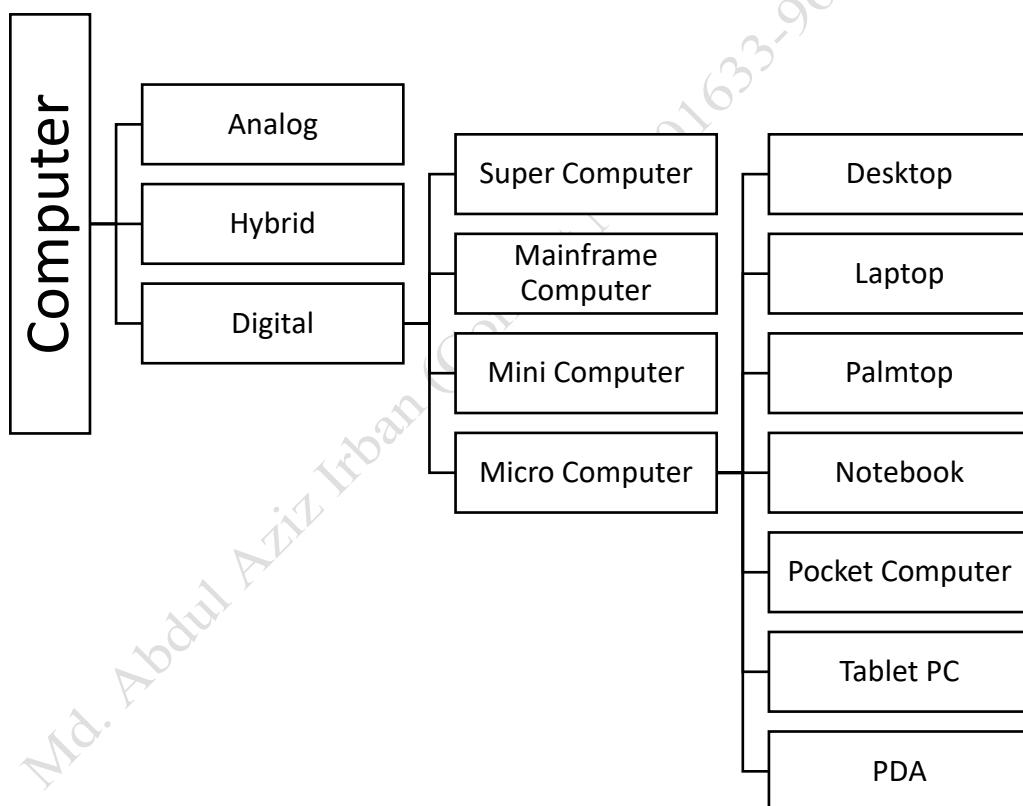
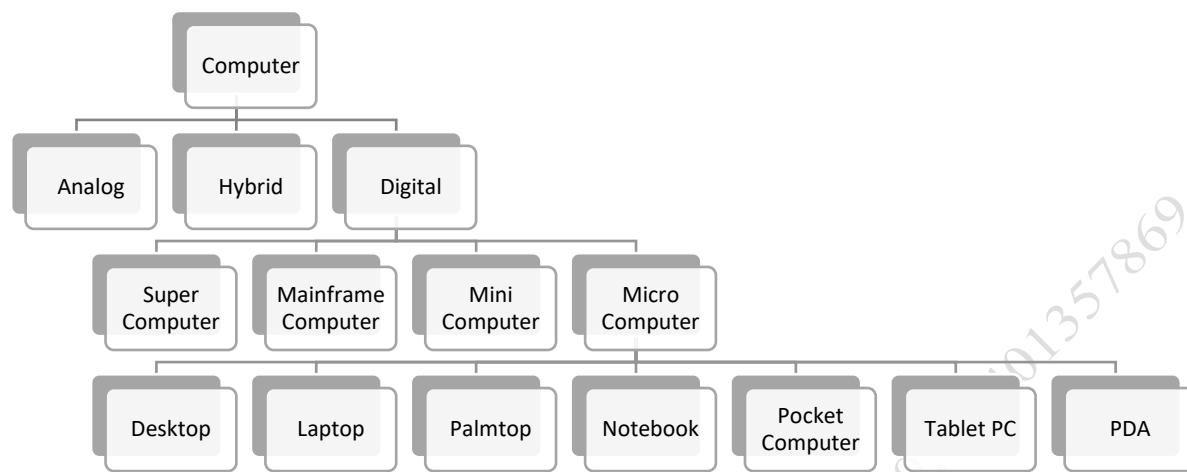
	A	B	C	D	E
1		MALE	FEMALE	CHILD	
2	AGRABAD		1500	1700	450
3	WASA		1800	2100	630
4	JAMAL KHAN		1200	1340	740
5	GEC		1350	1650	540
6					



**JOB
NO:
05**

JOB NO: 05

SmartArt এর ব্যবহার দেখিয়ে একটি ফ্লোচার্ট তৈরি কর।



বিজয় বাংলা টাইপিং

বাংলা টাইপিং এর জন্য জনপ্রিয় সফটওয়্যার এর মধ্যে বিজয় বায়ান্ন একটি। বিজয় বায়ান্ন বহুল ব্যবহৃত একটি সফটওয়্যার। এই সফটওয়্যার এর তিনি মুড রয়েছে।

১। English, ২। Bijoy Classic, ৩। Unicode

ইংরেজী লিখার জন্য English মুড ব্যবহার করা হয়ে থাকে। বিজয় ক্লাসিক ও ইউনিকোড কেবল বাংলা টাইপিং এর জন্য ব্যবহার হলেও এদের ক্ষেত্রে বিশেষ আলাদা আছে।

বিজয় ক্লাস সাধারণত অফলাইন বা রেগুলার টাইপিং এ ব্যবহার হয়ে থাকে। এটি ANSI কোডিং এ বাংলায় রূপান্তর করা হয়। এম এস ওয়ার্ড, এক্সেল, পাওয়ারপয়েন্ট, ফটোশপ, ইলাস্ট্রেটর, ভিডিও এডিটিং ইত্যাদি ক্ষেত্রে এই মুড ব্যবহার করা যায়।

অন্যদিকে ইউনিকোড কেবল অনলাইনের ক্ষেত্রে ব্যবহৃত লিখার জন্য ব্যবহার করা হয়। এটি অফলাইনেও লিখে কপি করে চাইলে অনলাইনে নিয়ে আসা যায়। কিন্তু বিজয় ক্লাসিক অনলাইনে ব্যবহার যোগ্য না। এটিকে কনভার্ট করে এরপর ব্যবহার করা সম্ভব।

বাংলা লিখার জন্য ফন্ট সমূহঃ

ক্লাসিক মুড ফন্টের নাম	ইউনিকোড মুড ফন্টের নাম
SutonnyMJ অথবা যেসব ফন্ট এর নামের শেষে MJ লিখা থাকবে অথবা অনলাইনে ANSI কোড সাপোর্ট এর ফন্ট পাওয়া যাবে এসব ক্লাসিকে ব্যবহার করা যাবে।	SutonnyOMJ, SutonnyGMJ, SutonnyAMJ, Nikosh, NikoshBAN, Kalpurush, Nirmala, Sonar Bangla ইত্যাদি ও অনলাইনে Unicode সাপোর্ট এর ফন্ট পাওয়া যাবে এসব Unicode এ ব্যবহার করা যাবে।

কিভাবে বিজয় বায়ান্ন ব্যবহার করা যাবে

- প্রথমে মাইক্রোসফট ওয়ার্ড এর ফন্টে যেতে হবে।
- সেখান থেকে ক্লাসিকে লিখতে চাইলে ক্লাসিকের ফন্ট অথবা ইউনিকোড এ লিখতে চাইলে ইউনিকোড ফন্ট সিলেক্ট করতে হবে।
- যে মুডের ফন্ট নেওয়া হয়েছে তার মুড বিজয় বায়ান্ন পপআপ উহঙ্গো থেকে সিলেক্ট করতে হবে। অথবা শর্টকার্ট কমান্ড, ক্লাসিক এর জন্য Ctrl+Alt+B অন্যদিকে ইউনিকোড এর জন্য Ctrl+Alt+V প্রেস করতে হবে।

(বিঃদ্রঃ- ফন্ট আগে চেঞ্জ করতে হবে। ফন্ট চেঞ্জ করার আছে মুড চালু করলে ফন্ট খুজতে সমস্যা দেখা দিবে। এইজন্য আগে ফন্ট সিলেক্ট করতে হবে)

বিজয় বাংলা স্বরবর্ণ টাইপিং সিট		বিজয় বাংলা কার ও ফলা টাইপিং সিট	
বর্ণ	টাইপিং কি	বর্ণ	টাইপিং কি
অ	Shift+F	ঠ	F
আ	G+F	ঃ	D
ই	G+D	ঈ	Shift+D
ঈ	G+(Shift+D)	ঁু	Shift+S
উ	G+S	ঁু	A
ঊ	G+(Shift+S)	ঁো	C
ঞ	G+A	ঁো	Shift+C
ঝ	G+C	ঁৌ	Shift+X
ঢ	G+(Shift+C)	ঁেফ	Shift+A
ও	X	ঁ্য (হসন্ত)	G
ঔ	G+(Shift+X)	ঁয ফলা	Shift+Z
		(র-ফলা)	Z
		ঁ (দাড়ি)	Shift+G

ব্যাঞ্জন বর্ণ

বর্ণ	টাইপিং								
ক	J	চ	Y	ট	T	ত	K	প	R
খ	Shift+J	ছ	Shift+Y	ঠ	Shift+T	থ	Shift+K	ফ	Shift+R
গ	O	জ	U	ড	E	দ	L	ব	H
ঘ	Shift+O	ঝ	Shift+U	ঢ	Shift+E	ধ	Shift+L	ভ	Shift+H
ঙ	Q	়ও	Shift+I	ণ	Shift+B	ন	B	ম	M
ঝ	W	শ	Shift+M	হ	ঁং	ঁঁ	Shift+Q		
঱	V	ষ	Shift	ডঁ	ঁঁঁ	ঁঁঁ	/		
ল	Shift+V	স	N	ঁ	Shift+/	ঁ	Shift+7		

বাংলা যুক্ত বর্ণ					
বর্ণ	টাইপিং কি	বর্ণ	টাইপিং কি	বর্ণ	টাইপিং কি
দ্ব (দ+ম)	L+G+M	ঙ্ক (ঙ+ক)	Q+G+J	ক্র (ব+ধ)	H+G+(Shift+L)
ট্ট (ট+ট)	T+T	ঝ্য (ঙ+খ)	Q+G+(Shift+J)	ম্ন (ম+ন)	M+G+B
ষ্ঠ	(Shift+B)+G+(Shift+T)	থ (ত+থ)	K+G+(Shift+K)	শ্ম (শ+ম)	(Shift+M)+G+M
ক্ষ (ক+ষ)	J+G+(Shift+N)	অ (ত+ম)	K+G+M	ক্ষ (ষ+ক)	(Shift+N)+G+J
শ্ব (শ্ব+ম)	J+G+(Shift+N)+G+M	ত্ব (ত+ত+ব)	K+G+K+G+H	প্প (ষ+প)	(Shift+N)+G+R
ঙ্গ (ক+ঞ্জ)	J+G+k	হ (হ+ঞ্জ)	I+	ঞও (ষ+ণ)	(Shift+N)+G+(Shift+B)
শ্ব (হ+ম)	I+G+M	শ্ব (শ+বু)	(Shift+M)+S	অ (ষ+ম)	(Shift+N)+G+M
জ্ঞ (জ+ঞ্জ)	U+G+(Shift+I)	ক্র(ক+র-ফলা)	J+Z	স্ত (স+থ)	N+G+(Shift+K)
ঞ্জ (ঞ্জ + জ)	(Shift+I)+G+U	দ্ব (দ+ধ)	L+G+(Shift+L)	ক্ষ	N+G+J+Z
অ (ত+র-ফলা)	k+Z	ড্র (দ+ভ)	L+G+(Shift+H)	ঙ্গ (ঙ+গ)	Q+G+O
শ্ব (শ+বু)	(Shift+M)+S	অ (ক+স)	J+G+N	ক্র (ন+ধ)	B+(Shift+L)
ঞও (ঞ্জ + চ)	(Shift+I)+G+Y	অ (ক+ম)	J+G+M	স্ত (ন+থ)	B+G+(Shift+K)
ব্র (ব+ব)	H+G+H	ঙ্গ (ঙ+গ)	Q+G+O	অ (ন+ম)	B+G+M
ও (ত+ত)	K+G+K	ঞ্ছ (গ+ধ)	O+G+(Shift+L)	অ (ক+ম)	J+G+M
ক্র(ক+র-ফলা)	J+Z	গ্ম (গ+ম)	O+G+M	দ্ব (দ+ধ)	L+G+(Shift+L)
ড্র (দ+ভ)	L+G+(Shift+H)	ঙ্ক (ঙ+ক)	Q+G+J	ঝ্য (ঙ+খ)	Q +G+(Shift+J)
অ (ক+স)	J+G+N				

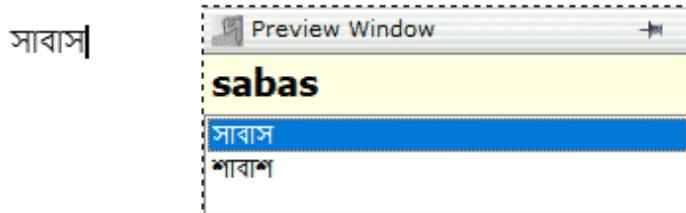
অন্তর্বৰ্তী বাংলা টাইপিং

অন্তর্বৰ্তী হলো কম্পিউটার এ বাংলা লেখার একটি জনপ্রিয় সফটওয়্যার। ময়মনসিং মেডিকেল পড়ুয়া ডাক্তার ও প্রোগ্রামার মেহেদী হাসান খান ২৬ মার্চ ২০০৩ সালে এই কি-বোর্ড এর প্রাথমিক ভাবে সংস্করণ করেন। অন্তর্বৰ্তী এর সবচাইতে বড় সুবিধা হলো কোন প্রকার বাংলা কি-বোর্ড টাইপিং এর দক্ষতা ছাড়াই অন্যায়ে অন্তর্বৰ্তী সময়ে আধিক পরিমাণ বাংলা লেখা টাইপ করা যাবে।

লেখালেখি শুরু করার আগে অন্তর্বৰ্তী এ বাংলা একটিভ করে নিতে হবে। বাংলা একটিভ করার জন্য অন্তর্বৰ্তী Task bar এর ভিতরে ডিফল্ট ভাবে "English" লেখা দেখতে পাবেন। English লেখার উপর ক্লিক করে বাংলা করে দিতে হবে। অথবা ভাষা পরিবর্তন করার জন্য অন্তর্বৰ্তী শর্টকাট Backspace এর উপরে F12 লেখা একটা key আছে, F12 তে চাপ দিলে সহজে ইংরেজি থেকে বাংলায় কি-বোর্ড রূপান্তর করা যায়। আবার যদি ইংরেজি কি-বোর্ডে রূপান্তর করতে চান তাহলে একই ভাবে F12 তে চাপ দিয়ে ইংরেজি কি-বোর্ডে রূপান্তর করা যায়। এই ভাবে ইংরেজি থেকে বাংলা-বাংলা থেকে ইংরেজিতে রূপান্তর করে যে কোন জায়গায় লেখালেখি করা যায়।



এছাড়াও যখন অন্তর্বৰ্তী ইংলিশ থেকে বাংলা রূপান্তর করা হবে তখন অন্তর্বৰ্তী এর একটি ডিফল্ট সেটিং লেখা শব্দের পাশে সাজেশন দেখাবে যেটি কম্পিউটার একটি স্ক্রিনে দেখা যাবে। অর্থাৎ কোন শব্দ লেখার জন্য যখন কি-বোর্ড প্রেস করবে তখন সেই শব্দের কোন অক্ষর চাপলেই সেখানে সেই শব্দের পূর্ণরূপ সাজেশন হিসেবে দেখা যাবে নিচের ছবির মত।



অভি কিবোর্ড এর লে-আউট

অ	o	আ	a	ই	i	ঈ	I
উ	u	উ	U	ঞ	rri	এ	e
ঔ	OI	ও	o	ও	OU	ক	k
খ	kh	গ	g	ঘ	gh	ঙ	Ng
চ	c	ছ	ch	জ	j	ঝ	jh
ঝ	NG	ঁ	T	ঁ	Th	ড	D
ঢ	Dh	ণ	N	ত	t	ঢ	th
দ	d	ধ	dh	ন	n	প	p
ফ	Ph,f	ব	b	ভ	bh,v	ম	m
য	z	ৰ	r	ল	l	শ	Sh,S
ষ	SH	স	s	হ	h	ড়	R
ঢ	RH	ঃ	y,Y	ঃ	t”	ঃঃ	ng
ঃ	:	ঃ	^	ব(ফলা)	w	ঃেফ	rr
ঃ-দাড়ি	.	ঃ-টাকা	\$	য(ফলা)	y,Z	.ড়ট	.numpad
ঃ-হস্ত	“	: কোলন	:	র(ফলা)	r		

অভি কিবোর্ড যুক্তবর্ণ

অভি কিবোর্ডে আপনি খুব সহজেই যুক্তবর্ণ টাইপ করতে পারবেন কিছু নিয়ম ফলো করে। যেমন কোনো যুক্তবর্ণ টাইপ করার ক্ষেত্রে আপনি + প্লাস চিহ্নটা ব্যবহার করে দেখতে পারেন অথবা আপনি যখন কোন শব্দ লিখতে যাবেন যেমন পরীক্ষা তখন প্রথমে লিখবেন p o r i অর্থাৎ পরি এখন যুক্তবর্ণ খিও লেখার জন্য ইংরেজি কিবোর্ড এর k দুইবার চাপবেন তাহলে k অর্থাত ক দুইবার চাপলে ক হয়ে যাবে এবং এর সাথে ষ যোগ করার জন্য h চাপবেন। অভি কিবোর্ড যুক্তবর্ণ লেখার জন্য আপনাদের সুবিধার্থে নিচে কিছু যুক্তবর্ণ টাইপ করে দেখানো হলো

ক্টি	kT	ক্রি	kTr	ক্ত	kt	ক্ষ	km
ক্তি	ktr	ক্ল	kn	ক	kw	ক্য	kZ
ক্রি	kr	ক্ল	kl	ক্ষ	kkh	ক্ষণ	kkhN
ক্ষ	kkhm	ক্ষ্য	kkhmZ	ক্ষ্য	kkhZ	ক্র	ks
খ্য	khZ	ঞ	khrr	ঞ	g,,N	ঞ্চ	gdho

ଫ୍ରୀ	gdhz	ଫ୍ରୀ	gn	ଫ୍ରୀ	gmz	ଫ୍ରୀ	gw
ଗ୍ରୀ	gm	ଗ୍ରୀ	gZ	ଗ୍ରୀ	gr	ଗ୍ରୀ	grZ
ଗ୍ରୀ	gl	ଗ୍ରୀ	ghn	ଗ୍ରୀ	ghz	ଗ୍ରୀ	ghr
କ୍ରୀ	nk	କ୍ରୀ	nkZ	କ୍ରୀ	nkh	କ୍ରୀ	nkhZ
ଙ୍ଗୀ	ngo	ଙ୍ଗୀ	ngoZ	ଙ୍ଗୀ	cc	ଙ୍ଗୀ	cch
ଚୁଣ୍ଡୀ	cchw	ଚୁଣ୍ଡୀ	cchr	ଚୁଣ୍ଡୀ	cZ	ଚୁଣ୍ଡୀ	jj
ଜୁଣ୍ଡୀ	jjw	ଜୁଣ୍ଡୀ	gg	ଜୁଣ୍ଡୀ	jw	ଜୁଣ୍ଡୀ	jZ
ଜ୍ଞୀ	jr	ଜ୍ଞୀ	nc	ଜ୍ଞୀ	nch	ଜ୍ଞୀ	nj
ଖ୍ରୀ	ncjh	ଖ୍ରୀ	TT	ଖ୍ରୀ	TW	ଖ୍ରୀ	TZ
ଟ୍ରୀ	Tr	ଟ୍ରୀ	DD	ଟ୍ରୀ	DZ	ଟ୍ରୀ	Dr
ତ୍ରୀ	DHZ	ତ୍ରୀ	DHr	ତ୍ରୀ	NT	ତ୍ରୀ	NTh
ଠ୍ରୀ	NThz	ଠ୍ରୀ	ND	ଠ୍ରୀ	nDZ	ଠ୍ରୀ	nDr
ଢ୍ରୀ	NDH	ଢ୍ରୀ	NN	ଢ୍ରୀ	Nw	ଢ୍ରୀ	Nm
ଣ୍ଟୀ	NZ	ଣ୍ଟୀ	“k	ଣ୍ଟୀ	“kh	ଣ୍ଟୀ	tt
ତାଣ୍ଟୀ	t,,tr	ତାଣ୍ଟୀ	ttw	ତାଣ୍ଟୀ	ttZ	ତାଣ୍ଟୀ	ttth
ତାଣ୍ଟୀ	tm	ତାଣ୍ଟୀ	T”p	ତାଣ୍ଟୀ	tw	ତାଣ୍ଟୀ	tm
ଅଣ୍ଟୀ	tmZ	ଅଣ୍ଟୀ	tZ	ଅଣ୍ଟୀ	tr	ଅଣ୍ଟୀ	trZ
ଥଣ୍ଟୀ	“l	ଥଣ୍ଟୀ	“s	ଥଣ୍ଟୀ	thw	ଥଣ୍ଟୀ	thZ
ଧଣ୍ଟୀ	thr	ଧଣ୍ଟୀ	dg	ଧଣ୍ଟୀ	dgh	ଧଣ୍ଟୀ	dd
ଦନ୍ତୀ	ddw	ଦନ୍ତୀ	ddh	ଦନ୍ତୀ	dw	ଦନ୍ତୀ	dv
ଦନ୍ତୀ	dm	ଦନ୍ତୀ	dZ	ଦନ୍ତୀ	dr	ଦନ୍ତୀ	drZ

ଧ	dn	ଘ	dhw	ଘ	dhZ	ଘ	dhr
ନ୍ତୁ	nT	ନ୍ତୁ	ntr	ନ୍ତୁ	nthr	ନ୍ତୁ	nD
ନ୍ତେ	nDr	ନ୍ତେ	nt	ନ୍ତେ	ntw	ନ୍ତେ	ntZ
ନ୍ତ୍ର	ntr	ନ୍ତ୍ର	ntrZ	ନ୍ତ୍ର	nth	ନ୍ତ୍ର	nd
ନ୍ଦ୍ୟ	ndZ	ନ୍ଦ୍ୟ	ndw	ନ୍ଦ୍ୟ	ndr	ନ୍ଦ୍ୟ	ndh
ନ୍ଦ୍ୟ	ndhZ	ନ୍ଦ୍ୟ	ndhrZ	ନ୍ଦ୍ୟ	nn	ନ୍ଦ୍ୟ	nw
ନ୍ମ	nm						

JOB NO: 06**আমার জীবনের লক্ষ্য**

লক্ষ্যহীন মানুষ ইঞ্জিন ছাড়া জাহাজের মতো। বিভিন্ন ব্যক্তির বিভিন্ন লক্ষ্য থাকে। আমার জীবনের লক্ষ্য শিক্ষক হওয়া। আমার মতে, এটি জাতির সেবা করার সর্বোত্তম উপায়। একজন শিক্ষককে সৎ নাগরিক তৈরি করার দায়িত্ব দেওয়া হয় যারা জাতিকে সঠিক পথে পরিচালিত করতে সক্ষম হবে। শিক্ষকতা একটি মহৎ পেশা। আমি আমার শিক্ষকদের সম্মান করি এবং আমি বড় হয়ে তাদের মতো হতে চাই। আমি শিক্ষার সামগ্রিক জ্ঞান প্রদান করব। আমি আমার সকল ছাত্র-ছাত্রীদের সমান আচরণ করব এবং তাদের কাছে একজন আদর্শ শিক্ষক হওয়ার চেষ্টা করব। আমি জানি এটা সহজ হতে যাচ্ছে না, তবে আমি আমার লক্ষ্য পূরণের জন্য আপ্রাণ চেষ্টা কর

কক্ষবাজারে ঘুরতে গিয়ে মুচকি হেসে বলল টিয়ে, ফক্স সাহেবের তিনটে ছানা বাক্স খুলে ধরতে মানা	অক্টোবরে ডট্টের কিনল চাষের ট্রাইট্র মাঠ পেরিয়ে অক্টোপাস দাঁত খিঁচিয়ে খাচ্ছে ঘাস।
চাঁদ কী যে নিম্ন! দেখে হই মুঞ্চ।	বঙ্গের অঙ্গে ভঙ্গুর ভঙ্গি সঙ্গীর রঙে হাসছেন জঙ্গি।
বাঞ্ছিত বাঞ্ছিতা দুই বোন পড়ে গীতা লাঞ্ছনা পেলে কাঁদে লাঞ্ছিত এই রাতে। একটাই বাঞ্ছ খাবারের খাথগ।	বন্ধ ঘরে অন্ধকার সঙ্গে হলো বুবি অন্ধ খুকি বন্ধ করে জানলা চুপিচুপি। গন্ধ পেল গোলাপের হয়নি সময় আলাপের।
কথা তার একটাই সোজাসাপ্টা খেতে চাই টপাটপ পাটিসাপ্টা। ওড়ে হেলিকপ্টার বাদ এই চ্যাপ্টার।	শব্দ শুনে শতাব্দির দৌড়ে এলো মুক্তাদির। জব্দ হলো অব্দ সাল দেখতে এসো কিন্তু কাল।
বন্ধল খুলে চল দেখে আসি উন্ধা আবগারি শুল্ক দিয়ে পেট চুলকা। থিকথিক হাসছিস দেখে এই ভেঙ্গি? খোকা গেছে নানাবাড়ি, ফিরবে কাল কি?	শুক্ষ দিনে পরিষ্কার আকাশ করো আবিষ্কার। জ্যোতিষ্ক ওই আকাশে নিষ্ক্রিয় নয়, ফ্যাকাশে।
হেসে ওঠে ওষ্ঠ সৌষ্ঠব শ্রেষ্ঠ। জ্যেষ্ঠ প্রকোষ্ঠ জ্যেষ্ঠ	শনশন হাওয়া বয় এলো কুঞ্জিকা তড়বড় উঠে পড় দেখবি তো নাটিকা।

JOB NO: 07

জীবন বৃত্তান্ত

ব্যক্তিগত তথ্য

- | | |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ১। নামে | : মো মফিজুর রহমান |
| ২। পিতার নাম | : মোঃ আমিনুর রহমান |
| ৩। মায়ের নাম | : রাশেদা আকতার |
| ৪। বর্তমান ঠিকানা | : ৩০ কাজীর শিশির ২য় লেন
পি.ও. - মেডিকেল ৪০০০
পি এস - কোতোয়ালি,
চট্টগ্রাম, বাংলাদেশ। |
| ৫। স্থায়ী ঠিকানা | : ৩০ কাজীর শিশির ২য় লেন
পি.ও. - মেডিকেল ৪০০০
পি এস - কোতোয়ালি,
চট্টগ্রাম, বাংলাদেশ। |
| ৬। জন্ম তারিখ | : ০৬ জুলাই ১৯৯৬ |
| ৭। বৈবাহিক অবস্থা | : বিবাহিত। |
| ৮। জাতীয়তা | : বাংলাদেশী। (জন্মসূত্রে) |
| ৯। ধর্ম | : ইসলাম |
| 10. যোগাযোগ নং | : ০১৬০০-০০০০০০ |
| শিক্ষাগত যোগাতা | : |

পরীক্ষার নাম	বিভাগ/শ্রেণী	উত্তীর্ণ বছর	গোষ্ঠী	বোর্ড/বিশ্ববিদ্যালয়
এস.এস.সি	৩য়	২০১২	বিজ্ঞান	যশোর
এইচ.এস.সি	৩য়	২০১৪	আর্টস	যশোর
বি.এ	২য়	২০১৯	আর্টস	জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়

অভিজ্ঞতা : রেডিমেড হিসেবে ৮ বছরের অভিজ্ঞতা
গার্মেন্টস সেলস ম্যান একাপেরিয়েন্স।

মোঃ মফিজুর রহমান

ତାରିଖ.

মাইক্রোসফট এক্সেল

বর্তমান বিশ্বের সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ রিসোর্স হলো সময়। এখনকার টেকনোলজি বা সফটওয়্যারগুলোর লক্ষ্যই থাকে কীভাবে মানুষের সময় বাঁচানো যায়। মাইক্রোসফট এক্সেল তেমনি একটি যুগান্তকারী আবিষ্কার। কয়েক ক্লিকেই যেকোনো প্রতিষ্ঠানের যাবতীয় আয়-ব্যয়ের ক্ষুদ্রাতিক্ষুদ্র হিসাব-নিকাশের পূর্ণাঙ্গ ডাটাবেজ ফাইল তৈরি করাসহ সব ধরনের পরিসংখ্যান এক্সেলে করা যায়। মাইক্রোসফট এক্সেল -এর নাম শোনেন নি এখনকার সময়ে এমন মানুষ পাওয়া বেশ দুঃকর।

সাধারণ হিসাব নিকাশের কাজ থেকে শুরু করে শিডিউল মেইনটেইন করা, কী করা যায় না এই স্প্রেডশিট সফটওয়্যারটি দিয়ে! বেশিরভাগ মানুষ দৈনন্দিন কাজে ব্যবহারের জন্য এক্সেলের খুব সাধারণ ফিচারগুলোর মাধ্যমে কাজ করে থাকে। কিন্তু এক্সেলে এমন অসাধারণ সব টুল ও ফিচার রয়েছে যা দিয়ে অনেক সহজে ডেটা এনালাইসিস থেকে শুরু করে অনেক জটিল জটিল কাজও করে ফেলা যায়। আর তাই একাডেমিক থেকে কর্মক্ষেত্র, সব জায়গাতেই এম এস এক্সেল একটি গুরুত্বপূর্ণ স্কিল হিসেবে বিবেচিত হয়।



এই অধ্যায়ে আমরা যা জানতে পারব

- কম্পিউটার কি ও এটি কিভাবে কাজ করে।
- কম্পিউটারের ইতিহাস।
- কম্পিউটারের হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার সম্পর্কে তথ্য।
- উইন্ডোজ সম্পর্কে ধারনা।
- মাইক্রোসফট অফিস সম্পর্কে ধারনা।
- ফাইল ও ফোল্ডার সম্পর্কে ধারনা।

এক্সেল

এক্সেল হলো মাইক্রোসফট অফিসের একটি স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম এবং অফিস 365 এর সাথে সামঞ্জস্যপূর্ণ একটি অ্যাপ্লিকেশন। মাইক্রোসফট এক্সেল -এর মাধ্যমে একজন ইউজার স্প্রেডশিটের ডাটা ফর্ম্যাট, অর্গানাইজ এবং ক্যালকুলেট করতে পারবেন। এই স্প্রেডশিট সফটওয়্যারটি উইন্ডোজ, ম্যাক-ওএস, এন্ড্রয়েড এবং আইওএস প্ল্যাটফর্মে ব্যবহার করা যায়।

এ অ্যাপ্লিকেশন প্রোগ্রামটির সাহায্যে জটিল গণনা, ডাটা এন্ট্রি ও তথ্যকে আকর্ষণীয়ভাবে উপস্থাপনায় নিখুঁতভাবে চার্ট বা গ্রাফ তৈরি করা ইত্যাদি আরও অনেক জটিল কাজকে অতি সহজে সমাপন করা যায়। এক্সেলের সুবিশাল পৃষ্ঠাটি কলাম ও সারিভিত্তিক সেলে বিভিন্ন ডাটা এন্ট্রি করে তথ্য বিশ্লেষণ করা যায় বলে একে স্প্রেডশীট অ্যানালাইসিস প্রোগ্রাম বলা হয়।

মাইক্রোসফট এক্সেল কেন শিখবেন?

মাইক্রোসফট এক্সেল হলো এমন এক কম্পিউটার স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম যেখানে বিশাল সংখ্যা ডাটা সংরক্ষণ ও বিশ্লেষণ করা হয়। এখানে বেসিক গাণিতিক ফাংশন থেকে শুরু করে জটিল পরিসংখ্যান বিশ্লেষণ পর্যন্ত ডেটা বাছাই এবং বিশ্লেষণ করার জন্য অসংখ্য ফিচার রয়েছে। এক্সেল এর কাজ কি অনেক? হ্যাঁ, অনেক। এটি সারা বিশ্ব জুড়ে সর্বাধিক ব্যবহৃত প্রোগ্রামগুলোর একটি। বলা হয়ে থাকে, চাকরি পাওয়ার জন্য সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ দুটি স্কিল হচ্ছে স্প্রেডশিট ও ওয়ার্ড প্রসেসিং সফটওয়্যার স্কিল। এরপরেও অনেকেই এক্সেলের ফিচার দেখে ঘাবড়ে যাওয়ার ফলে এর কাজ কখনোই শেখেন না।

এক্সেল এর কাজ কি কি? এই যেমন ডাটা গুচ্ছিয়ে রাখার জন্য আর কোনো ভালো সফটওয়্যার আছে? গ্রাফিকসের মাধ্যমে কি ভালোমতো কমিউনিকেট করা যাবে? নিজের সব আইডিয়া কোথায় নোট করলে ভালো হয়? এই স্প্রেডশিট সফটওয়্যারটি ওপেন করে সব এখানেই রেখে দিন! কারণ সব কিছুর সমাধান এই এক সফটওয়্যার এই পেয়ে যাবেন!

এক্সেল এর কাজ কি কি?

দৈনন্দিন হিসাব সংরক্ষণ ও বিশ্লেষণ, বার্ষিক প্রতিবেদন প্রণয়ন, বাজেট প্রণয়ন, উৎপাদন ব্যবস্থাপনা, আর্থিক ব্যবস্থাপনা, আয়কর ও অন্যান্য হিসাব তৈরিকরণ, বৈজ্ঞানিক ক্যালকুলেশন, বেতনের হিসাব তৈরি করা, ডাটা সংরক্ষণ ও ব্যাবস্থাপনার যাবতীয় কাজ, পরিসংখ্যান, তথ্যকে আকর্ষণীয় করে উপস্থাপনের জন্য বিভিন্ন ধরনের চার্ট বা গ্রাফ তৈরি করাসহ, এক্সেল এর কাজ এর অভাব নেই।

কাজ সমূহঃ

- ডাটা এন্ট্রি এবং স্টোরেজ
- ক্যালকুলেশন করা
- ডাটা অ্যানালাইসিস এবং ইন্টারপ্রেটেশন
- রিপোর্টিং এবং ভিজুয়ালাইজেশন
- অ্যাকাউন্টিং এবং বাজেটিং
- ক্যালেন্ডার এবং শিডিউল

মাইক্রোসফট এক্সেল এর বিভিন্ন ফিচার

স্প্রেডশিট

স্প্রেডশিটের আভিধানিক অর্থ হল ছড়নো পাতা। গ্রাফ কাগজের মত এক্স অক্ষ এবং ওয়াই অক্ষ বরাবর খোপ খোপ ঘরের ন্যায় অনেক ঘর সম্বলিত বড় শীটকে স্প্রেডশিট বলা হয়। এক্সেলে সুবিশাল স্প্রেডশীটে বিভিন্ন তথ্য সংরক্ষণ করা এবং গাণিতিক গণনা করা যায়।

ওয়ার্কশীট

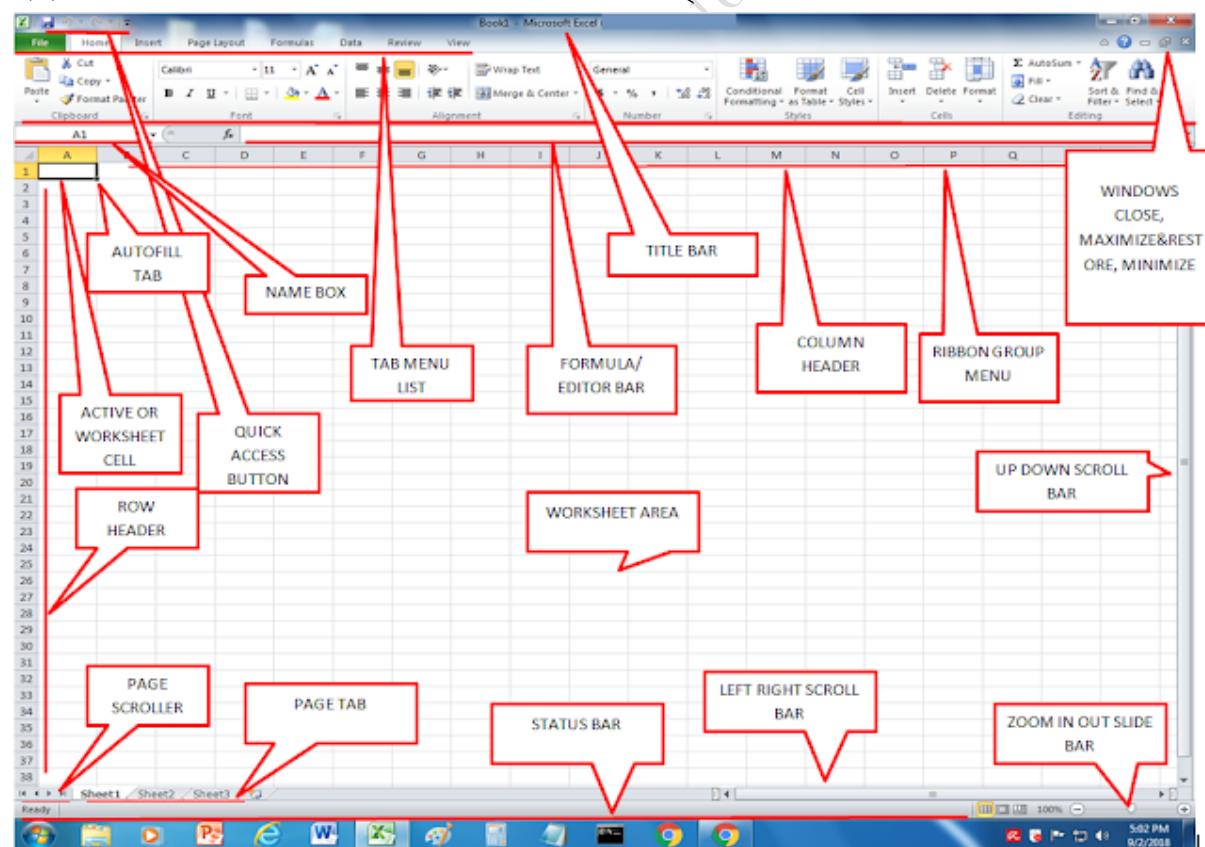
সুবিশাল ওয়ার্কশীটের যে অংশে কাজ করা হয় তাকে ওয়ার্কশীট বলা হয়। মূলত স্প্রেডশীটই হল ওয়ার্কশীট। একটি খাতায় যেমন কয়েকটি পৃষ্ঠায় লেখা যায়, এক্সেলেও তেমনি ভিন্ন ওয়ার্কশীট খুলে তাতে কাজ করা যায়।

ওয়ার্কবুক

এক্সেলের স্প্রেডশিটে বিভিন্ন তথ্য সংগ্রহেশিত করে তা বিশ্লেষণ করা হয়। কাজ করার পর ভবিষ্যতে ব্যবহারের জন্য কোন নামে সংরক্ষণ করা যায়। সংরক্ষিত স্প্রেডশীটকে ফাইল বা ওয়ার্কবুক বলা হয়।

সেল

এক্সেলের ওয়ার্কশীটটি সারি ও কলাম ভিত্তিক। উপরের A,B,C..... হলো বিভিন্ন কলামের নাম এবং বাম পাশের 1,2,3..... সারি সংখ্যা। সারি ও কলামের পরম্পর ছেদে তৈরিকৃত ছোট ছোট আয়তাকার ঘরকে সেল বলা হয়।



এক্সেল এর বিভিন্ন অংশের পরিচিতি

টুলবার

মেনুবারের নিচে বিভিন্ন প্রতীক সম্পর্কিত বারকে টুলবার বলা হয়। প্রতিটি প্রতীকের বাটনকে আইকন বা টুল বাটন বলা হয়। মেনু সিলেক্ট করে প্রয়োজনীয় কমান্ড অপশন সিলেক্ট করে কোন কাজ করার পরিবর্তে সরাসরি টুলবারের প্রতীক বাটনে ক্লিক করে একই কাজ সম্পাদন করা যায়। তাহলে সময় অনেক কম লাগে।

ফরমেটিং টুলবার

টুলবারের নিচের সারিতে বিদ্যমান বারটি-ই হল ফরমেটিং টুলবার। এতে বিদ্যমান বাটনগুলো খুবই গুরুত্বপূর্ণ। এগুলো ব্যবহার করে ফন্ট পরিবর্তন, ফন্টের সাইজ ছোট বড় করা, লেখাকে বোল্ড ও ইটালিক করা, লেখা অ্যালাইনমেন্ট করা, আউটলাইন দেওয়া ইত্যাদি গুরুত্বপূর্ণ কাজ করা হয়।

ফর্মুলা বার

ফরমেটিং টুলবার এর নিচে লম্বা দুটি অংশে বিভক্ত বারটিকে ফর্মুলা বার বলা হয়। ফর্মুলা বারের বাম দিকের প্রথম অংশ যেখানে সেল অ্যাড্রেস প্রদর্শিত হয় সে অংশকে Name Box বলা হয়। Name Box এ যে সেল অ্যাড্রেস লিখে এন্টার দেওয়া হবে সেলপয়েন্টের সে সেলে চলে যাবে।

টাইটেল বার

মাইক্রোসফট এক্সেল -এর একদম উপরের অংশকে টাইটেল বার বলা হয়। সেভ করা কোন ফাইল বা ডকুমেন্ট ওপেন করলে এই বারে সেভ করা ফাইলের নামটি প্রদর্শিত হয়। এর ডান পাশে মিনিমাইজ, ম্যাক্সিমাইজ ও ক্লোজ বাটন থাকে।

মেনু বার

টাইটেল বারের নীচে File, Edit, View, Insert, Format, Data, Window, Help ইত্যাদি লেখা বারকে “Menu bar” বলে। “Menu bar” এর প্রত্যেকটি অপশনই এক একটা মেনু।

টুল বার

মেনু বারের নীচে বিভিন্ন প্রতীক সম্পর্কিত বারকে টুলবার বলে। প্রত্যেকটি প্রতীকের বাটনকে আইকন বা টুল বাটন বলা হয়। মেনু সিলেক্ট করে কোন কমান্ড দেওয়ার চেয়ে এই টুল ব্যবহার করে খুব দ্রুত কার্য সম্পন্ন করা যায়।

ভার্টিক্যাল ও হরিজন্টাল স্ক্রলবার

বড় ডকুমেন্টে কাজ করার সময় স্ক্রীনে সব দেখা যায় না। প্রয়োজন অনুসারে দ্রুত ডকুমেন্ট এর যে কোন জায়গায় গিয়ে পর্দায় প্রদর্শন করার সুবিধার্থে পর্দার ডানদিকে ভার্টিকেল স্ক্রলবার এবং পর্দার নীচে হরিজন্টাল স্ক্রলবার আছে। এই স্ক্রলবার দু'টোর ডানে ও বামে দু'টো এরো বাটন আছে। মাউসের পয়েন্টার দিয়ে এই এরো বাটনে ক্লিক করে অথবা স্ক্রল করে উপর নীচে ইচ্ছামত দেখা যায় বা যাওয়া যায়।

স্টেটাস বার

ওয়ার্কবুক উইডোর সর্বনিম্নে টাক্ষ বারের উপরের বারকে স্টেটাস বার বলা হয়। এতে ডকুমেন্টের স্টেটাস বা অবস্থা (অন অথবা অফ) প্রদর্শিত হয়। এই স্টেটাস বারের বাম পাশে রেডি লেখা থাকলে বুবতে হবে কার্সর সেলে আছে এবং এ অবস্থায় কাজ করা যাবে। কোন লেখা এডিট করার সময় এখানে এডিট লেখা দেখা যাবে এবং শেষ হলে আবার রেডি মুড ফিরে আসবে।

শীট ট্যাব

ওয়ার্কবুক উইন্ডোর নীচে বামদিকে শীট ট্যাব থাকে। একটি ওয়ার্কবুকে সাধারণত: তিনটি ওয়ার্কশীট থাকে। যেমন: Sheet 1, Sheet 2, Sheet 3। এছাড়াও প্রয়োজনে ইনসার্ট মেনু থেকে ওয়ার্কশীট কমান্ড দিয়ে নতুন শীট সন্নিবেশ করা যায়। সব শীটের নীচে শীটট্যাব থাকে। যে শীটের নামের শীটট্যাবে ক্লিক করা হবে সে শীটটি চালু হবে।

এক্সেল এর সূত্র

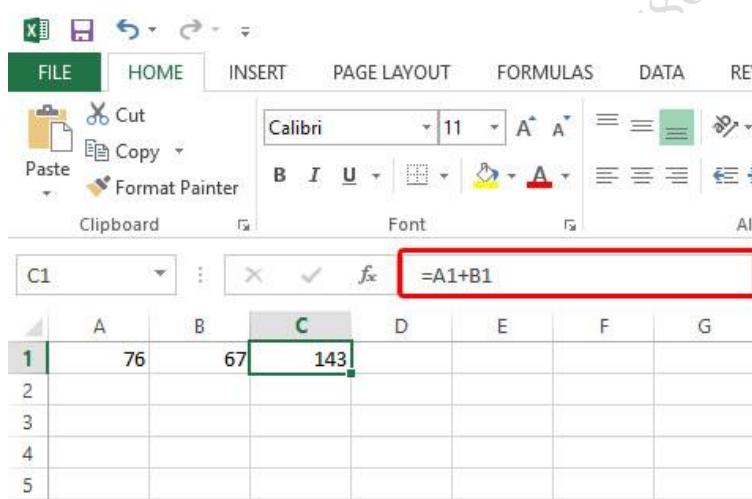
যোগের সূত্র:

দুটি সংখ্যা পাশাপাশি থাকলে নিম্নের সূত্রের সাহায্যে যোগ করা হয়:

গঠন: =(১য় সংখ্যার সেল এড্রেস + ২য় সংখ্যার সেল এড্রেস) তারপর এন্টার কী প্রেস করতে হবে।

To Add, select the cell, type “=A1+B1” and then press Enter.
এইছাড়া Sum ফর্মুলা দিয়েও যোগ করা যায়, পাশা পাশি একাধিক সেল সিলেক্ট করে।

গঠন: =sum(A1:C1) and then press Enter



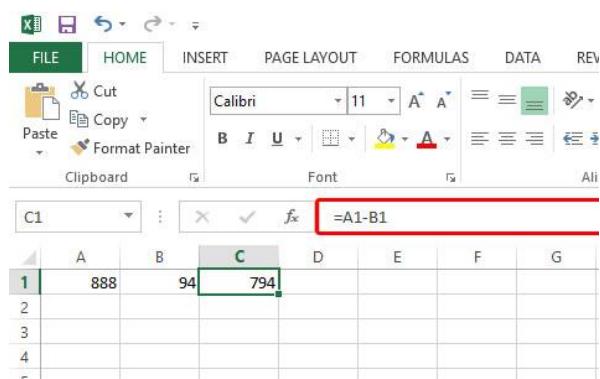
A screenshot of Microsoft Excel's user interface. The ribbon at the top has tabs for FILE, HOME, INSERT, PAGE LAYOUT, FORMULAS, DATA, and RE. The HOME tab is selected. In the formula bar, the text '=A1+B1' is highlighted with a red box. Below the formula bar, the cell C1 is selected. The spreadsheet area shows row 1 with values 76 in A1 and 67 in B1, and cell C1 containing the result 143. The font and alignment tools in the ribbon are visible.

বিয়োগের সূত্র:

দুটি সংখ্যার মধ্যে বিয়োগ করতে হলে নিম্নের সূত্রের সাহায্যে বিয়োগ করতে হয়:

গঠন: =(১য় সংখ্যার সেল এড্রেস - ২য় সংখ্যার সেল এড্রেস) তারপর এন্টার কী প্রেস করতে হবে।

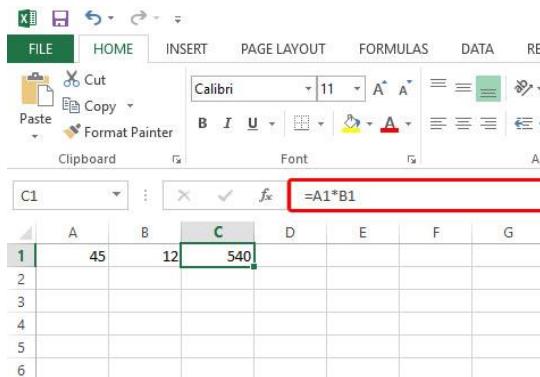
To Subtract, select the cell, type “=A1-B1”, then press Enter



A screenshot of Microsoft Excel's user interface. The ribbon at the top has tabs for FILE, HOME, INSERT, PAGE LAYOUT, FORMULAS, DATA, and RE. The HOME tab is selected. In the formula bar, the text '=A1-B1' is highlighted with a red box. Below the formula bar, the cell C1 is selected. The spreadsheet area shows row 1 with values 888 in A1 and 94 in B1, and cell C1 containing the result 794. The font and alignment tools in the ribbon are visible.

গুনের সূত্র:

দুটি সংখ্যার মধ্যে গুন করতে হলে:



A screenshot of Microsoft Excel showing a multiplication operation. The formula bar at the top has the formula $=A1*B1$ highlighted with a red box. The spreadsheet shows two numbers: 45 in cell A1 and 12 in cell B1, with their product 540 displayed in cell C1.

গুণ: $=(1\text{ম সংখ্যার সেল এড্রেস} * 2\text{য় সংখ্যার সেল এড্রেস})$

তারপর এন্টার কী প্রেস করতে হবে।

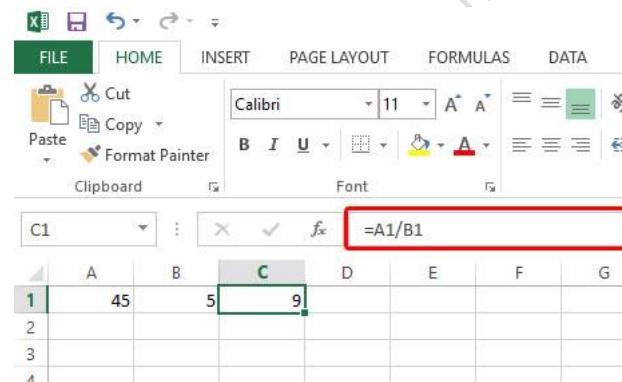
To Multiply, select the cell, type “ $=A1*B1$ ”, then press Enter.

ভাগের সূত্র:

দুটি সংখ্যার মধ্যে ভাগ করতে হলে:

গুণ: $=(1\text{ম সংখ্যার সেল এড্রেস} / 2\text{য় সংখ্যার সেল এড্রেস})$ তারপর এন্টার কী প্রেস করতে হবে।

To Divide, select cell the cell, type “ $=A1/B1$ ”, and then press Enter.



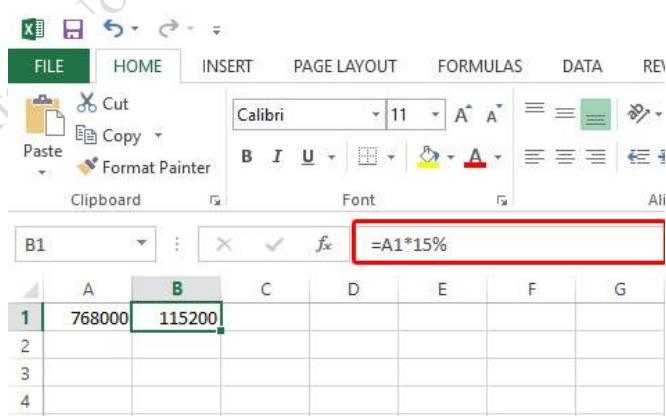
A screenshot of Microsoft Excel showing a division operation. The formula bar at the top has the formula $=A1/B1$ highlighted with a red box. The spreadsheet shows two numbers: 45 in cell A1 and 5 in cell B1, with their quotient 9 displayed in cell C1.

পার্সেন্টিজ (%) বের করার সূত্র:

এটি একটি গুরুত্বপূর্ণ এম এস এক্সেল এর সূত্র:

গুণ: $=(যে সংখ্যার পার্সেন্টিজ বের করবেন ঐ সংখ্যা সেল অ্যাড্রেস * যত পার্সেন্ট বের করবেন এবং% চিহ্ন) তারপর এন্টার দিতে হবে।$

Select the cell and then type, “ $=A1*15%$ ”, and then press Enter



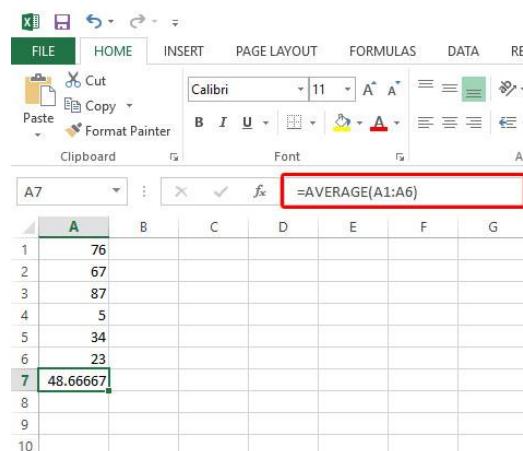
A screenshot of Microsoft Excel showing a percentage calculation. The formula bar at the top has the formula $=A1*15%$ highlighted with a red box. The spreadsheet shows two numbers: 768000 in cell A1 and 115200 in cell B1, with their product 88640000 displayed in cell C1.

গড় বের করার সূত্র:

এটি একটি খুবই প্রয়োজনীয় এম এস এক্সেল এর সূত্র:

গুণ: $=AVERAGE(1\text{ম সংখ্যার সেল এড্রেস : শেষ সংখ্যার সেল এড্রেস})$ তারপর এন্টার কী প্রেস করতে হবে।

Select the cell, type “ $=AVERAGE(A1:A6)$ ”, and then press Enter.



A screenshot of Microsoft Excel showing an average calculation. The formula bar at the top has the formula $=AVERAGE(A1:A6)$ highlighted with a red box. The spreadsheet shows six data points: 76, 67, 87, 5, 34, and 23, with their average 48.66667 displayed in cell A7.

মাইক্রোসফট এক্সেল -এ চার্ট বা গ্রাফ তৈরি

এটিও মাইক্রোসফট এক্সেল -এর একেবারে বেসিক একটি বিষয়। অনেকেই আছেন যারা ডাটা নিয়ে বিপদে পড়ে যান, গ্রাফ তৈরি করতে পারেন না। যদি এক্সেলের অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ কাজগুলো নাও পারেন, তবুও এটি দিয়ে গ্রাফ তৈরির বামেলা থেকে মুক্তি পাবেন। এম এস এক্সেল এর সূত্র ব্যবহার করে খুব সহজেই গ্রাফ তৈরি করা যায়।

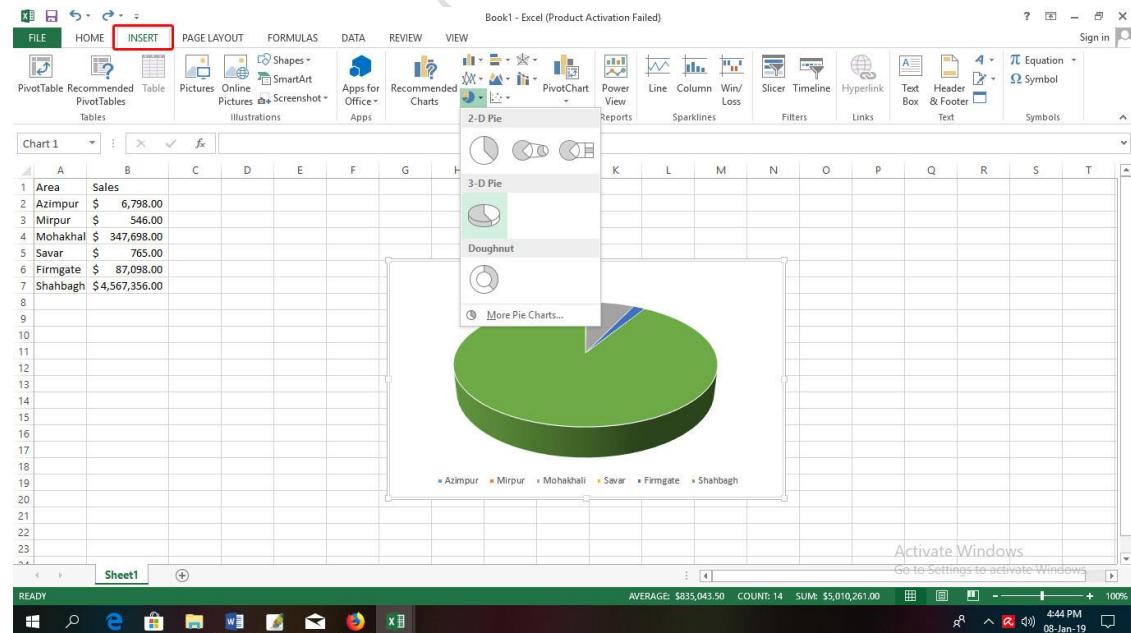
চার্ট বা গ্রাফ তৈরির নিয়ম:

ধাপ ১: প্রথমে এক্সেলের ওয়ার্কশীট ওপেন করুন।

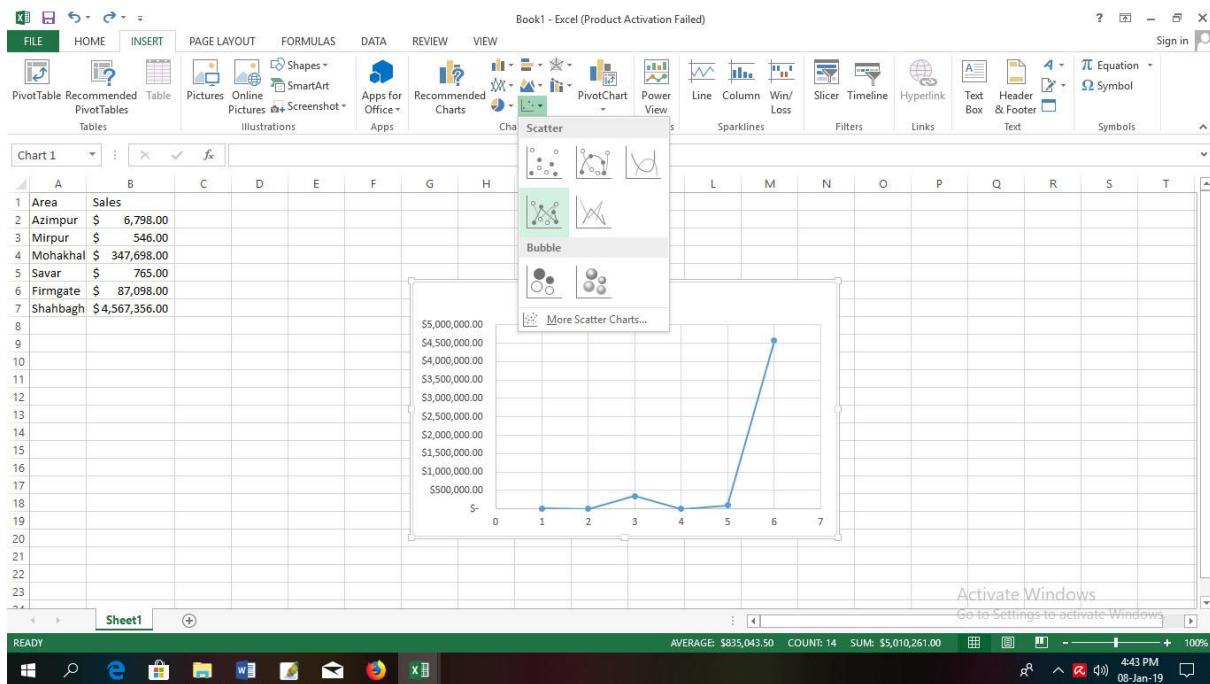
	A	B	C	D	E	F	G
1	Area	Sales					
2	Azimpur	\$ 6,798.00					
3	Mirpur	\$ 546.00					
4	Mohakhal	\$ 347,698.00					
5	Savar	\$ 765.00					
6	Firmgate	\$ 87,098.00					
7	Shahbagh	\$ 4,567,356.00					

ধাপ ২: ডাটা রেঞ্জ বা যে তথ্যগুলো দিয়ে গ্রাফ বানাতে চান, সেটি সিলেক্ট করুন।

ধাপ ৩: টেবিলটি সম্পূর্ণ সিলেক্ট করুন। এবার “Insert” ট্যাবে ক্লিক করে “Charts” গ্রুপ থেকে আপনার প্রয়োজনীয় চার্টটিতে ক্লিক করতে পারবেন। ওয়ার্কশীটে টেবিলের ডাটা অনুযায়ী একটি চার্ট চলে আসবে।



আপনার ইচ্ছেমত চার্ট পরিবর্তন করতে পারবেন।

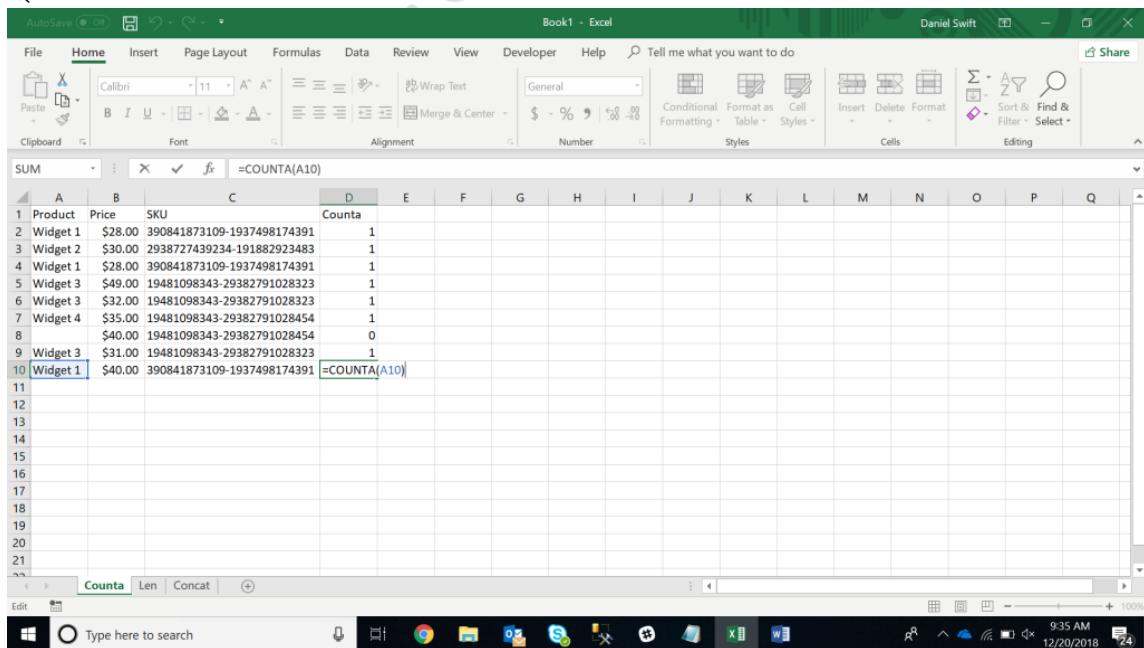


ধাপ ৪: ওয়ার্কশিপে তৈরিকৃত চার্টটিতে বিভিন্ন ডিজাইন ব্যবহার করতে চাহলে “Chart Tools” অপশনের “Design” ট্যাবে ক্লিক করুন। ডিজাইন ট্যাবের “Chart Style” গ্রুপ থেকে আপনি পছন্দ মতো স্টাইল বাছাই করে তার উপর ক্লিক করে সেটি চার্টে ব্যবহার করতে পারবেন।

COUNTA

“COUNTA” -এর মাধ্যমে কোনো সেল ফাঁকা আছে কিনা তা শনাক্ত করা যায়। একজন ডেটা বিশ্লেষককে, প্রতিদিন অসংখ্য অসম্পূর্ণ ডেটাসেট নিয়ে কাজ করতে হয়। COUNTA ডেটা পুনর্বিন্যাস না করেই ডেটাসেটের যে কোনো ফাঁকা সেল শনাক্ত করে দিতে পারে।

সূত্র: =COUNTA (value1, [value2], ...)



এখানে: =COUNTA(A10)

COUNTIFS

নির্দিষ্ট ক্রাইটেরিয়ার ওপর ভিত্তি করে কোনো ডেটাসেটের সংখ্যা সবচেয়ে সহজে গণনা করা যায় “COUNTIFS” দিয়ে। “COUNTIFS” এর মজার ব্যাপারটি হল, আপনি আপনার ইচ্ছা মতো ক্রাইটেরিয়া নির্ধারণ করে দিতে পারবেন, এক্ষেত্রে কোনো সীমাবদ্ধতা নেই। এটি বহুলব্যবহৃত একটি এম এস এক্সেল এর সূত্র।

সূত্র: =COUNTIFS(RANGE,CRITERIA)

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Formulas for TA Blog 1 - Excel". The formula bar displays the formula =COUNTIFS(\$A:\$A,\$F9). The spreadsheet contains two tables. The first table has columns for Product and Price. The second table has columns for Product and "# of Units sold". The formula is being applied to the "# of Units sold" column. The formula bar also shows the formula =COUNTIFS(\$A:\$A,\$F9).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	Product	Price				Product	# of Units sold											
2	big Widge	\$20.00				big Widget 1	14											
3	small Wid	\$35.00				small Widget 2	7											
4	Big widget	\$20.00				small Widget 3	9											
5	small Wid	\$50.00				big Widget 3	7											
6	big Widge	\$50.00				small Widget 4	5											
7	small Wid	\$65.00				big Widget 4	5											
8	big Widge	\$65.00				small Widget 1	6											
9	small Wid	\$50.00				big Widget 2	=COUNTIFS(\$A:\$A,\$F9)											
10	big Widge	\$20.00																
11	small Wid	\$20.00																
12	big Widge	\$35.00																
13	small Wid	\$20.00																
14	big Widge	\$50.00																
15	small Wid	\$50.00																
16	big Widge	\$65.00																
17	small Wid	\$65.00																
18	big Widge	\$50.00																
19	small Wid	\$20.00																
20	big Widge	\$20.00																
21	small Wid	\$35.00																

এখানে: =COUNTIFS(\$A:\$A,\$F9)

NETWORKDAYS

এক্সেলের ডেটা/ টাইম ফাংশন হল “NETWORKDAYS.” প্রজেক্ট ম্যানেজমেন্টের জন্য বিশেষভাবে উপযোগী এই ফাংশনটি। কোনো প্রজেক্ট পরিচালনা বা প্রতিঠানে কর্মদিবসের হিসাব রাখা যায় এর মাধ্যমে।

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Book1 - Excel". The formula bar displays the formula =NETWORKDAYS(B7,C7,3). The spreadsheet contains a table with columns for Contact #, Contract Start Date, Contract End Date, Revenue, Contract Days, and Working Days. The formula is being applied to the Working Days column.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	Contact #	Contract Start Date	Contract End Date	Revenue	Contract Days	Working Days											
2	00001	9/1/2017	9/1/2018	\$22,064	365	261											
3	00002	9/11/2017	7/8/2018	\$42,797	300	215											
4	00003	9/21/2017	10/26/2018	\$42,635	400	287											
5	00004	10/1/2017	11/6/2017	\$48,863	36	26											
6	00005	10/11/2017	1/19/2018	\$35,446	100	73											
7	00006	10/21/2017	10/21/2018	\$25,268	365	260											
8				=DAY(C8,B8) =NETWORKDAYS(B7,C7,3)													
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	
19																	
20																	
21																	

সূত্র: = NETWORKDAYS (start_date, end_date, [holidays])

এখানে: =NETWORKDAYS(B7,C7,3)

VLOOKUP

VLOOKUP হল দুটি ডেটাসেটকে একত্রিত করার জন্য এক্সেলের সবচেয়ে জনপ্রিয় ফাংশন। মনে করুন, একটি টেবিলে কর্মচারীর নম্বর এবং আরেকটি টেবিলে কর্মচারীর নাম রয়েছে। আপনি যদি সেগুলোকে একত্রিত করতে চান, আপনাকে “VLOOKUP” ফাংশনটি ব্যবহার করতে হবে। এটিও একটি বহুলব্যবহৃত এম এস এক্সেল এর সূত্র।

সূত্র: =VLOOKUP(LOOKUP_VALUE, TABLE_ARRAY, COL_INDEX_NUM, [RANGE_LOOKUP])

Product	Price	Quantity	Total Revenue	Product	Price
Widget 1	\$20.00	3		Widget 1	\$20
Widget 2	\$35.00	6		Widget 2	\$35
Widget 1	\$20.00	6		Widget 3	\$50
Widget 3	\$50.00	7		Widget 4	\$65
Widget 3	\$50.00	7			
Widget 4	\$65.00	8			
Widget 4	\$65.00	3			
Widget 3	\$50.00	9			
Widget 1	\$20.00	8			
Widget 1	\$20.00	10			
Widget 2	\$35.00	10			
Widget 1	\$20.00	9			
Widget 3	\$50.00	9			
Widget 3	\$50.00	4			
Widget 4	\$65.00	6			
Widget 4	\$65.00	5			
Widget 3	\$50.00	6			
Widget 1	\$20.00	8			
Widget 2	\$35.00	5			
Widget 1	\$20.00	5			
Widget 3	\$50.00	5			
Widget 2	\$35.00	2			
Widget 1	\$20.00	5			

এখানে: =VLOOKUP(\$A2,\$G\$1:\$H\$5,2,0)

JOB NO: 09

মাইক্রোসফট এক্সেল ব্যবহার করে নিচের তথ্য গুলো এন্ট্রি করে ফর্মুলা ব্যবহার করে যোগ, সর্বনিম্ন বেতন, সর্বোচ্চ বেতন, গড় বেতন ও মোট কয় জনের বেতন তা বের কর।

No	Name	Designation	Salary
1	Md Mamun	Officer	35000
2	Sazzad Hossain	Manager	28000
3	Tania Akter	Accountant	16000
4	Md Arif	Accountant	15000
5	Jahedul Islam	Receptionist	14000
6	Munna Das	Teacher	18000
7	Jesmik Akter	Teacher	20000
8	Jannat Akter	Teacher	22000
9	Mehejabin Rahman	Marketing	17000
10	Md Aminul Islam	Asistant	12000
Total			
Minimum			
Maximum			
Average			
Total Person			

Hints: Total এর জন্য =SUM ফর্মুলা ব্যবহার করতে হবে। Minimum এর জন্য =Min ব্যবহার করতে হবে। Maximum এর জন্য =Max ব্যবহার করতে হবে। Average এর জন্য =average ব্যবহার করতে হবে। Total Person যেহেতু নাম বা টেক্সট অনুযায়ী তাই ফর্মুলা =counta ব্যবহার করতে হবে।

JOB NO: 10

মাইক্রোসফট এক্সেল ব্যবহার করে নিচের তথ্য গুলো এন্ট্রি করে ফর্মুলা ব্যবহার করে মোট নম্বর যোগ কর, গড় নম্বর বের কর, মোট নম্বরের সর্ব নিম্ন ও সর্বোচ্চ নম্বর বের কর।

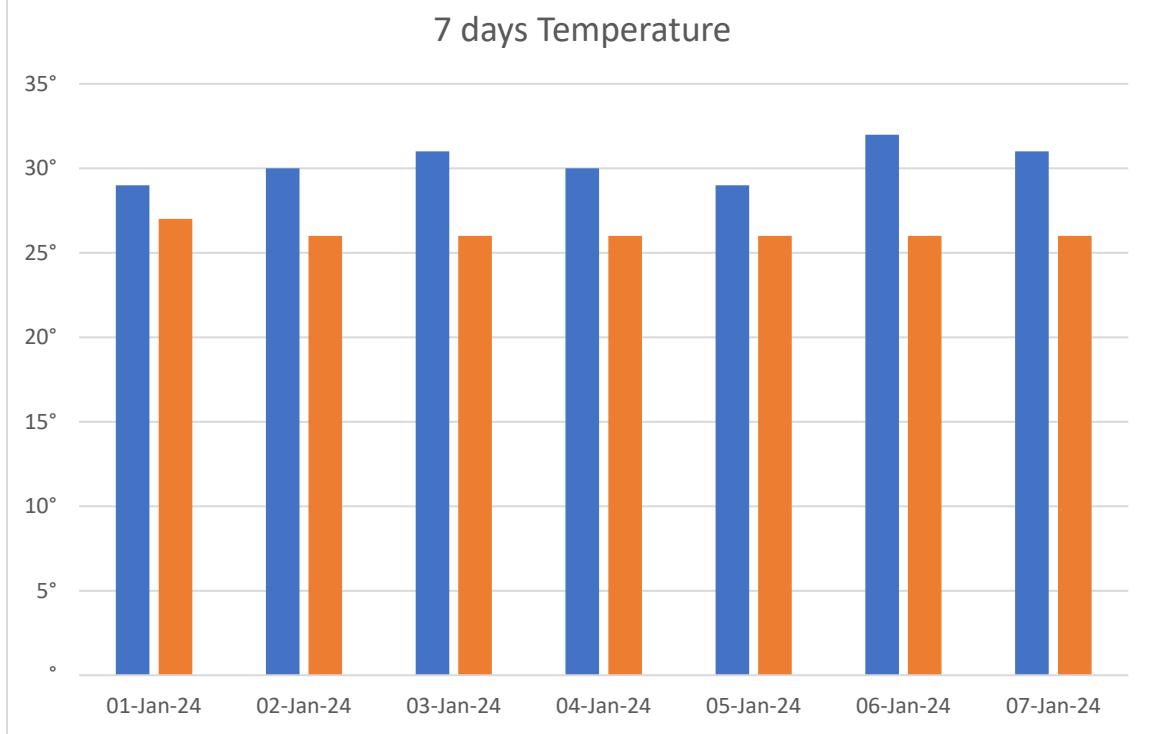
No	Name	Bangla	English	Math	Total	Average	Minimum	Maximum
1	Md Mamun	76	86	57				
2	Sazzad Hossain	85	57	76				
3	Tania Akter	46	78	22				
4	Md Arif	94	68	34				
5	Jahedul Islam	57	86	75				
6	Munna Das	86	93	85				
7	Jesmik Akter	79	56	54				
8	Jannat Akter	58	23	90				
9	Mehejabin Rahman	86	67	67				
10	Md Aminul Islam	57	86	90				

Hints: Total এর জন্য =SUM ফর্মুলা ব্যবহার করতে হবে। ও বিষয় এই ফর্মুলা দিয়ে করতে হবে। ও বিষয়ের Average এর জন্য =average ব্যবহার করতে হবে। Total মার্কস এর উপর minimum বের করতে =min ও maximum বের করতে =max ফর্মুলা ব্যবহার করতে হবে। এরপর মিনিমাম ও মেক্সিমাম এর পুরো সেল গুলো মার্জ করে ফেলতে হবে।

JOB NO: 11

৭ দিনের তাপমাত্রার একটি তালিকা তৈরি কর এবং এটি চার্টের মাধ্যমে তাপমাত্রার চিত্র তুলে ধর।

7 days Temperature		
Date	Temperature (High)	Temperature (Low)
01-Jan-24	29°	27°
02-Jan-24	30°	26°
03-Jan-24	31°	26°
04-Jan-24	30°	26°
05-Jan-24	29°	26°
06-Jan-24	32°	26°
07-Jan-24	31°	26°



Hints: ডিগ্রি ° সাইন যোগ করার জন্য প্রথমে Number Formating মেনুতে যেতে হবে। সেখানে Custom সিলেক্ট করতে হবে। এরপর General অপশন মুছে #° (হেশ লিখে তার পাশে ডিগ্রি ° চিহ্ন) দিতে হবে। এরপর OK দিতে হবে।

JOB NO: 12

নিচের তথ্যের আলোকে একটি সেলারী/পেরোল শীট প্রস্তুত কর। নিট স্যালারী বের করতে হবে।

(ক) Name, Designation, Basic Salary, House Rent, Medical Allowance, Transport, Other, Provident Fund, Advance, Fine, Vat কলাম ব্যবহার করে স্প্রিডশিট প্রস্তুত কর। বেসিক সেলারী নিচের তথ্যের আলোকে উল্লেখ কর। (নমুনা নিচে দেওয়া হলো।)

(খ) যাদের মূল বেতন 30000 বা এর উপরে তাদের আবাসন ভাতা/বাড়ি ভাড়া/House Rent মূল বেতনের 80%, যাদের মূল বেতন 30000 এর নিচে কিন্তু 15000 বা এর উপরে তাদের আবাসন ভাতা/বাড়ি ভাড়া/House Rent মূল বেতনের 30% এবং যাদের মূল বেতন 15000 এর নিচে তাদের আবাসন ভাতা/বাড়ি ভাড়া/House Rent মূল বেতনের 25%।

(গ) চিকিৎসা ভাতা মূল বেতনের 7%। যাতায়াত 1000 টাকা, অন্যান্য 2%। প্রভিডেন্ট ফান্ড মূল বেতনের 6.5%, ট্যাক্স আয়ের 10%।

Salary Sheet														
NO	NAME	DESIGNATION	TOTAL GROSS SALARY						TOTAL DEDUCTION					Net Salary
			BASIC SALARY	HOURSE RENT	MEDICAL ALLOWANCE	TRANSPORT	OTHER	TOTAL	PROVIDENT FUND	ADVANCE	FINE	TAX	TOTAL	
1	MD ARIFUR RAHMAN	CEO	50000							4000				
2	NADIA BEGUM	MANAGER	25000								100			
3	MAMUNUR RASHID	ACCOUNTANT	20000							1000				
4	MD JAHEDUL ISLAM	ACCOUNTANT	18000											
5	MUNNA DAS	WORKER	17500							30000	450			
6	JASMIN AKTER	WORKER	16000								700			
7	KADER	WORKER	15000											
8	JAFOR MAHMUD	WORKER	14000							2500				
9	MD RASEL	WORKER	12000								120			
10	MD NASIR	WORKER	10000											

Hints: House Rent ক্ষিণি দেওয়া হয়েছে তাই =if ফর্মুলা দিয়ে করতে হবে। =if(basic>=30000,basic*40%,if(basic>=15000,basic*30%,if(basic<15000,basic*25%)))।

Medical =basic*7%। Other =Basic*2%। Total =sum ফর্মুলা দিয়ে। PF =basic*6.5% ও TAX =basic*10%।

JOB NO: 13

নিচের তথ্যের আলোকে একটি রেজাল্ট শীট বা টেবুলেশন শীট প্রস্তুত কর।

- (ক) যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৮০ বা এর উপরে কিন্তু ১০০ বা এর নিচে তাদের Grade হবে A+, যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৭০ বা এর উপরে কিন্তু ৮০ এর নিচে তাদের Grade হবে A, যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৬০ বা এর উপরে কিন্তু ৭০ এর নিচে তাদের Grade হবে A-, যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৫০ বা এর উপরে কিন্তু ৬০ এর নিচে তাদের Grade হবে B, যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৪০ বা এর উপরে কিন্তু ৫০ এর নিচে তাদের Grade হবে C, যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৩০ বা এর উপরে কিন্তু ৪০ এর নিচে তাদের Grade হবে D এবং যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৩০ এর নিচে তাদের Grade হবে F।
- (খ) যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৮০ বা এর উপরে কিন্তু ১০০ বা এর নিচে তাদের Point হবে 5.00, যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৭০ বা এর উপরে কিন্তু ৮০ এর নিচে তাদের Point হবে 4.00, যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৬০ বা এর উপরে কিন্তু ৭০ এর নিচে তাদের Point হবে 3.50, যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৫০ বা এর উপরে কিন্তু ৬০ এর নিচে তাদের Point হবে 3.00, যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৪০ বা এর উপরে কিন্তু ৫০ এর নিচে তাদের Point হবে 2.00, যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৩০ বা এর উপরে কিন্তু ৪০ এর নিচে তাদের Point হবে 1.00 এবং যাদের বিষয় ভিত্তিক নম্বর ৩০ এর নিচে তাদের Point হবে 0.00।
- (গ) প্রতি বিষয় ১০০ নম্বর করে ৩ বিষয়ের মোট নম্বর ও প্রাপ্ত নম্বর বের কর।
- (ঘ) মোট ৩ বিষয়ের গড় নম্বর বের কর।
- (ঙ) যারা সকল বিষয়ে পাস করবে তাদের GPA বের কর।
- (চ) যাদের GPA ৫.০০ পেয়েছে তাদের Result A+, যাদের GPA ৫.০০ এর নিচে কিন্তু ৪.০০ বা এর উপরে তাদের Result A, যাদের GPA ৪.০০ এর নিচে কিন্তু ৩.৫০ বা এর উপরে তাদের Result A-, যাদের GPA ৩.৫০ এর নিচে কিন্তু ৩.০০ বা এর উপরে তাদের Result B, যাদের GPA ৩.০০ এর নিচে কিন্তু ২.০০ বা এর উপরে তাদের Result C, যাদের GPA ২.০০ এর নিচে কিন্তু ১.০০ বা এর উপরে তাদের Result D, যাদের GPA ১.০০ এর নিচে তাদের Result F।

Result Sheet

NO	NAME	Bangla			English			Math			Total	Obtain Marks	Average Marks	GPA	Result
		MARKS	GRADE	POINT	MARKS	GRADE	POINT	MARKS	GRADE	POINT					
1	AHNAF	86			96			78							
2	SADIA	76			54			86							
3	TANIA	56			86			43							
4	NADIA	46			54			32							
5	JESMIN	23			45			87							
6	JABED	89			79			54							

Hints :

Grade- =if(M>=80,"A+"," if(M>=70,"A"," if(M>=60,"A-"," if(M>=50,"B"," if(M>=40,"C"," if(M>=33,"D"," if(M<33,"F"))))

Point : =if(M>=80,5, if(M>=70,4, if(M>=60,3.5, if(M>=50,3, if(M>=40,2, if(M>=33,1, if(M<33,0))))

Total : =sum(M1,M2,M3)

Average : =average(M1,M2,M3)

GPA : =if(or(M1<33,M2<33,M3<33),0,average(Point1,Point2,Point3))

Result : if(GPA=5,"A+"," if(GPA>=4,"A"," if(GPA>=3.5,"A-"," if(GPA>=3,"B"," if(GPA>=2,"C"," if(GPA>=1,"D"," if(GPA<1,"F"))))))))

JOB NO: 14

নিচের তথ্রের আলোকে একটি ক্যাশ মেমো প্রস্তুত কর।

(ক) কোন পণ্যের মোট মূল্য ন্যূন্যতম ১০০০ টাকা হলে ১০% ডিস্কাউন্ট বের করতে হবে।

CASH MEMO										
NAME		DATE								
ADDRESS										
CONTACT										
DETAIL OF ORDER										
NO	DESCRIPTION	RATE	QTY	TOTAL	DISCOUNT	TOTAL				
1	SHIRT	400	3							
2	PANT	600	4							
3	PANCIL	110	5							
4	NOTE BOOK	30	5							
5	CALCULATOR	380	10							
6	PAPER	340	15							
7	PEN	50	60							
8	MARKER	15	36							
9	LIGHT	100	20							
10	COLOUR MARKER	12	12							
GRAND TOTAL										

Hints:

Total : =rate*qty

Discount : =if(T>=1000,T*10%,0)

Total : =T-Dis

Grand : =sum(Total:Total)

JOB NO: 15

নিচের তথ্যের আলোকে একটি বিদ্যুৎ বিল প্রস্তুত কর।

(ক) বিদ্যুৎ এর ব্যবহার ৫০ ইউনিট বা এর নিচে হলে প্রতি ইউনিট মূল্য ৫ টাকা, ১৫০ ইউনিট বা এর নিচে হলে প্রতি ইউনিট মূল্য ১৩ টাকা, ৩০০ ইউনিট বা এর নিচে হলে প্রতি ইউনিট মূল্য ২০ টাকা, ৩০০ ইউনিট এর বেশি হলে প্রতি ইউনিট মূল্য ২৭ টাকা।

(খ) মিটার ভাড়া ২%, ভ্যাট ৫%

ELECTRICITY BILL								
N O	NAME	PRESE NT UNIT	PREVI OUS UNIT	CONSU MER UNIT	COS T	RENT/DEM AND CHARGE	VAT	TOT AL
1	MD SAJJAD HOSSAIN	3253	3134					
2	MUNNA DAS	4344	4243					
3	JAHEDUL ALAM	3245	3156					
4	JESMIN AKTER	2356	2134					
5	FATEKA AKTER	5333	5245					

Hints:

Consumer : =Pres-Prev

Cost : =if(Con<=50,Con*5,if(con<=150,con*13,if(con<300,con*20,if(con>300,con*27))))

Rent : =cost*2%

Vat : =cost*5%

Total : =sum(cost:vat)

মাইক্রোসফট পাওয়ার প্রেসেন্ট

যে কোনো বিষয়ের বস্তুনির্ণয় তথ্য তুলে ধরাই হচ্ছে প্রেজেন্টেশন বা উপস্থাপন করা। মার্কেটিং, ব্যবসা, বানিজ্য, শিক্ষা, চিকিৎসা, সরকারি-বেসরকারি সকল কর্মক্ষেত্রে এই সফটওয়্যার অত্যন্ত ভূমিকা পালন করে। এই সফটওয়্যার সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন খুবই জরুরী।



এই অধ্যায়ে আমরা যা জানতে পারব

- পাওয়ার প্রেসেন্ট সম্পর্কে
- ১০ টি টিপস
- সকল মেনু ও টুলস সম্পর্কে ধারণা

পাওয়ার প্রেসেন্টেশন

মাইক্রোসফট পাওয়ার প্রেসেন্টেশন একটি এলিমেন্টের সফটওয়্যার। মাইক্রোসফট PowerPoint হলো Presentation Design Software যার মাধ্যমে অত্যাধুনিক প্রযুক্তির কোন বিষয়কে দর্শকদের কাছে বড় পর্দায় প্রেরণ করার জন্য Slide তৈরি করে Slide Show করা হয়।

এ সফটওয়্যারের সাহায্যে বিভিন্ন স্লাইড শো তৈরি করে উপস্থাপন করা যায় বলে একে প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারও বলা হয়ে থাকে। প্রেজেন্টেশন কথার অর্থ হল উপস্থাপন করা। কোন বিষয় সম্বন্ধে বিভিন্ন তথ্যকে উপস্থাপন করার পদ্ধতিকে Presentation বলে। আর বিভিন্ন তথ্যকে উপস্থাপন করার অন্যতম একটি মাধ্যম পাওয়ার প্রেসেন্টেশন (Microsoft Power point)

পাওয়ার প্রেসেন্টেশন একটি Personal Productivity Software এটি Microsoft Office এর প্রোডাক্ট। এই Software টি এম এস অফিস এর মধ্যে Build হয়ে আসে এটিকে ব্যবহার জন্য Microsoft Office এর পুরো File টিকে নিতে হয়।

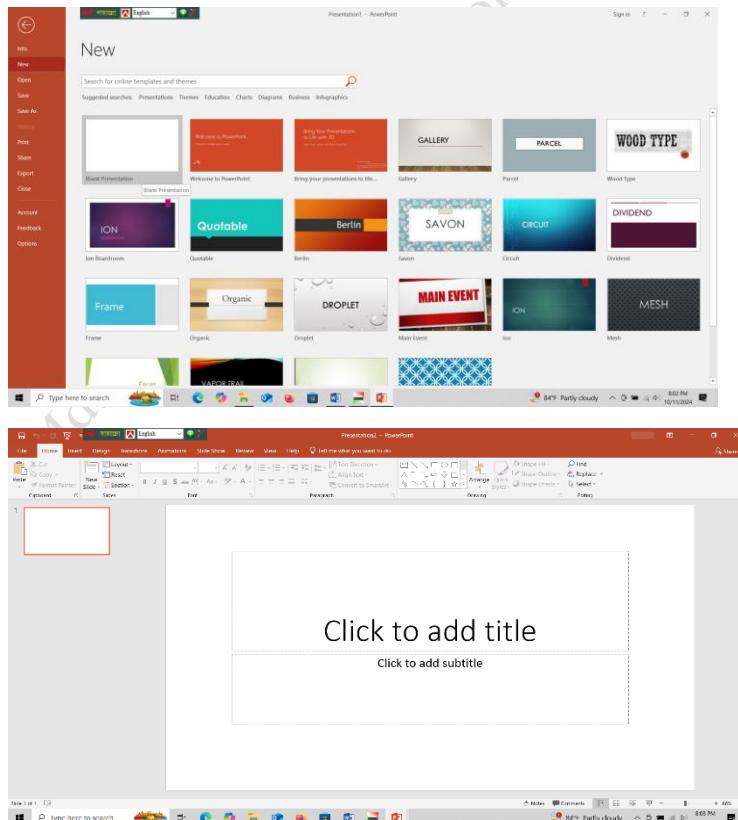
পাওয়ার প্রেসেন্টেশন (Microsoft Power point) প্রেজেন্টেশন তৈরি:

যে কোনো বিষয়ের বস্তুনিষ্ঠ তথ্য তুলে ধরাই হচ্ছে প্রেজেন্টেশন বা উপস্থাপন করা। মাইক্রোসফট পাওয়ার প্রেসেন্টেশন (Microsoft Power point) প্রেজেন্টেশন তৈরি করতে হলে মাইক্রোসফট পাওয়ার প্রেসেন্টেশন (Microsoft Power point) এর Home, Insert, Design, Animations, Slide show, View, Format ইত্যাদি টপিক গুলো সম্পর্কে ভালো ভাবে জানতে হবে। এ গুলো সম্পর্কে নিচে তুলে ধরা হলো।

File Create:

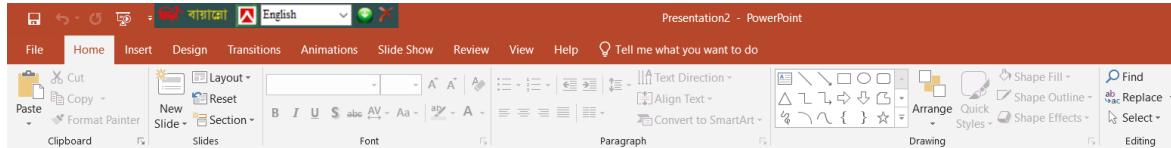
পাওয়ার প্রেসেন্টেশন ওপেন করতে হবে। এরপর New থেকে Blank Presentation ক্লিক করতে হবে।

এরপর পাওয়ার প্রেসেন্টেশন স্লাইড ওপেন হবে।



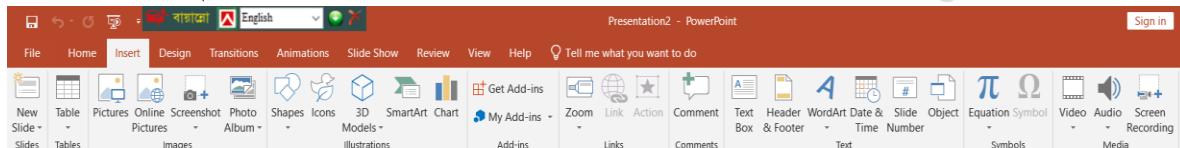
১. Home এর পরিচয়ঃ

Home থেকে যে কোন লেখা বড় ছোট, ইটালিক করা, লেফট, সেন্টার, রাইটে নেয়া যায়। Home থেকে যত গুলো স্লাইড নিতে ইচ্ছা হয় ক্লিক করে করে নেওয়া যায়। এর কিবোর্ড সর্টকার্ট কন্ট্রোল +m চেপেও নতুন নতুন স্লাইড নেওয়া যায়। এই স্লাইডের মাধ্যমে সকল তথ্য সুন্দর ভাবে উপস্থাপন করা যায়।



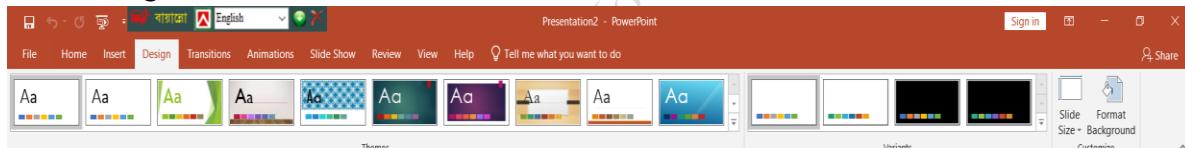
২. Insert এর পরিচয়ঃ

পাওয়ার পয়েন্টে (Microsoft Power point) প্রেজেন্টেশন তৈরিতে ইনসার্টের উপাদান গুলো খুবই প্রয়োজনীয়। পিকচার, ক্লিপ আর্ট, সেপ, স্মার্ট আর্ট, টেবিল, চার্ট, ভিডিও এবং সাউন্ড Insert থেকে ক্লিক করে নিতে হয়। এছাড়া Insert থেকে টেক্সট বক্স, হেডার ফুটার, ওয়ার্ড আর্ট ইত্যাদি নিতে হয়। Insert প্রেজেন্টেশনকে সুন্দর করে তোলে।



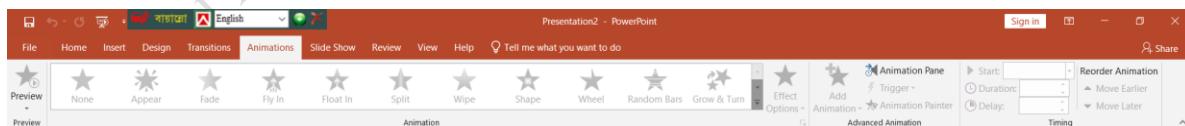
৩। Design এর পরিচয়ঃ

Design যত সুন্দর ও আকর্ষণীয় হবে, প্রেজেন্টেশন ততো সুন্দর দেখাবে। Design হচ্ছে প্রেজেন্টেশনের মূল বিষয়। Design থেকে যে কোনো থিম ব্যবহার করা যায়। থিমে কালার দেওয়া যায়।



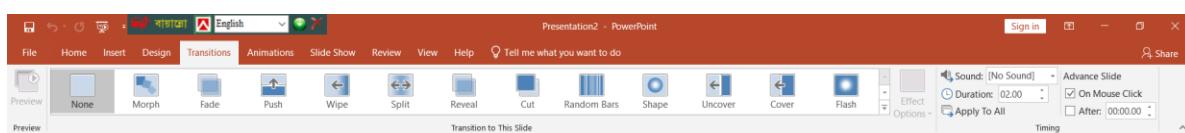
৪। Animations এর পরিচয়ঃ

পাওয়ার পয়েন্টে (Microsoft Power point) একটি প্রেজেন্টেশনকে সুন্দর মণ্ডিত এবং গতি বৃদ্ধিতে Animation গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। এ্যানিমেশনের মাধ্যমে একটি প্রেজেন্টেশনকে আকর্ষণীয় ও প্রানবন্ত করা যায়। Animation এর মাধ্যমে বিভিন্ন ইফেক্ট প্রদান করা যায়। যে কোন স্লাইডে সাউন্ট ব্যবহার করা যায়। সাউন্ট কতক্ষণ থাকে তার সময় নির্ধারণ করা যায়।



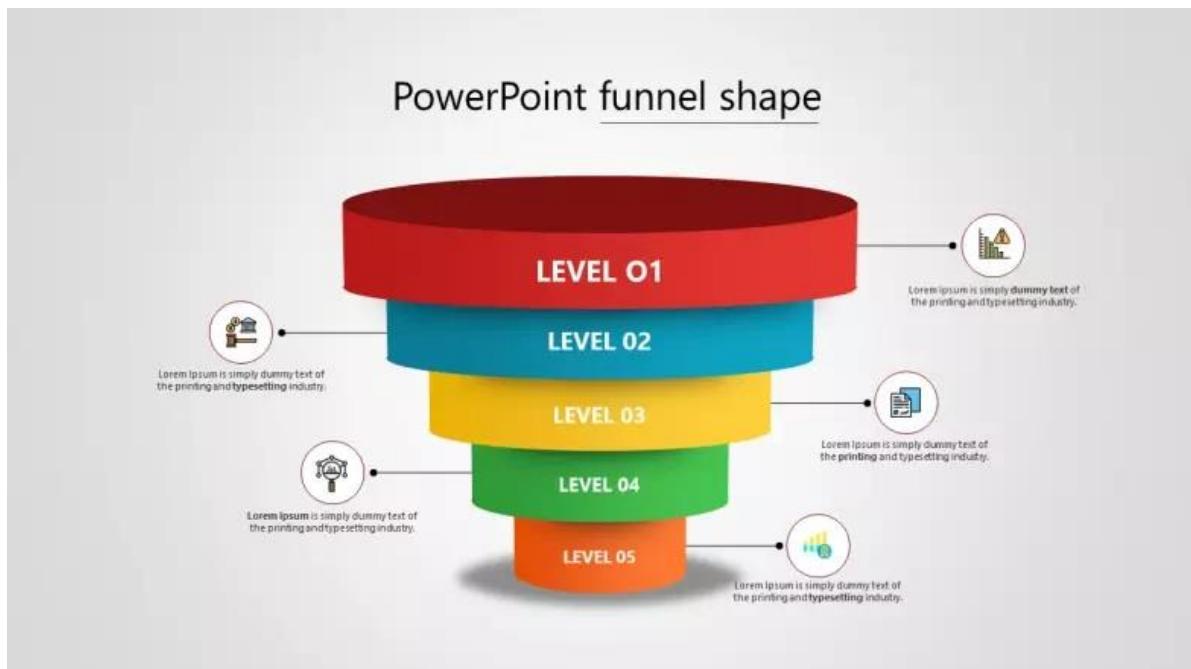
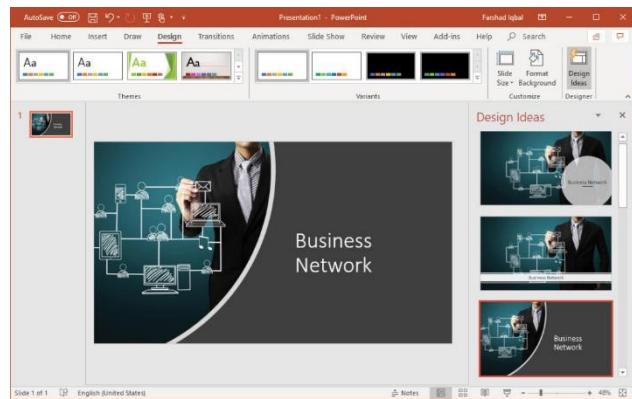
৫। Transition এর পরিচয়ঃ

পাওয়ার পয়েন্টে (Microsoft Power point) একটি স্লাইড থেকে অন্য আরেকটি স্লাইড দেখার জন্য এর মাঝে বিভিন্ন এনিমেশন ইফেক্ট যোগ করাই হলো Transition। এতে একটি স্লাইড এরপর অন্য স্লাইড দেখার উৎসাহ বৃদ্ধি পায় এবং চমৎকার দৃশ্য ফুটে উঠে।



মাইক্রোসফট পাওয়ারপ্যেন্ট ব্যবহারের মে ১০টি টিপস

১. ফন্টে নজর দিন।
২. ডিজাইনের আগে লিখে নেয়া।
৩. চিত্র এবং লেখার মাঝে প্রতিসমতা নিশ্চিত করা।
৪. স্লাইডে অডিও যোগ করা।
৫. ফেইড অ্যানিমেশন।
৬. ভিডিও এড করা।
৭. গ্রাফ-চার্ট ব্যবহার।
৮. জ্যামিতিক শেইপ এবং ড্রয়িং।
৯. সাবজেক্ট অনুযায়ী ছবি ব্যবহার করা।
১০. PNG ফরমেট এর ছবি ব্যবহার করা।



JOB NO: 16

১। ৫টি স্লাইডের একটি প্রেজেন্টেশন তৈরি কর,

- যেখানে ১ম স্লাইডে তোমার নাম ও ঠিকানা,
- ২য় স্লাইডে তোমার মোবাইল ও ই-মেইল আইডি,
- ৩য় স্লাইডে তোমার শিক্ষাগত যোগ্যতা ও অভিজ্ঞতা,
- ৪র্থ স্লাইডে তোমার ছবি এবং
- ৫ম স্লাইডে “Thank You” লেখা থাকবে।



১ম স্লাইড

২য় স্লাইড

EDUCATION QUALIFICATION

Exam Title	Concentration/Major	Institute	Result	Pas.Year	Duration	Achievement
MBA	Marketing	Darul Ihsan University	CGPA:3.5 out of 4	2013	2	MBA
B. Sc	Science	National University	Second Class	2006	3	B. Sc.
HSC	Science	Bangla Bazar Fatema Khanam College, Bhola	Second Division	2002	2	HSC
SSC	Science	Joynagar High School, Bhola	Second Division	2000	2	SSC

EXPERIENCE

MICROSOFT OFFICE

- MICROSOFT WORD
- MICROSOFT EXCEL
- MICROSOFT POWERPOINT
- MICROSOFT ACCESS
- INTERNET BROWSING AND EMAIL MANAGEMENT

GRAPHIC DESIGN

- ADOBE PHOTOSHOP
- ADOBE ILLUSTRATOR
- VIDEO EDITING

COMPUTER HARDWARE & SOFTWARE

৩য় স্লাইড

MD ABDUL AZIZ IRBAN
INSTRUCTOR
I.T DEPARTMENT
CONTACT: 01633-969279, 01401-357869
E-MAIL: azizirbanmail24@gmail.com

“Thank You”

৪র্থ স্লাইড

৫ম স্লাইড

JOB NO: 17

১। মাইক্রোসফট এক্সেস ব্যবহার করে ১০ জন কর্মচারীর নাম, পদবী, বেতন এর একটি ডাটা টেবিল প্রস্তুত কর এবং যাদের বেতন ১৫০০০ এর উপর ও ২৫০০০ এর নিচে তাদের তালিকা Query করে দেখাও।

ID	NAME	DESIGNATION	SALARY	Click to Add
1	MD AMIN	SEO	40000	
2	MD AKIB	MANAGER	30000	
3	MD JABED	ACCOUNTANT	25000	
4	BABUL AKTER	WORKER	20000	
5	MUNNI AKTER	WORKER	20000	
6	JAHEDUL	WORKER	19000	
7	KALAM	WORKER	16000	
8	MIZANUR	WORKER	14000	
9	MARUF	WORKER	13000	
10	SABBIR	WORKER	10000	
*	(New)		0	

কৃয়েরী ফলাফলঃ

Views		Clipboard	Sort & Filter	Records
All Access ...	Search...		SALARY	SALARY Query1
Tables			ID	NAME DESIGNATION SALARY
SALARY			4	BABUL AKTER WORKER 20000
Queries			5	MUNNI AKTER WORKER 20000
SALARY Query1			6	JAHEDUL WORKER 19000
			7	KALAM WORKER 16000
			*	(New) 0

□ নমুনা প্রশ্ন

(ক) বাংলায় তোমার একটি সংক্ষিপ্ত বায়ো-ডাটা তৈরি করে দেখাও, যেখানে তোমার শিক্ষাগত যোগ্যতা টেবিলের মাধ্যমে ইংরেজিতে তৈরি করতে হবে।

(খ) ৫ জন কর্মচারীর জন্য একটি সেলারি শিট তৈরি করতে হবে। যেখানে- Employee name, Basic Salary, House Rent, Medical Allowance, Deduction এবং Net pay Amount নামক ছয়টি কলাম থাকবে। নিম্নলিখিত শর্ত সাপেক্ষে সেলারি শিট তৈরি করতে হবে:

- ৫ জন কর্মচারীর Basic Salary হবে, যথাক্রমে - ২০০০০, ৩৫০০০, ৪০০০০, ১৫০০০, ৫৫০০০ টাকা।
- House Rent হবে Basic Salary ৫০০০০ বা বেশি হলে Basic Salary-এর ৮০%, ৫০০০০- এর কম কিন্তু ২০০০০ বা বেশি হলে ৮৫% এবং ২০০০০ টাকার কম হলে ৫০% টাকা।
- Medical Allowance হবে সকলের জন্য ১৫০০ টাকা।
- Deduction হবে Basic Salary-এর ২%।

(গ) MS Access ব্যবহার করে চারটি ফিল্ড সম্পর্কিত একটি ডাটা এন্টি ফরম তৈরি করে দেখাও যেখানে ফিল্ডগুলো হবে যথাক্রমে-Name, Male/ Female, Age Date of Birth.

(ঘ) তোমার পছন্দ অনুযায়ী ৫টি স্লাইডের একটি PPT তৈরি কর। যেখানে ১ম স্লাইডে তোমার পরিচিতি, ২য় স্লাইডে তোমার প্রতিষ্ঠানের পরিচিতি, ৩য় স্লাইডে একটি ইমেজ, ৪র্থ স্লাইডে একটি ইকুয়েশন এবং ৫ম স্লাইডে ধন্যবাদ।

(ঙ) তোমার মেইল থেকে অনাভ্যন্তরীণ পরীক্ষকের মেইলে একটি মেইল প্রেরণ করে দেখাও।

বিশেষ ব্যবহারিক সাজেশনঃ

- ১। কম্পিউটার ডেস্কটপে নিজের নামে একটি ফোল্ডার তৈরি কর ও ফোল্ডারের মধ্যে একটি ফাইল সেভ করে দেখাও।
- ২। MS Word এ একটি নতুন ফাইল/ডকুমেন্ট ওপেন করে নিজের নাম ও ঠিকানা বাংলা ও ইংরেজীতে টাইপ করে ফাইলটি একটি ফোল্ডারে সেভ কর।
- ৩। Word Program ওপেন করে বাংলায় ৫ লাইনে তোমার সম্পর্কে লিখে ফাইলটি একটি ফোল্ডারে সেভ কর।
- ৪। নাম, স্থায়ী ঠিকানা, বর্তমান ঠিকানা, জন্ম তারিখ ও শিক্ষাগত যোগ্যতা একটি টেবিলে ইংরেজিতে প্রস্তুত করে একটি বায়োডাটা তৈরি করে ফাইলটি একটি ফোল্ডার খুলে সেভ কর।
- ৫। MS Word এ একটি নতুন ডকুমেন্ট ওপেন করে এর Page Setup নিম্নলিখিতভাবে সেট করুন। Paper Size: A4, Margin: Top 0.5", Bottom 0.5", Left 0.5", Right 0.5", Header- 0.3", Footer 0.3" সেট করে ফাইলে তোমার নাম, ঠিকানা লিখে একটি ফোল্ডারে তোমার নাম দিয়ে সেভ কর।

- ৬। চার কলাম ও পাঁচ লাইন বিষিট একটি টেবিল তৈরি কর এবং কলাম হেডিং হিসেবে Serial No, Name, Address, Sub Column (Present ও Permanent) ব্যবহার করে নিচে মতো একটি docx File বা ডকুমেন্ট ফাইল সেভ করে দেখাও।

Serial No	Name	Address	
		Present	Permanent
01	Sajjad Hossain	House No: 30 Road No: 2, Kazir Dewry Dist: Chittagong	Vill: Bottoli P.S: Anowara Dist: Chittagong

- ০৭। চার কলাম ও পাঁচ লাইন বিষিট একটি টেবিল তৈরি কর এবং কলাম হেডিং হিসেবে Serial No, Name, Address, Sub Column (Present ও Permanent) ব্যবহার করে নিচে মতো একটি xlsx File বা স্প্রেডশিট ফাইল সেভ করে দেখাও।

Serial No	Name	Address	
		Present	Permanent
01	Sajjad Hossain	House No: 30 Road No: 2, Kazir Dewry Dist: Chittagong	Vill: Bottoli P.S: Anowara Dist: Chittagong

বিগত পরীক্ষার ব্যবহারিক প্রশ্ন সমূহ সাজেশনঃ

১। Job/Experiment: MS-Word-এ বাংলায় ও ইংরেজিতে তোমার নাম, পিতা ও মাতার নাম, ঠিকানা, ই-মেইল ও মোবাইল নং টাইপ করে নিজ নামে ফাইলটি Desktop-এ সংরক্ষণ কর ।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান: ১ x ৫ = ৫)

(ক) MS-Word কী?

(খ) ফাইল Save করার কী-বোর্ড কমান্ড কী?

(গ) দুটি বাংলা font-এর নাম লেখ ।

(ঘ) দুটি বঙ্গ ব্যবহৃত ইংরেজি Font-এর নাম লেখ ।

(ঙ) BUI দিয়ে কী বুঝায়?

২। Job/Experiment 8 MS-Word-এ ইংরেজিতে নিম্নলিখিত নমুনা অনুযায়ী একটি Table তৈরি করে Desktop-এ নিজ নামে Save করে দেখাও ।

SL. No.	Name of trainee	Address	
		Present	Permanent
01	MD. AKASH MIAH	Vill: Polashtali, P.S.: Ratanpur, Dist: Dhaka.	House No.-1, Road No.-2, Dhanmondi, Dist: Dhaka.

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান : ১ x ৫ = ৫)

(ক) Split table বলতে কী বুঝায়?

(খ) Merge cell কী?

(গ) Row ও Column কী?

(ঘ) Insert table- এর কাজ কী?

(ঙ) Table formatting বলতে কী বুঝায়?

৩। Job Experiment 3 MS-PowerPoint-এ ৫টি স্লাইডের একটি প্রেজেন্টেশন তৈরি কর, যেখানে ১ম স্লাইডে তোমার নাম ও ঠিকানা, ২য় স্লাইডে তোমার মোবাইল ও ই-মেইল আইডি, ৩য় স্লাইডে তোমার শিক্ষাগত যোগ্যতা ও অভিজ্ঞতা, ৪র্থ স্লাইডে তোমার ছবি এবং ৫ম স্লাইডে "Thank You" লেখা থাকবে ।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান : ১x৫=৫)

(ক) দুটি প্রেজেন্টেশন সফটওয়্যারের নাম লেখ ।

(খ) Animation কী?

(গ) Slide transaction বলতে কী বুঝায়?

(ঘ) .ppt ও .pptx-এর মাঝে পার্থক্য কী?

(ঙ) MS-PowerPoint-এ তৈরিকৃত ফাইলের Extension কী?

৪। Job Experiment: MS Access-এ ৫ জন শিক্ষার্থীর নাম, রোল নং ও মোবাইল নং এন্ট্রি (Entry) করার জন্য Database table তৈরি করে Data entry করে দেখাও।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মানঃ ১ × ৫ = ৫)

- (ক) Data কী?
- (খ) DBMS কী?
- (গ) Table কী?
- (ঘ) Field কী?
- (ঙ) Record কী?

৫। Job Experiment : MS Access-এ ১০ জন শিক্ষকের নাম, জেলা ও মোবাইল নম্বর Entry করার জন্য একটি Database table তৈরি করে কর্মকর্তা-কর্মচারীদের যাদের জেলা "Dhaka", তাঁদের তালিকা Query-পূর্বক বের করে দেখাও।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান : ১ x ৫ = ৫)

- (ক) Query কী?
- (খ) Query কয় প্রকার?
- (গ) Append query কী?
- (ঘ) OLE কী?
- (ঙ) ন্যাভিগেশন বলতে কী বুঝায়?

৬। Job Experiment: নিচের তথ্যগুলো লিপিবদ্ধ করে ওয়ার্ড প্রসেসর প্রোগ্রামে ইংরেজিতে একটি বায়োডাটা টাইপ কর। (তোমার নাম, পিতা ও মাতার নাম, বর্তমান ও স্থায়ী ঠিকানা, ধর্ম ও বর্ণ, জাতীয়তা ও জন্ম তারিখ, শিক্ষাগত যোগ্যতা ও অভিজ্ঞতা)।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান: ১ x ৫ = ৫)

- (ক) WS.Word-7 এ ডিফল্ট সেটিং অনুসারে কী ধরনের পেইজ সাইজ সেটিং করা থাকে?
- (খ) WS.Word-7 এ ডিফল্ট সেটিং অনুসারে পেইজের মার্জিন কত থাকে?
- (গ) WS.Word-7 এ ডিফল্ট সেটিং অনুসারে লাইন স্পেসিং সাধারণত কত থাকে?
- (ঘ) শিক্ষাগত যোগ্যতা লিপিবদ্ধ করতে ৫টি Column ও ৬টি Row বিশিষ্ট একটি সারণি অঙ্কন কর।
- (ঙ) Page Orientation-এ Portrait হতে Landscape-এ রূপান্তর করলে পেইজের কী পরিবর্তন হবে?

৭। Job/Experiment : সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান : ১ x ৫ = ৫)

- (ক) ইংরেজিতে তোমার নাম, বর্তমান ও স্থায়ী ঠিকানা টাইপ করে দেখাও।
- (খ) ৩ জন কর্মচারীর একটি স্যালারি শিট তৈরি করে দেখাও।
- (গ) ৫ জন কর্মচারীর একটি ডাটা টেবিল হতে একটি নির্দিষ্ট পরিমাণ স্যালারি-এর বেশি স্যালারি প্রাপ্ত রেকর্ডগুলো আলাদা করার কুয়েরি তৈরি করে দেখাও।
- (ঘ) তোমার পরিচিতি উপস্থাপন করার জন্য ৪ স্লাইডের একটি প্রেজেন্টেশন তৈরি করে দেখাও।

৮। Job/Experiment: সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান ১ x ৫ = ৫)

(ক) MS-Word ব্যবহারপূর্বক বাংলায় তোমার শিক্ষাগত যোগ্যতা একটি টেবিলের মাধ্যমে উপস্থাপন করে দেখাও ।

(খ) ৫ জন শিক্ষার্থীর ঢটি বিষয়ের নম্বর হতে শুধুমাত্র সব বিষয়ে পাস শিক্ষার্থীদের মোট নম্বর বের করার একটি Excel টেবিল তৈরি করে দেখাও ।

(গ) MS-Access ব্যবহারপূর্বক ঢটি ফিল্ডবিশিষ্ট একটি ডাটা টেবিলে নির্দিষ্ট শর্তে ডাটা কুয়েরি করে দেখাও ।

(ঘ) তোমার কোর্সের পরিচিতি উপস্থাপন করার জন্য ৪ স্লাইডের একটি প্রেজেন্টেশন তৈরি করে মেইলে প্রেরণ করে দেখাও ।

৯। Job Experiment: MS Excel-এ Employee name, Designation, Department ও Salary শিরোনাম হিসাবে লিপিবদ্ধ করে ১০ জন কর্মচারীর ডাটাবেস তৈরি মাধ্যমে নিচের ফাংশনগুলো পরীক্ষা করে দেখাও: =Dsum, = Dmax = Dmin, = Dcount এবং Daverage

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান: ১ x ৫ = ৫)

(ক) যোগ ও বিয়োগ করার ফাংশনের গঠন লেখ

(খ) যুক্তিমূলক বা লজিক্যাল ফাংশনের গঠন লেখ ।

(গ) গুণ ও ভাগ করার ফাংশনের গঠন লেখ ।

(ঘ) ফোন নম্বর কীভাবে নির্ধারণ করা হয়?

(ঙ) একটি লাইন কীভাবে মুছে দেয়া যায়?

১০। Job Experiment: MS Access-এ একটি Database File তৈরি করে ১০ জন কর্মকর্তার নাম, পদবি, স্যালারি লিপিবদ্ধ করে বিভিন্ন শর্তে কুয়েরি করে দেখাও ।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান: ১ x ৫ = ৫)

(ক) Database File-এ ডিপার্টমেন্ট নামক একটি কলাম ইনসার্ট করার পদ্ধতি লেখ ।

(খ) Database File হতে একটি নির্দিষ্ট পদের কর্মকর্তাদের ডাটা আলাদা করার পদ্ধতি লেখ ।

(গ) অন্যান্য রেকর্ডের মাঝখানে একটি নতুন রেকর্ড ইনসার্ট করার পদ্ধতি লেখ ।

(ঘ) File টি Employee নামে সেভ করলে এটির এক্সটেনশন কী হবে?

১১। Job/Experiment:

(ক) বাংলায় তোমার একটি সংক্ষিপ্ত বায়ো-ডাটা তৈরি করে দেখাও, যেখানে তোমার শিক্ষাগত যোগ্যতা টেবিলের মাধ্যমে ইংরেজিতে তৈরি করতে হবে ।

(খ) ৫জন কর্মচারীর জন্য একটি সেলারি শিট তৈরি করতে হবে। যেখানে- Employee name, Basic Salary, House Rent, Medical Allowance, Deduction এবং Net pay Amount নামক ছয়টি কলাম থাকবে। নিম্নলিখিত শর্ত সাপেক্ষে সেলারি শিট তৈরি করতে হবে:

→ ৫ জন কর্মচারীর Basic Salary হবে, যথাক্রমে - ২০০০০, ৩৫০০০, ৮০০০০, ১৫০০০, ৫৫০০০ টাকা ।

→ House Rent হবে Basic Salary ৫০০০০ বা বেশি হলে Basic Salary-এর ৮০%, ৫০০০০- এর কম কিন্তু ২০০০০ বা বেশি হলে ৪৫% এবং ২০০০০ টাকার কম হলে ৫০% টাকা ।

→ Medical Allowance হবে সকলের জন্য ১৫০০ টাকা ।

→ Deduction হবে Basic Salary-এর ২% ।

- (গ) MS Access ব্যবহার করে চারটি ফিল্ড সম্পর্কিত একটি ডাটা এন্টি ফরম তৈরি করে দেখাও যেখানে ফিল্ডগুলো হবে যথাক্রমে-Name, Male/ Female, Age Date of Birth.
- (ঘ) তোমার পছন্দ অনুযায়ী ৫টি স্লাইডের একটি PPT তৈরি কর। যেখানে ১ম স্লাইডে তোমার পরিচিতি, ২য় স্লাইডে তোমার প্রতিষ্ঠানের পরিচিতি, ৩য় স্লাইডে একটি ইমেজ, ৪র্থ স্লাইডে একটি ইকুয়েশন এবং ৫ম স্লাইডে ধন্যবাদ।
- (ঙ) তোমার মেইল থেকে অনাভ্যন্তরীণ পরীক্ষকের মেইলে একটি মেইল প্রেরণ করে দেখাও।

১২। Job/Experiment:

- (ক) তোমার জীবনের লক্ষ্য ১০টি বাকে খুটি কলামে বাংলায় টাইপ কর, যেখানে Drop Cap ব্যবহার করতে হবে।
- (খ) ৫জন শিক্ষার্থীর তিনটি বিষয়ের নম্বরের ভিত্তিতে একটি টেবিলেশন সিট তৈরি করে মেধানুসারে ত্রৈমাসিক নং সাজিয়ে দেখাও।
- (গ) MS Access-এ ৫জন কর্মচারীর নাম, পদবী ও সেলারি ফিল্ড সম্পর্কিত ডাটা টেবিল তৈরি কর।
→ উক্ত ডাটা টেবিল থেকে ৫০,০০০ টাকার বেশি সেলারি প্রাপ্ত কর্মচারীদের আলাদা করার জন্য একটি কুয়েরি ডিজাইন/তৈরি করে দেখাও।
- (ঘ) ৪টি স্লাইড নিয়ে তোমার প্রতিষ্ঠানের পরিচিতি উপস্থাপনের জন্য একটি PPT ফাইল তৈরি কর।
- (ঙ) ক থেকে ঘ পর্যন্ত সম্পাদিত কাজগুলো তোমার মেইল থেকে অনাভ্যন্তরীণ পরীক্ষকের মেইলে প্রেরণ কর।

১৩। Job/Experiment:-

- (ক) ইংরেজিতে একটি সংক্ষিপ্ত বায়ো-ডাটা তৈরি কর, যেখানে তোমার শিক্ষাগত যোগ্যতা টেবিলের মাধ্যমে বাংলায় লেখতে হবে।
- (খ) MS-Excel ব্যবহার করে ৫জন গ্রাহকের বিদ্যুৎ বিল তৈরির জন্য একটি Worksheet তৈরি করে দেখাও।
- (গ) ৫ জন কর্মচারীর জন্য একটি ডাটাবেস টেবিল তৈরি কর, যেখানে- ID, Name, Designation, District ও Salary ফিল্ড থাকবে। ঐ ডাটা টেবিল থেকে কোনো একটি নির্দিষ্ট Designation ও District - এর কর্মচারীদের আলাদা করার কুয়েরি তৈরি করে দেখাও।
- (ঘ) ৪টি স্লাইড নিয়ে তোমার পরিচিতি একটি PPT ফাইল তৈরি কর যেখানে Animation ও Transition- এর ব্যবহার থাকবে।
- (ঙ) তোমার মেইল একাউন্ট থেকে অ্যাটাচ ফাইল সম্পর্কিত একটি মেইল পরীক্ষকের মেইলে প্রেরণ করে দেখাও।

১৪। Job/Experiment:-

- (ক) ইংরেজিতে একটি সংক্ষিপ্ত বায়ো-ডাটা তৈরি কর, যেখানে তোমার শিক্ষাগত যোগ্যতা টেবিলের মাধ্যমে বাংলায় লেখতে হবে।
- (খ) নিম্নলিখিত শর্তাবলি পূরণ করে একটি দোকানের ক্যাশ মেমো তৈরি করে দেখাও:
→ কোনো একটি দোকানের কান্সনিক নাম, ঠিকানা ব্যবহার করতে হবে।
→ ক্যাশ মেমোতে ৫টি আইটেম থাকবে।

→ দ্রব্যাদির ক্রয়মূল্য-১০০০ বা তার বেশি হলে ২%, ২০০০ বা তার বেশি হলে ৩% এবং ৩০০০ বা তার বেশি হলে ৪% ডিসকাউন্ট পাবে ক্রেতা।

(গ) MS Access ব্যবহার করে একটি ডাটাবেস এন্টি ফরম ডিজাইন করে দেখাও, যেখানে ID, Name, Designation ও Salary ফিল্ড থাকবে।

(ঘ) তোমার প্রতিষ্ঠানকে উপস্থাপন করার জন্য ৫ স্লাইডের একটি পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন তৈরি করে দেখাও।

(ঙ) BC ও BCC ব্যবহার করে তোমার মেইল থেকে অনাভ্যন্তরীণ ও অভ্যন্তরীণ পরীক্ষকের মেইলে একটি মেইল প্রেরণ করে দেখাও।

১৫। Job Experiment:-

(ক) বাংলায় তোমার একটি সংক্ষিপ্ত বায়ো-ডাটা তৈরি করে দেখাও, যেখানে তোমার শিক্ষাগত মোগ্যতা টেবিলের মাধ্যমে ইংরেজিতে তৈরি করতে হবে।

(খ) ৫ জন শিক্ষার্থীর তিনটি বিষয়ের নম্বরের ভিত্তিতে একটি টেবুলেশন সিট তৈরি করে মেধানুসারে ত্রুটি নং সাজিয়ে দেখাও।

(গ) ৫ জন কর্মচারীর জন্য একটি ডাটাবেস টেবিল তৈরি কর, যেখানে- ID, Name, Designation, District ও Salary ফিল্ড থাকবে। এই ডাটা টেবিল থেকে কোনো একটি নির্দিষ্ট Designation ও District -এর কর্মচারীদের আলাদা করার কুয়েরি তৈরি করে দেখাও।

(ঘ) তোমার প্রতিষ্ঠানকে উপস্থাপন করার জন্য ৫ স্লাইডের একটি পাওয়ার পয়েন্ট প্রেজেন্টেশন তৈরি করে দেখাও।

(ঙ) BC ও BCC ব্যবহার করে তোমার মেইল থেকে অনাভ্যন্তরীণ ও অভ্যন্তরীণ পরীক্ষকের মেইলে একটি মেইল প্রেরণ করে দেখাও।

১৬। Job/Experiment:-

(ক) বাংলায় একটি সিম্প্ল জন্ম নিবন্ধন ফরম তৈরি কর।

(খ) ৫ জন কর্মচারীর জন্য একটি সেলারি শিট তৈরি করতে হবে। যেখানে Employee name, Basic Salary, Medical Allowance, House Rent, Deduction এবং Net pay Amount নামক ছয়টি কলাম থাকবে। নিম্নলিখিত শর্ত সাপেক্ষে সেলারি শিট তৈরি করতে হবে:

→ ৫জন কর্মচারীর Basic Salary হবে, যথাক্রমে - ২০০০০, ৩৫০০০, ৪০০০০, ১৫০০০, ৫৫০০০ টাকা।

।

→ House Rent হবে Basic Salary ৫০০০০ বা বেশি হলে Basic Salary -এর ৪০%, ৫০০০০- এর কম কিন্তু ২০০০০ বা বেশি হলে ৪৫% এবং ২০০০০ টাকার কম হলে ৫০% টাকা।

→ Medical Allowance হবে সকলের জন্য ১৫০০ টাকা।

→ Deduction হবে Basic Salary-এর ২%।

(গ) MS Access ব্যবহার করে একটি ডাটাবেস এন্টি ফরম ডিজাইন করে দেখাও, যেখানে ID, Name, Designation ও Salary ফিল্ড থাকবে।

(ঘ) তোমার পছন্দ অনুযায়ী ৫টি স্লাইডের একটি PPT তৈরি কর। যেখানে ১ম স্লাইডে তোমার পরিচিতি, ২য় স্লাইডে তোমার প্রতিষ্ঠানের পরিচিতি, ৩য় স্লাইডে একটি ইমেজ, ৪র্থ স্লাইডে একটি ইকুয়েশন এবং ৫ম স্লাইডে ধন্যবাদ লেখাটি থাকবে। ৫ম স্লাইডে এনিমেশন ব্যবহার করতে হবে।

(৫) ক থেকে ঘ পর্যন্ত সম্পাদিত কাজগুলো তোমার মেইল থেকে অনাভ্যন্তরীণ পরীক্ষকের মেইলে একটি মেইল প্রেরণ কর।

১৭। Job/Experiment: তোমার নাম, স্থায়ী ঠিকানা, বর্তমান ঠিকানা, জন্ম তারিখ ও শিক্ষাগত যোগ্যতা দিয়ে ইংরেজিতে একটি Biodata তৈরি কর।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান: ১×৫=৫)

ক) সাধারণত পেইজের মার্জিন Default হিসাবে কত থাকে?

খ) A4 সাইজ কাগজের দৈর্ঘ্য ও প্রস্থ ইঞ্জিনে প্রকাশ কর।

গ) লাইন স্পেসিং ২.০ তে সেট করার কমান্ড লেখ।

ঘ) দুটি ইংরেজি Font-এর নাম লেখ।

ঙ) Page orientation Portrait Landscape- রূপান্তর করলে পেইজের কী পরিবর্তন হবে?

১৮। Job Experiment: SSC-এর তিনি বিষয় যথা: বাংলা, ইংরেজি ও অঙ্ক নিয়ে ৫ জন ছাত্রের একটি টেবুলেশন/রেজাল্ট শিট তৈরি করে দেখাও।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান: ১×৫=৫)

ক) Sum () ফাংশনের গঠন দেখাও।

খ) if () ফাংশনের গঠন দেখাও।

গ) GPA বের করার পদ্ধতি লেখ।

ঘ) ফোন নম্বর কিভাবে নির্ধারণ করা হয়?

ঙ) কিভাবে একটি লাইন মুছে দেয়া যায়?

১৯। Job Experiment: বেসিক, চিকিৎসা ভাতা ও বাড়িভাড়া- ভাতাসহ একটি Salary sheet তৈরি করে দেখাও।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান: ১×৫=৫)

ক) চিকিৎসা ভাতা নির্ণয়ের ফর্মুলা লেখ।

খ) বাড়িভাড়া নির্ণয়ের ফর্মুলা লেখ।

গ) মোট প্রাপ্তি (Grand total) নির্ণয়ের সূত্র লেখ।

ঘ) ৫ জন কর্মচারীর সর্বমোট প্রাপ্তি টাকার পরিমাণ নির্ণয়ের সূত্র লেখ।

ঙ) বেসিক Salary-এর ওপর বড় থেকে ছোট ক্রমানুসারে সাজাতে হলে কী করতে হবে?

২০। Job Experiment: সাত দিনের তাপমাত্রা উপস্থাপনের জন্য একটি Column chart তৈরি করে দেখাও।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান: ১×৫=৫)

ক) Chart-এ Axis কী?

খ) Chart-এ Label কিভাবে সংযোজন করতে হয়?

গ) Pie chart ও Area chart এর মাঝে পার্থক্য কী?

ঘ) Chart-এ Lagend কিভাবে সংযোজন করতে হয়?

ঙ) Column chart কে Line chart-এ রূপান্তর করতে হলে কী করতে হবে?

২১। Job Experiment: ১০ জন কর্মকর্তার নাম, পদবি ও Salary সম্বলিত একটি Database file তৈরি করে বিভিন্ন শর্তে Query করে দেখাও ।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন (মান: ১×৫=৫)

ক) Database file-এ Department নামক একটি Column insert করার পদ্ধতি লেখ ।

খ) Database file হতে নির্দিষ্ট পদের কর্মকর্তাদের Data আলাদা করার পদ্ধতি লেখ ।

গ) অন্যান্য রেকর্ডের মাঝখানে একটি নতুন রেকর্ড ইনসার্ট করার পদ্ধতি লেখ ।

ঘ) File টি Employee নামে Save করলে এটির Extension কী হবে?

ঙ) একটি নির্দিষ্ট Record delete করার প্রক্রিয়া কী?

২২। Job/Experiment:

ক) তোমার শিক্ষাগত যোগ্যতা উপস্থাপনের জন্য একটি টেবিল তৈরি করে তথ্যাদি লিপিবদ্ধ কর ।

খ) ৫জন শিক্ষার্থীর তিনি বিষয়ের নম্বর যোগ করে Excel শিট তৈরি কর ।

গ) তিনি ফিল্ড (নাম, পদবি ও বেতন) বিশিষ্ট একটি MS Access একটি টেবিল তৈরি করে ডাটা কুয়েরি করে দেখাও ।

ঘ) ৪টি স্লাইডে তোমার নিজেকে উপস্থাপনের একটি প্রেজেন্টেশন তৈরি কর ।

২৩। Job/Experiment:

ক) একটি সংক্ষিপ্ত বায়োডাটা তৈরি কর: যেখানে তোমার নাম, পিতার নাম, স্থায়ী ঠিকানা, ধর্ম ও জন্ম তারিখ থাকবে ।

খ) ৫ জন শিক্ষার্থীর তিনি বিষয়ের নম্বর হতে শুধুমাত্র সব বিষয়ে পাশ শিক্ষার্থীদের মোট নম্বর নির্ণয়ের একটি Excel শিট তৈরি কর ।

গ) তিনি ফিল্ড বিশিষ্ট একটি সেলারি টেবিল হতে যাদের সেলারি ২৫,০০০/- টাকার বেশি, তাদের আলাদা করে একটি কুয়েরি টেবিল তৈরি কর ।

ঘ) তোমার প্রতিষ্ঠানের পরিচিতি উপস্থাপন করার জন্য ৪টি স্লাইডে উপস্থাপন কর ।

২৪। Job/Experiment:

ক) বাংলায় তোমার নাম, পিতার নাম, বর্তমান ঠিকানা ও স্থায়ী ঠিকানা টাইপ করে দেখাও ।

খ) ৭ দিনের সর্বোচ্চ তাপমাত্রা উপস্থাপনের জন্য একটি Column Chart তৈরি করে দেখাও ।

গ) ৫ জন কর্মচারীর সেলারি টেবিল তৈরি করে SQL কমান্ড ব্যবহারপূর্বক একটি কুয়েরি টেবিল তৈরি কর ।

ঘ) তোমার কোর্সের পরিচিতি ৫টি স্লাইড শো করে উপস্থাপন কর ।

২৫। Job/Experiment:

ক) একটি শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের প্যাড তৈরি করে দেখাও ।

খ) ৫ জন শিক্ষার্থীর ৪টি বিষয়ের মার্ক হতে মোট মার্ক নির্ণয় করে মানের উচ্চাক্রমানুসারে সাজাও ।

গ) একটি ডাটাবেজ ফাইল তৈরি করে ঐ ফাইল হতে একটি কুয়েরি ফাইল তৈরি করে দেখাও ।

ঘ) তোমার প্রিয় শিক্ষকের বায়োগ্রাফি ৪টি স্লাইডে প্রেজেন্টেশন করে দেখাও ।

২৬। Job/Experiment:

- ক) তোমার পরিচিতি সম্পর্কে ৫ লাইন বাংলায় লিখে উপস্থাপন কর।
- খ) ৫জন শিক্ষার্থীর ১টি বিষয়ের নম্বর হতে GPA নির্ণয়ের Excel শিট তৈরি কর।
- গ) ১০ জন কর্মচারীর ঢটি ফিল্ড হতে সেলারি ফিল্ডে যাদের সেলারি ২০,০০০/- হতে ৫০,০০০/- এর মধ্যে তাদের নিয়ে একটি নতুন টেবিল তৈরি করার একটি Acess ডাটাবেজ তৈরি কর।
- ঘ) তোমার প্রতিষ্ঠানের পরিচিতি ৪টি জ্ঞাইডের মাধ্যমে উপস্থাপন কর, যেখানে প্রতিটি জ্ঞাইডে অ্যানিমেশনের ব্যবস্থা থাকবে।

২৭। Job/Experiment:

- ক) MS Word ব্যবহারপূর্বক বাংলায় তোমার শিক্ষাগত যোগ্যতা একটি টেবিলের মাধ্যমে উপস্থাপন করে দেখাও।
- খ) ৩জন গ্রাহকের একটি সাধারণ বিদ্যুৎ বিল তৈরি করে দেখাও।
- গ) MS Access ব্যবহারপূর্বক Name, Roll, Total Marks ফিল্ড নিয়ে ডাটা টেবিলে তৈরি করে এই ডাটা টেবিল হতে পাশ শিক্ষার্থীদের আলাদা করার একটি কুয়েরি তৈরি কর।
- ঘ) তোমার ই-মেইল একাউন্ট হতে একটি এটাচ ফাইলসহ মেইল ট্র্যান্সফারের প্রক্রিয়া দেখাও।

সেলফ চেক শীটঃ

ক্রমিক	বিষয়	হ্যা	না
০১	কম্পিউটার এর গুরুত্বপূর্ণ আলোচনার অধ্যায়	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
০২	মাইক্রোসফট অফিস (ওয়ার্ড প্রসেসিং)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
০৩	Job No 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
০৪	Job No 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
০৫	Job No 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
০৬	Job No 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
০৭	Job No 5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
০৮	বিজয় বাংলা টাইপিং	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
০৯	অভি কি	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
১০	বোর্ড বাংলা টাইপিং	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
১১	Job No 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
১২	Job No 7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
১৩	Job No 8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
১৪	মাইক্রোসফট এক্সেল	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
১৫	Job No 9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
১৬	Job No 10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
১৭	Job No 11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
১৮	Job No 12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
১৯	Job No 13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
২০	Job No 14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
২১	Job No 15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
২২	মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
২৩	Job No 16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
২৪	Job No 17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
২৫	নমুনা প্রশ্ন	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
২৬	বিশেষ ব্যবহারিক সাজেশন	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
২৭	বিগত পরীক্ষার ব্যবহারিক প্রশ্ন সমূহ সাজেশন	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>