

# Microsoft Excel

## অটোমেটিক স্ক্রলের মাধ্যমে ই-বুক পড়া / রিডের জন্যঃ

আপনার ই-বুক বা pdf রিডারের Menu Bar এর **View** অপশনটি তে ক্লিক করে Auto / Automatically Scroll অপশনটি সিলেক্ট করুন (অথবা সরাসরি যেতে  $\Rightarrow$  **Ctrl + Shift + H**)। এবার  $\uparrow$  up Arrow বা  $\downarrow$  down Arrow তে ক্লিক করে আপনার পড়ার সুবিধা অনুসারে স্ক্রল স্পীড ঠিক করে নিন।

## Microsoft Excel কি ?

Microsoft Excel হচ্ছে একটি Spreadsheet প্রোগ্রাম। ইহা Microsoft Office এর একটি অংশ। এটি একটি Worksheet Analysis প্রোগ্রামও। মূলতঃ এক্সেলের সাহায্যে ডাটা এন্ট্রি এবং অ্যানালাইসিস উভয় সুবিধা পাওয়া যায়। আমাদের পরীক্ষার Marksheets এর সাথে আমরা সবাই পরিচিত। Spreadsheet হচ্ছে মার্কশীটের মত এক ধরণের ছক। Microsoft Word খুললে যেমন কার্সরসহ একটি সাদা পাতা পাওয়া যায় এবং কী-বোর্ড থেকে লিখতে শুরু করলে সাদা পাতায় লেখা শুরু হয়। তেমনি Excel খুললে সাদা পাতার পরিবর্তে টেবিলের মত একটি ছক পাওয়া যায় এবং প্রতিটি ঘরে কয়েকটি অক্ষর লেখা যায়। এছাড়া এটি মার্কশীটের মত কলাম (Column) এবং সারিতে (Row) বিভক্ত থাকে। A, B, C, D এভাবে কলামের নামকরণ করা থাকে এবং 1, 2, 3, 4 এভাবে সারির নামকরণ করা থাকে।

এই সমস্ত ঘরে অবস্থিত গাণিতিক সংখ্যাকে উপর, নিচ, ডান বা বাম, যে কোন দিক থেকে যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ ইত্যাদি করা যায়। সাধারণত যোগ, বিয়োগ, গুণ, ভাগ ইত্যাদিসহ জটিল গাণিতিক সমস্যার সমাধান, ডাটার উপর ভিত্তি করে বিভিন্ন ধরণের গ্রাফ তৈরী, ডাটাকে সাজানোসহ বিভিন্ন ধরণের ডাটা ম্যানেজমেন্ট, পরিসংখ্যানের বিভিন্ন কাজ Excel দিয়ে করা হয়। অ্যাকাউন্টসের বিভিন্ন কাজ, যেমন- লেজার, লাভ ক্ষতি হিসাব, Balance Sheet ইত্যাদি কাজও Excel দিয়ে করা হয়ে থাকে। এজন্য Microsoft Excel কে Accounting Package ProgramI বলা হয়।

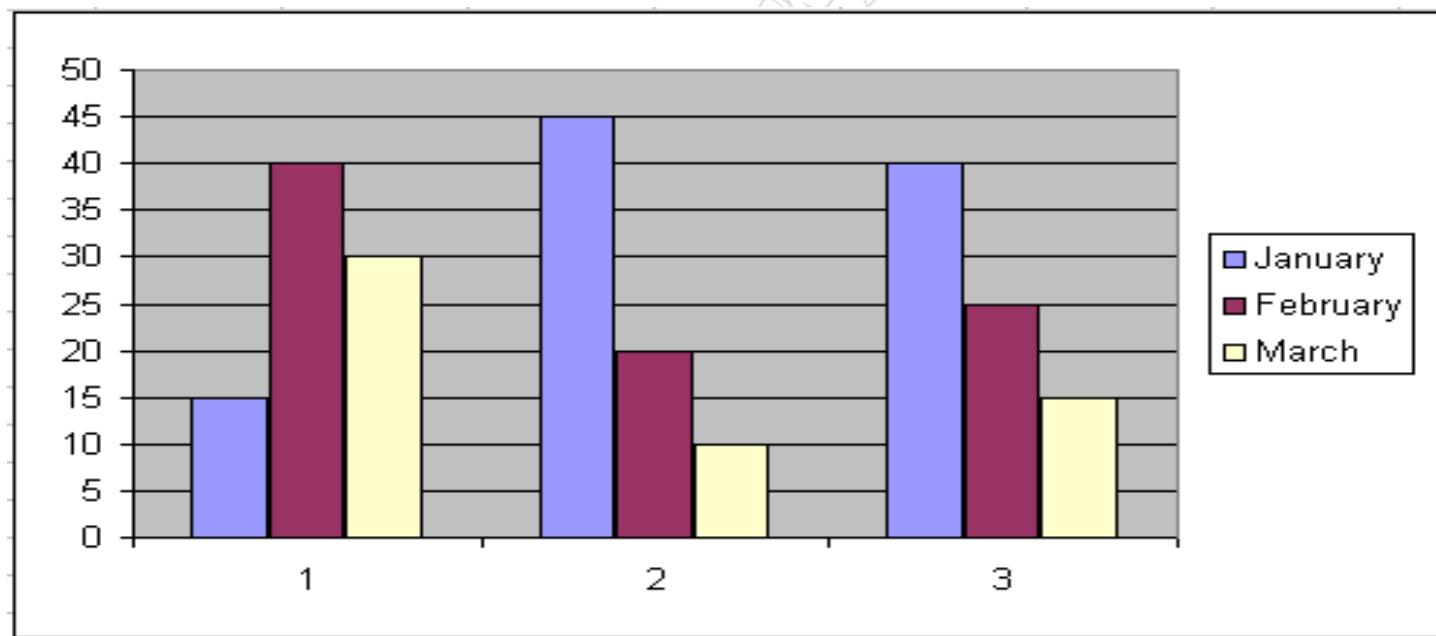
নিচের উদাহরণ লক্ষ্য করুন। Excel ব্যবহার করে একটি ডাটাবেজ এবং সংশ্লিষ্ট চার্ট দেওয়া আছে।

**Microsoft Excel - Book1**

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F
1	Months	PC	Disk	CD		
2	January	15	45	40		
3	February	40	20	25		
4	March	30	10	15		
5	Total	85	75	80		
6						

Below the table, a bar chart displays the data grouped by month (January, February, March) across three categories (1, 2, 3). The Y-axis ranges from 0 to 50.



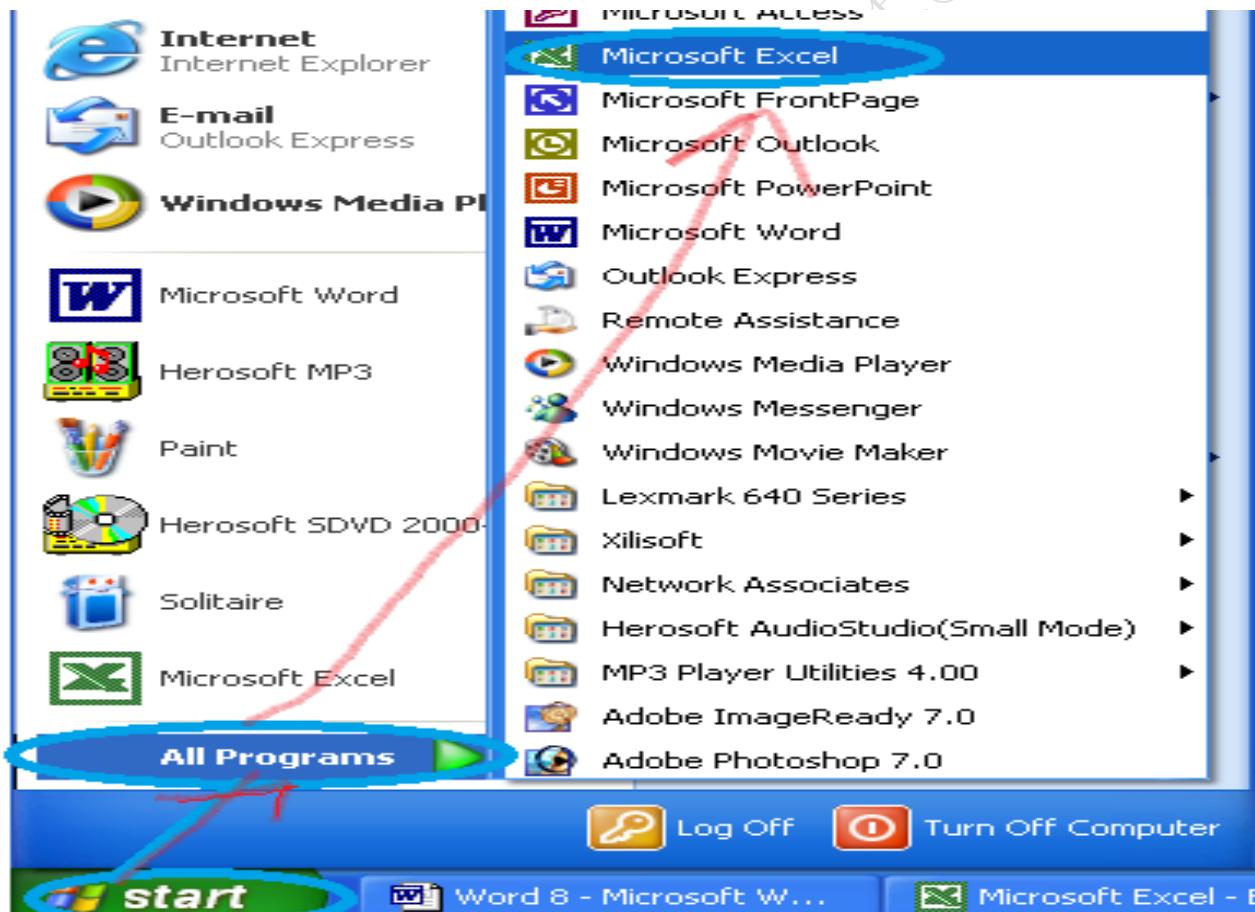
সহজভাবে বোঝানোর জন্য একটি প্রতিষ্ঠানের PC, Disk এবং CD বিক্রির ডাটাবেজ তৈরী করা হয়েছে। প্রথমে January, February এবং March এবং মাসের পরিমাণ আলাদাভাবে নির্ণয় করে। পরে Total নির্ণয় করা হয়েছে। এখানে Total RowWU ফর্মুলার ( $=B2+B3+B4$ ) মাধ্যমে একটি সেল এ নির্ণয় করে পরে Copy করা হয়েছে। এ বিষয়ে নির্ধারিত অংশে বিস্তারিত আলোচনা করা হয়েছে। এক্ষেত্রে একটি ছেট ডাটাবেজ নিয়ে কাজ করা হয়েছে। কিন্তু কয়েক হাজার বা লক্ষ ডাটার সমন্বয়ে গঠিত ডাটাবেজের ক্ষেত্রে কল্পনা করুন এক মিনিটের মধ্যেই কয়েক লক্ষ ডাটার যোগফল একমাত্র Excel দিয়েই নির্ণয় করা সম্ভব। এছাড়াও এই ডাটাবেজের উপর ভিত্তি করে একটি চার্ট বা গ্রাফও সংযুক্ত করা হয়েছে Excel এর মাধ্যমে।

# Excel শুরু করা :

সাধারণত ডেস্কটপের Start মেনু থেকে প্রোগ্রাম চালু করা হয়। এছাড়াও অনেক সময় বিভিন্ন সময় বিভিন্ন প্রোগ্রামের জন্য ডেস্কটপে শর্টকার্ট তৈরী করে রাখা হয়। এখান থেকেও প্রোগ্রাম শুরু করা যায়। এছাড়া অফিস শর্টকার্ট বার বলে একটি বার এ অবস্থিত Excel আইকনে ক্লিক করেও Excel শুরু করা যায়। আমরা এই বইতে নির্দিষ্ট একটি পদ্ধতি ব্যবহার করবো। সাথে সাথে বিকল্প পদ্ধতিগুলোও পাশাপাশি দেওয়া থাকবে। নতুন শিক্ষার্থীদের জন্য একাধিক পদ্ধতির বদলে নির্দিষ্ট একটি পদ্ধতি ব্যবহারের অনুরোধ করবো। প্রোগ্রামটি Microsoft Office পর্যাপ্ত ধারণা হওয়ার পর অন্যান্য পদ্ধতি ব্যবহারের অনুরোধ রইল।

Excel শুরু করার জন্য নিচের ক্রমগুলো Step by step প্রয়োগ করুন-

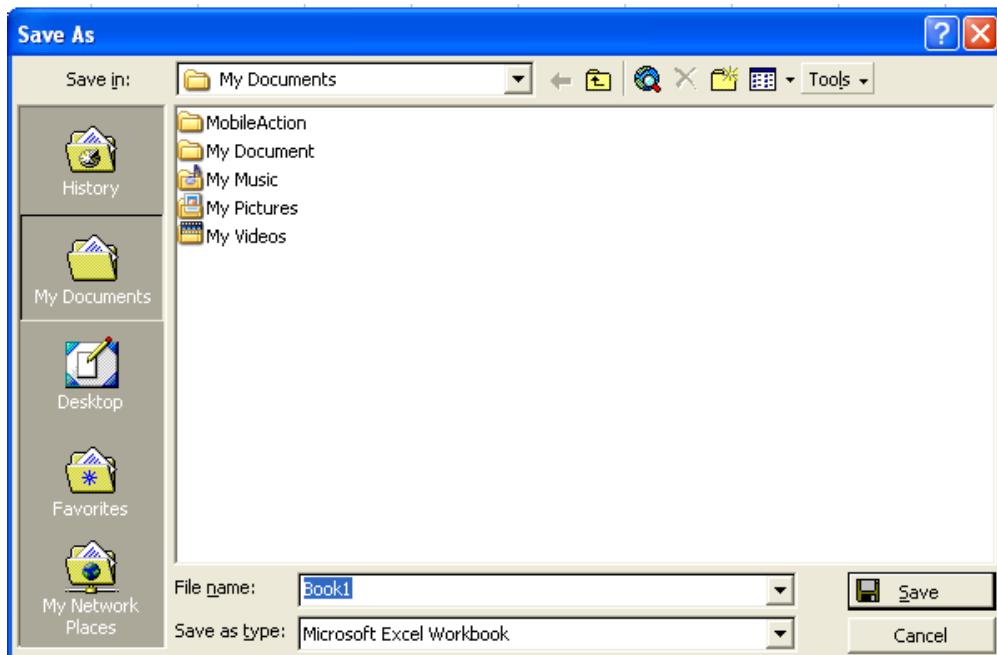
- 1) মাউস পয়েন্টার দ্বারা Start বাটনের উপর ক্লিক করুন;
- 2) মেনু থেকে Programs বা All Programs এর উপর ক্লিক করুন;
- 3) Excel ডিসপ্লে চলে আসবে।



# Excel এ ফাইল সংরক্ষন করা :

এম.এস. এক্সেলে চুক্তি কিছু লেখা টাইপ করে ফাইলটি সংরক্ষণ করতে হলে আপনাকে নিম্নের পদক্ষেপ নিতে হবে-

- 1) File মেনুতে ক্লিক করুন
- 2) Save এ ক্লিক করুন;
- 3) পর্দায় সেভ এজ ডায়ালগ বক্স আসবে-
- 4) যে নামে সংরক্ষণ করতে চান সে নাম টাইপ করুন; (.hgb-DISIT)
- 5) Save বাটনে ক্লিক করুন।



# Excel এ ডাটা টাইপ করা :

- 1) কার্সর বর্তমানে A1 সেলে অবস্থান করছে।
- 2) কী-বোর্ড থেকে Months টাইপ করে Enter প্রেস করুন;
- 3) A1 সেলে Months লেখা হবে এবং পয়েন্টার (চারকোণা বর্ডারসহ একটি এরিয়া, এটিই পয়েন্টার বা Excel এর কার্সর) নিচের Row তে অর্থাৎ A2 সেল-এ অবস্থান করবে;
- 4) এভাবে বাকীগুলো টাইপ করা যাবে।

		A2		=			
	A	B	C	D	E	F	G
1	Months						
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

## Cell, Column & Row :

ফর্মুলা বারের নিচে অবস্থিত A, B, C, D ইত্যাদি লেখা jঘ^vজwঘ^ লাইনগুলো (Vertical) কে Column বলে এবং 1, 2, 3, 4 ইত্যাদি লেখা আড়াআড়ি লাইনগুলিকে Row বলে এবং প্রতিটি ঘরকেই একটি Cell বলে।

## Title Bar :

Excel Screen-Gi সবচেয়ে উপরে বাম দিকে Microsoft Excel-Book1 লেখা নীল রঙের বারটির নাম টাইটেল বার। Microsoft Office এর সবগুলো প্রোগ্রামে এই বার থাকে। এখানে সফ্টওয়্যারটির নাম এবং কোন ফাইল খোলা থাকলে তার নাম লেখা থাকে।

## Menu Bar :

টাইটেল বারের ঠিক নিচে এক্সেলের কমান্ডসমূহ, মেনু আকারে File, Edit, View ইত্যাদি লেখা বারটির নাম মেনু বার। File, Edit ইত্যাদি নামকে মেনু কমান্ড বলে। মেনু বারের প্রতিটি আইটেমে (যেমন- File, Edit, View, Format ইত্যাদি) ক্লিক করলে একটি করে ড্রপ ডাউন মেনু আসে। এখানে সাব মেনু থাকে। এই সাবমেনু থেকে কমান্ড দিতে হয়।

### Standard Bar :

মেনুবারের ঠিক নিচে আইকন বা টুল (ছোট ছোট ছবি) সহ বারটির নাম স্টার্ডার্ড বার। আমরা মেনু বারের সাহায্যে যে কম্পিউটার ব্যবহার করে থাকি তার সবগুলি স্টার্ডার্ডবারে টুল-এ ক্লিক করে প্রয়োগ করা সম্ভব।

### Formatting Bar :

স্টার্ডার্ড বারের নিচে Arial, 10, B, I, U লেখা বারটির নামই ফর্মেটিং বার। এই বারের টুলগুলির সাহায্যে বিভিন্ন ধরণের ফন্ট, ফন্টের সাইজ, Bold, Italic, Underline ইত্যাদি সহজে করা যায়।

### Formula Bar :

ফর্মেটিং বারের নিচে ২টি অংশে বিভক্ত বারটিকে বলে ফর্মুলা বার। ফর্মুলা বারের প্রথম অংশে কার্সর যে সেলে অবস্থান করছে সেটি লেখা থাকে অর্থাৎ B5, F14 ইত্যাদি এভাবে লেখা থাকে।

এই অংশে Cell Address লেখা থাকার কারণে এটিকে Name Box বলে। এই অংশে কোন Cell Address লিখে (যেমন- M5, B9 ইত্যাদি) Enter দিলে সেই সেলে কার্সর চলে যাবে। Name Box এর পাশে fx লেখার পাশে ফাঁকা স্থানে পয়েন্টার অবস্থিত সেলে কোন ফর্মুলা বা ডাটা লেখা থাকলে সেটি দেখা যাবে।

### Scroll Bar :

ডাটাবেজটি অনেক বড় হলে এবং স্ক্রীনে না আটলে উপর/নিচ বা ডান/বামের ডাটা দেখা যায় না। Excel স্ক্রীনের ডান দিকের বারটির নাম Vertical Scroll বার, এটির সাহায্যে উপর/নিচের ডাটাকে স্ক্রল করে দেখা যায়। অপর দিকে নিচের বারটির নাম Horizontal Scroll বার, এটির সাহায্যে ডান/বামের ডাটা স্ক্রল করে দেখা যায়।

### Status Bar :

Horizontal Scroll বারের নিচে অর্থাৎ Excel স্ক্রীনের সবচেয়ে নিচে Ready লেখা সহবারটির নাম Status বার। স্টেটাস বারে Ready লেখা থাকলে বুঝতে হবে কার্সরের বর্তমান অবস্থা লেখার উপযোগী অবস্থায় আছে।

### Block>Select করা :

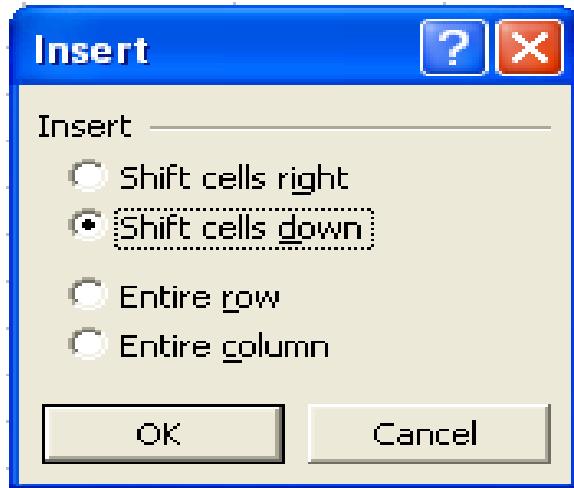
Excel-G বিভিন্ন সময় বিভিন্ন কলাম/রো বা Cell এর ডাটা বা ফরম্যাট বা ফর্মুলা ইত্যাদি কপি, মুখ করা বা সাইজ, কালার ইত্যাদি পরিবর্তন করে বিভিন্ন ধরণের এডিট করার প্রয়োজন হতে পারে এজন্য প্রথমেই বিষয়বস্তুকে Block বা সিলেক্ট করতে হবে। মাউস অথবা কী-বোর্ড দুই পদ্ধতিতেই আগের মত Block>Select করা যায়।

### ফাঁকা Cell কে Insert করা :

- 1) C5 সেল সিলেক্ট করুন;
- 2) মেনু থেকে Insert এ ক্লিক করুন ড্রপ-ডাউন মেনু আসলে Cells এ ক্লিক করুন;

Insert ডায়ালগ বক্স আসবে। Shift Cells Right এবং Shift Cells Down অপশন দেখা যাবে।

- 3) Shift Cells Down -এ ক্লিক করুন;
- 4) শেষে OK করুন।



C5 সেলটি ফাঁকা হবে এবং ডাটাগুলি এক সেল করে নিচে নেমে যাবে।

	A	B	C	D	E	F
1	Sl. No.	Name	Address	Title	Salary	
2	1	Bappi	Khulna	Director	20000	
3	2	Asma	Kushtia	Officer	12000	
4	3	Rajib	Comilla	Faculty	10000	
5	4	Swapna		Officer	12000	
6	5	Mousumi	Sylhet	Faculty	10000	
7	6	Nayan	Dhaka	Faculty	10000	

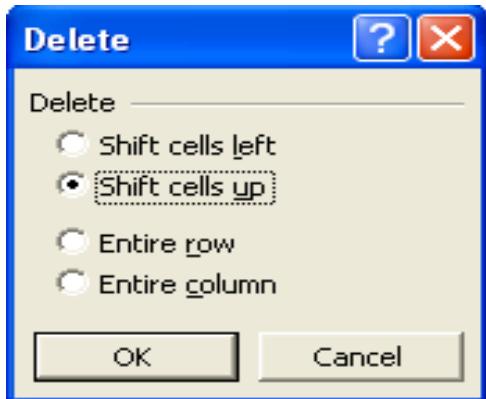
Shift Cell Right বাটন সিলেক্ট করলে ডাটাগুলো এক সেল করে ডানে সরে যেত। একাধিক Cell সিলেক্ট থাকলে সেই সংখ্যক সেলের জন্য একই কাজ হতো।

## ফাঁকা Cell কে Delete করা :

- 5) C5 সেল সিলেক্ট করুন;
- 6) মেনু থেকে Edit এ ক্লিক করুন ড্রপ-ডাউন মেনু আসলে Delete এ ক্লিক করুন;

Delete ডায়ালগ বক্স আসবে। Shift Cells Left এবং Shift Cells Up অপশন দেখা যাবে।

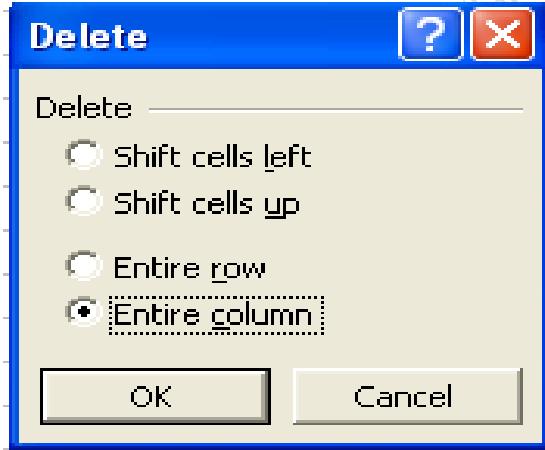
- 7) Shift Cells Up -এ ক্লিক করুন;
- 8) শেষে OK করুন।



C5 সেলে নিচের প্রত্যেক সেলের ডাটা এক সেল করে উপরে উঠে আসবে। একাধিক Cell সিলেক্ট থাকলে সেই সংখ্যক সেলের জন্য একই কাজ হতো।

## ফাঁকা Column কে Delete করা :

- 1) C কলামের যে কোন Cell এ কার্সর (পয়েন্টার) রাখুন বা সম্পূর্ণ C কলাম সিলেক্ট করুন;
- 2) মেনু থেকে Edit ক্লিক করে; Delete এ ক্লিক করুন।



Delete ডায়ালগ বক্স আসবে-

- 3) Entire column এবং Entire row অপশন থাকবে।
- 4) Entire column বাটন সিলেক্ট করুন;
- 5) শেষে OK করুন।

ফাঁকা কলামটি মুছে যাবে এবং সমস্ত ডাটা এক কলাম বামে সরে আসবে।

### ফাঁকা Row কে Insert করা :

- 1) C5 সেলে কার্সর (পয়েন্টার) রাখুন বা সম্পূর্ণ ৫ b<sup>য়া</sup>i সারি (Row) সিলেক্ট করুন;
- 2) মেনু বার থেকে Insert>Row কমান্ড দিন। নতুন একটি ফাঁকা সারি আসবে এবং ডাটাগুলি একসারি নিচে নেমে যাবে।

	A	B	C	D	E
1	Sl. No.	Name	Address	Title	Salary
2	1	Bappi	Khulna	Director	20000
3	2	Asma	Kushtia	Officer	12000
4	3	Rajib	Comilla	Faculty	10000
5					
6	4	Swapna	Sylhet	Officer	12000
7	5	Mousumi	Dhaka	Faculty	10000
8	6	Nayan		Faculty	10000
9					

একাধিক সারি বা সারির সেল সিলেক্ট থাকলে একাধিক নতুন সারি পাওয়া যেত এবং সেই অনুসারে ডাটা সরে যেত।

### ফাঁকা Row কে Delete করা :

- 1) 5 নং সারির যে কোন সেল এ কার্সর রাখুন বা সম্পূর্ণ ৫ নং সারি সিলেক্ট করুন;
- 2) মেনু থেকে Edit>Delete কমান্ড দিন। Delete ডায়ালগ বক্স আসবে। Entire column এবং Entire row অপশন থাকবে।
- 3) Entire row বাটন সিলেক করে OK করুন।

ফাঁকা সারিটি মুছে যাবে এবং ডাটা উপরে উঠে আসবে। উল্লেখ্য সমস্ত কলাম বা সারি সিলেক্ট করে কী-বোর্ড থেকে Delete কী প্রেস করলে ডাটা মুছে যাবে; কিন্তু ডাটা স্থানান্তরিত হবে না।

### নতুন Worksheet আনা :

যদিও Excel -এর প্রতি Workbook -এ সাধারণত Sheet1, Sheet2 ও Sheet3 থাকে। এ অবস্থায় নতুন Worksheet দরকার হলে আনা যাবে।

- 1) ফাইলের নিচের দিক থেকে Sheet3 তে ক্লিক করে সিলেক্ট করুন;
- 2) মেনু থেকে Insert>Sheet (Worksheet) কমান্ড দিন। লক্ষ্য করুন Sheet4 নামে নতুন একটি Sheet পাওয়া যাবে।

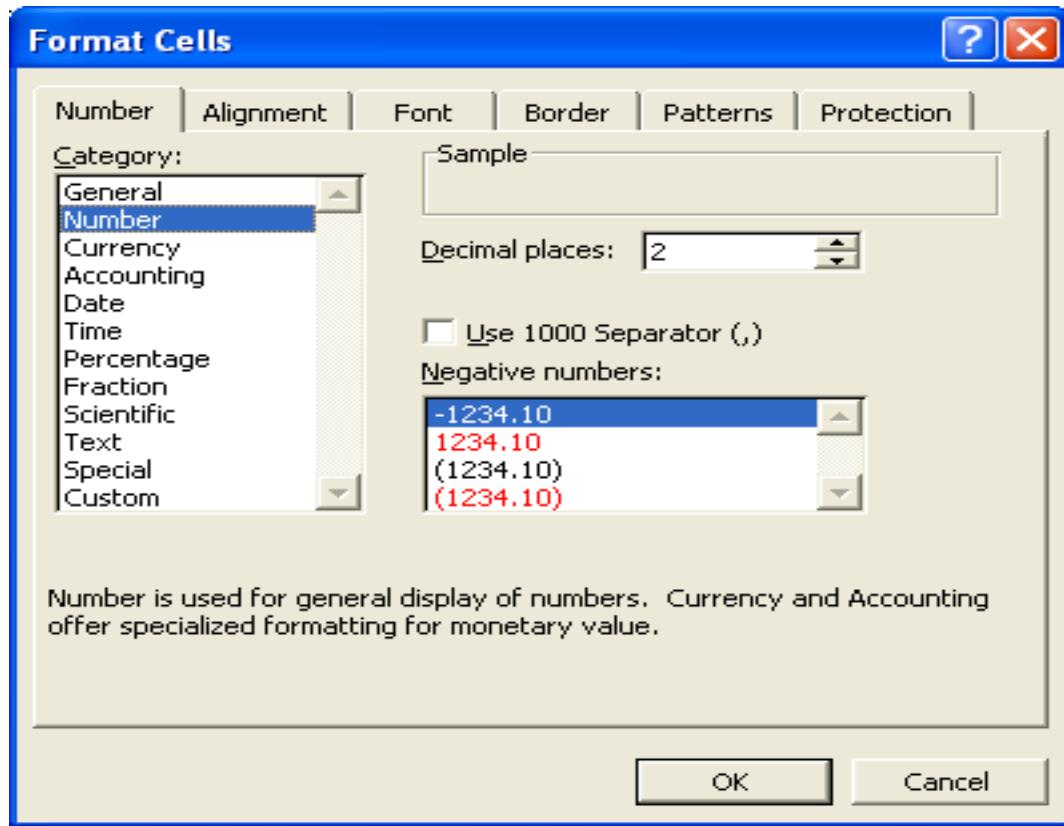
## Worksheet মুছে ফেলা :

- 1) Sheet4 সিলেক্ট করে মেনু থেকে Edit>Delete Sheet কমান্ড দিন; সতর্কতামূলক ডায়ালগ বক্স আসবে।
- 2) Delete বা OK বাটনে ক্লিক করুন।

## Number Format :

মূলত গাণিতিক সংখ্যার ক্ষেত্রে ব্যবহার করা হয়। যেমন- কোন সংখ্যাকে % চিহ্ন, দশমিক চিহ্ন, মুদ্রা বা Currency ইত্যাদির জন্য Number ট্যাব ব্যবহার করা হয়।

- 1) আপনার তৈরী করা ডাটাবেজটি থেকে E1 থেকে E7 পর্যন্ত সিলেক্ট করুন;
- 2) মেনু থেকে Format এ ক্লিক করুন;

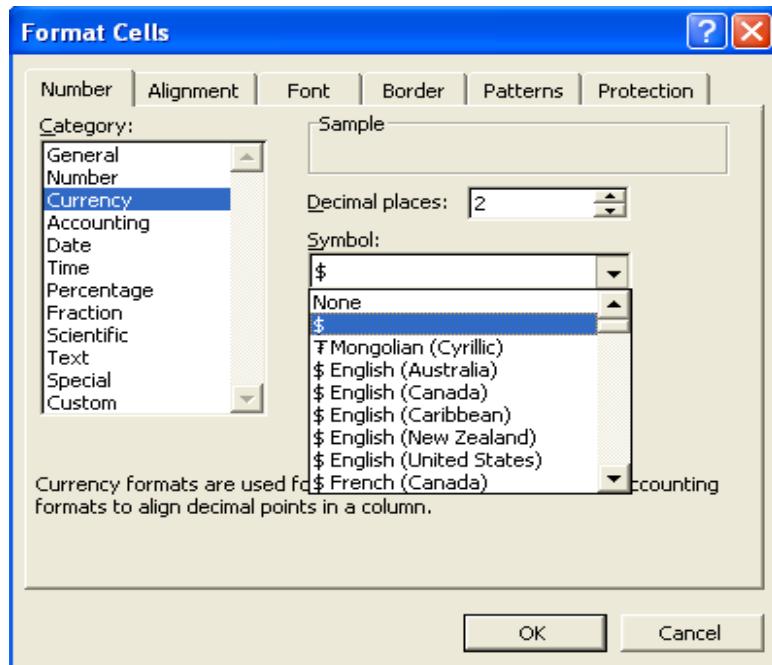


- 3) Cells..... এ ক্লিক করুন; Format Cells..... ডায়ালগ বক্স আসবে-
- 4) Number ট্যাব সিলেক্ট করুন; (যদি সিলেক্ট করা না থাকে)
- 5) Category বক্স থেকে Number সিলেক্ট করুন। Decimal Places অপশনে 2 সিলেক্ট থাকবে অর্থাৎ দশমিকের পর দুইঘর আসবে। দশমিকের পর দুই সংখ্যার বেশী চাইলে সেই পরিমান সংখ্যা টাইপ করুন; অথবা আপ/ডাউন এ্যারো-এ ক্লিক করে সিলেক্ট করুন;
- 6) শেষে OK কমান্ড করুন। আপনার লেখা E1 থেকে E7 পর্যন্ত ডাটাগুলি দশমিক এবং হাজারের পর কমাসহ প্রদর্শিত হবে।

### Currency সংযোগ :

Worksheet -এ অবস্থিত বিভিন্ন অর্থের পরিমাণের আগে Tk., Rs, \$ ইত্যাদি সাইন দেওয়ার দরকার হলে  
নিচের Step গুলো অনুসরণ করুন-

- 1) ডাটাবেজের E1 থেকে E7 পর্যন্ত ব্লক করুন;
- 2) আগের মত মেনুবার থেকে Format হয়ে Cells -এ ক্লিক করুন; ডায়ালগ বক্স আসবে-
- 3) Number ট্যাব সিলেক্ট করুন (যদি সিলেক্ট করে না থাকে);

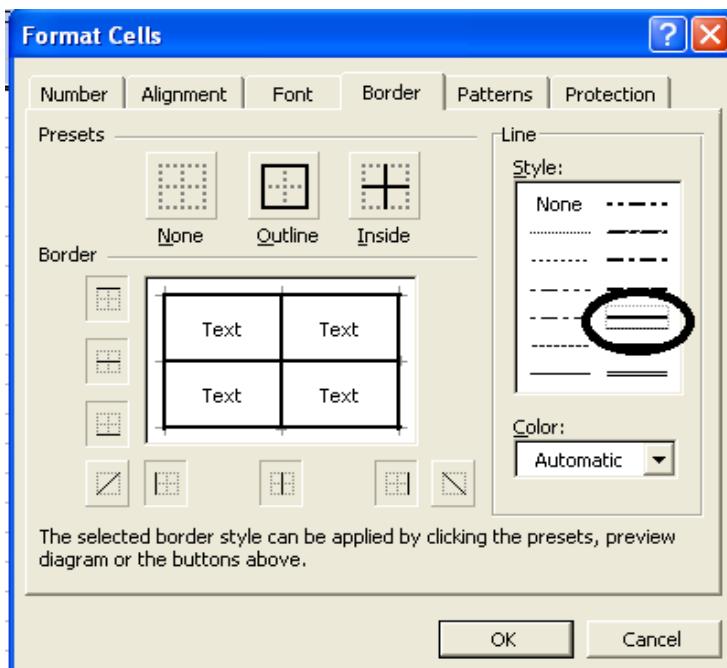


- 4) Category বক্স থেকে Currency সিলেক্ট করুন। ডায়ালগ বক্স চলে আসবে-
- 5) Symbol অপশনে ডিফল মুদ্রা \$ সিলেক্ট থাকবে। ড্রপ-ডাউন ক্লিক করে, লিস্ট থেকে ইচ্ছামতো মুদ্রা সেটিং করুন;
- 6) দশমিকের পর সংখ্যা চাইলে Decimal Places অপশনে তা নির্ধারণ করুন;
- 7) শেষে OK করুন। আপনার সিলেক্ট করা অংশের ডাটার সাথে মুদ্রা চিহ্ন থাকবে।

## Border সংযোজন করা :

Sheet -এর গ্রীড (ঘর) গুলো প্রিন্ট করলে আসে না। এজন্য বিভিন্ন ধরণের বর্ডার সংযোজন করতে হয়।  
নিম্নোক্ত পদ্ধতি অনুসরণ করুন-

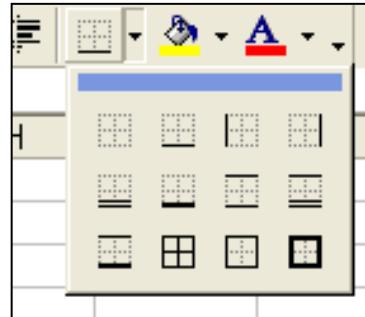
- 1) A1 সেল থেকে E7 সেল পর্যন্ত সিলেক্ট করুন। (অথবা ইচ্ছামত টেক্স ব্লক করে নিন)
- 2) Format এ ক্লিক করুন;
- 3) Cells.... এ ক্লিক করুন; ডায়ালগ বক্স আসবে-



- 4) Border ট্যাব ক্লিক করুন;
- 5) Line স্টাইল ক্লিক করে Presets স্টাইলে  
Outline, Inside ক্লিক করে নিন;
- 6) OK ক্লিক করুন। সিলেক্ট করা অংশে বর্ডার সংযুক্ত হবে।

এছাড়া ইচ্ছামতো সেল বা Range (কয়েকটি সেলকে একত্রে Range বলে) সিলেক্ট করে টুলবার থেকেও বর্ডার দেওয়া যায় বা বর্ডার দেওয়া অংশের বর্ডার তুলে ফেলা যায়। ইচ্ছামতো সেল সিলেক্ট করে নিচের নির্দেশমত অনুশীলন করে দেখুন।

টুলবার থেকে Border টুলের ড্রপ-ডাউনে অর্থাৎ নিম্নমুখী তীরে ক্লিক করে সিলেক্ট করুন। বর্ডারের অন্যান্য অপশন আসবে।



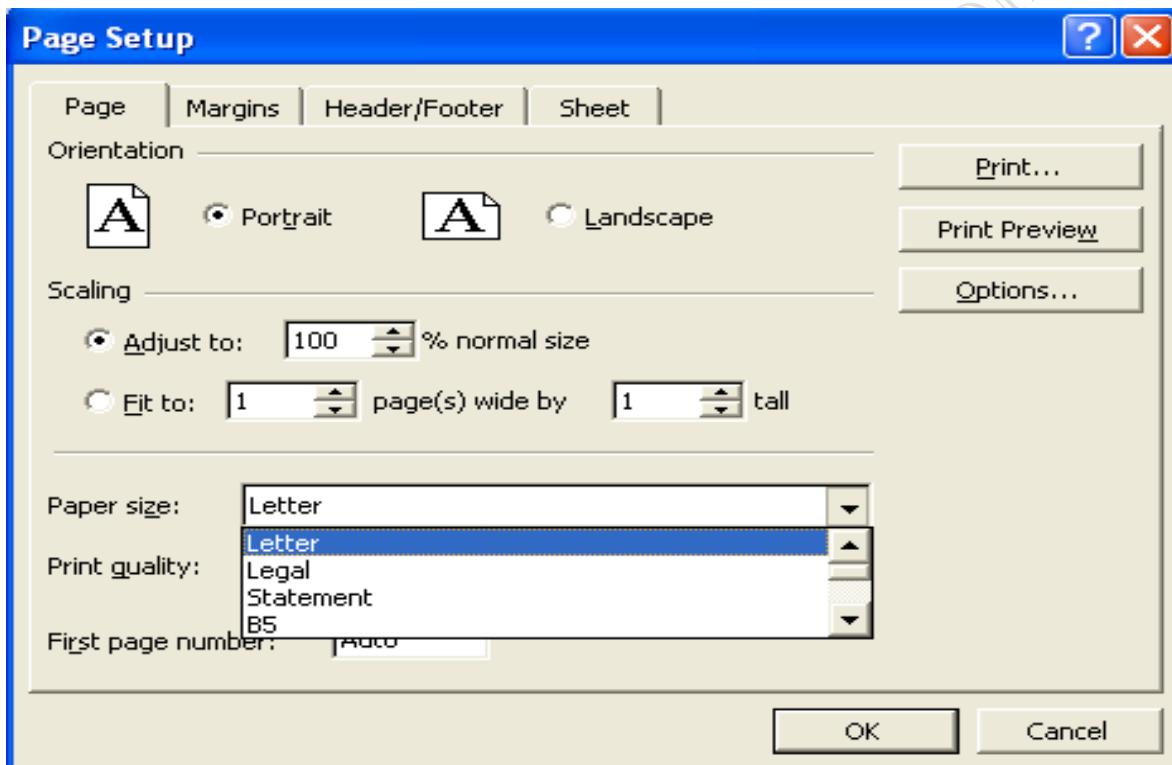
### Page Setup করা :

ফাইলে ডাটা এন্ট্রি করার পূর্বেই, অন্তত প্রিন্ট করার পূর্বে অবশ্যই Page Setup ঠিক করে নিতে হবে। পরে Page Setup পরিবর্তন করলে বিভিন্ন ধরণের সমস্যা দেখা দেয়।

### Paper Size নির্ণয় :

বিভিন্ন মাপের কাগজের ওয়ার্কশীটকে প্রিন্ট করা যায়। বাজারে প্রচলিত কাগজের সাইজ হচ্ছে Letter =  $8.5 \times 11$  ইঞ্চি বা A4 =  $8.27 \times 11.69$  ইঞ্চি বা Legal =  $8.5 \times 14$  ইঞ্চি। এছাড়া নিজের প্রয়োজনীয় পেপার সাইজ সেটিং করে নেওয়া যায়।

- 1) File এ ক্লিক করুন;
- 2) Page Setup এ ক্লিক করুন; ডায়ালগ বক্স আসবে-
- 3) Page ট্যাব সিলেক্ট আছে কিনা নিশ্চিত হয়ে নিন;



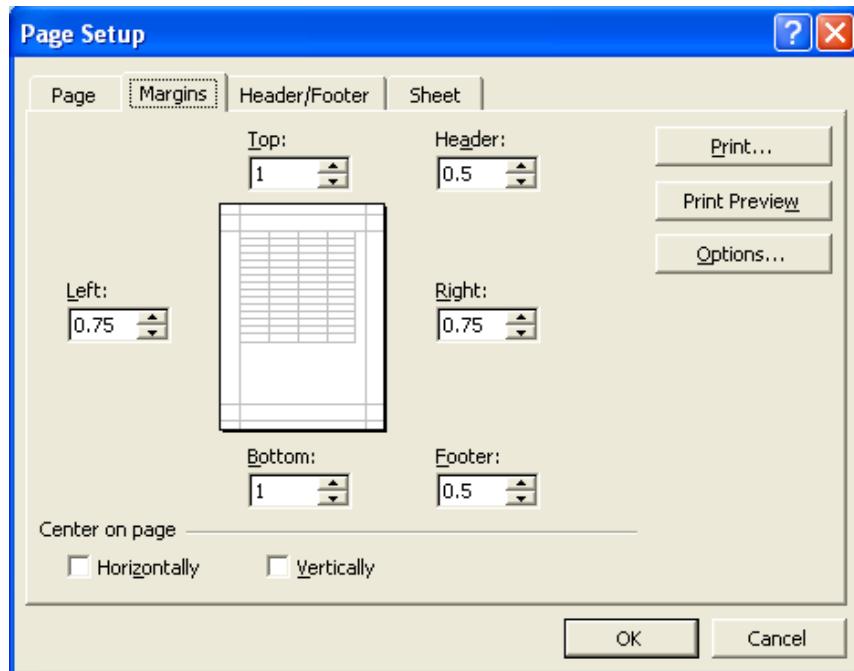
- 4) Paper Size অপশনে ডানদিকের ড্রপ-ডাউনে ক্লিক করে আপনার পছন্দের সাইজে ক্লিক করুন;
- 5) আপনার প্রয়োজনে Portrait অথবা Landscape স্টাইল এ ক্লিক করে সিলেক্ট করে নিন;
- 6) সরশেষে OK দিন।

### Margin পরিবর্তন :

মার্জিন হচ্ছে কাগজে কোন ডকুমেন্ট প্রিন্ট করার পর উপরে, নিচে, ডানে, বামে কতটুকু ফাঁকা জায়গা থাকবে সেটি। মার্জিন সেট করতে হলে নিম্নপদ্ধতি অনুসরণ করুন-

করে নেওয়া যায়।

- 1) File এ ক্লিক করুন;
- 2) Page Setup এ ক্লিক করুন; ডায়ালগ বক্স আসবে-
- 3) Margin সিলেক্ট করুন;



- 4) উপরে, নিচে, ডানে, বামে কতটুকু ফাঁকা বা ইঞ্চি হবে তা সেট করে নিন;
- 5) OK এ ক্লিক করুন।

### Chart বা লেখচিত্র :

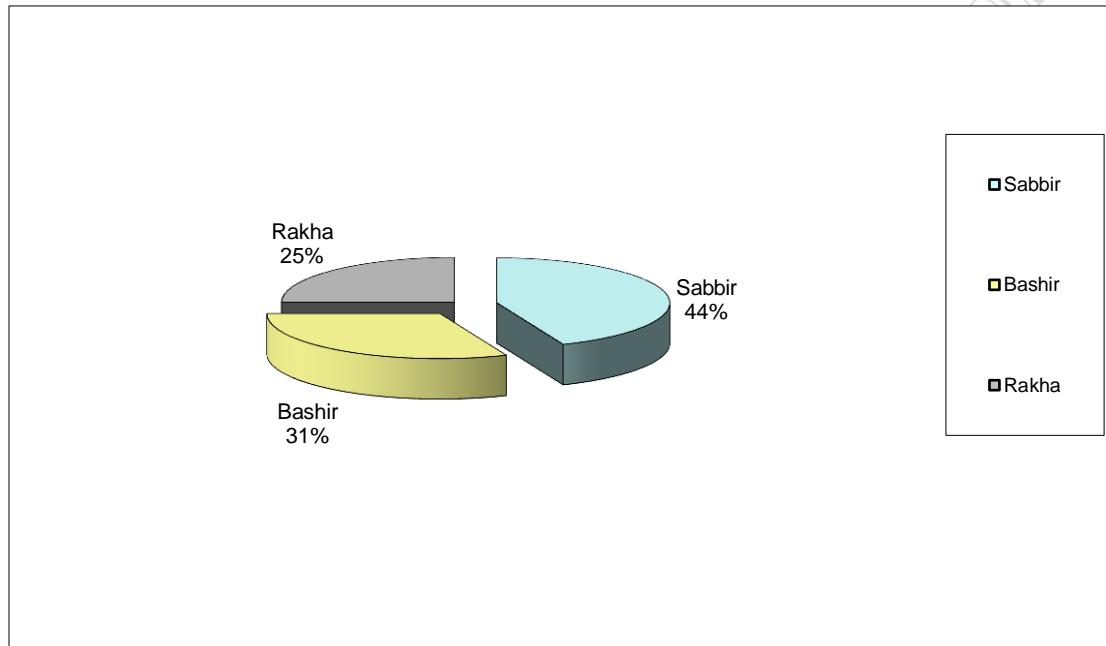
চার্ট বা লেখচিত্র কথাটির সাথে আমরা সবাই পরিচিত। ভূগোলে বিভিন্ন দেশের বা একই দেশের বিভিন্ন জেলা বা শহরগুলোর জনসংখ্যা, আবহাওয়ার তারতম্য, জন্ম-মৃত্যুহার ইত্যা গাণিতিক তথ্যসমূহ যা অনেক সংখ্যায় তা গ্রাফের মাধ্যমে সহজভাবে পরিবেশন করা দেখেছি। এভাবে জটিল সংখ্যাত্মক বিবৃতিতে চিত্রের মাধ্যমে সহজভাবে পরিবেশন করাই হচ্ছে গ্রাফ বা লেখচিত্র। গ্রাফের মৌলিক দিক হচ্ছে, যে সমস্ত সংখ্যা রাশিকে গ্রাফের উপাদান হিসেবে বিবেচনা করা হবে তাদের তুলনামূলক পর্যালোচনাকে চিত্রের মাধ্যমে বহিঃপ্রকাশ করা। তাই হাতে-কলমে চার্ট তৈরী করা কঠিন ও সময় সাপেক্ষ। চার্ট বা গ্রাফ বিদ্যায় দক্ষ Pictographer বা লেখচিত্র তৈরীকারী ব্যক্তি একমাত্র চার্ট তৈরী করে থাকেন। কিন্তু চার্ট মেনু ব্যবহার করে আপনি নিজেই বিভিন্ন ধরণের চার্ট নিমিষেই নির্ভুলভাবে তৈরী করতে পারবেন। তার আগে চলুন আমরা গ্রাফ সম্পর্কে আমরা আরো পরিচিত হই।

কোন রিপোর্টের ডাটা প্রদর্শনের জন্য সবচেয়ে সহজ উপায় হলো Chart বা Graph। Excel-G বিভিন্নভাবে চার্ট এর মাধ্যমে ডাটাকে তুলে ধরা যায় এবং চার্টকে বিভিন্ন স্টাইলে সাজানো যায়। Excel এর Chart Wizard থেকে আপনার ইচ্ছামত Chart পছন্দ করে উপস্থাপন করতে পারবেন।

সহজে চার্ট হচ্ছে আপনার ডাটাকে লেখাচিত্র বা ছবির মাধ্যমে প্রকাশ করা।

## চার্টের নমুনা :

ধরুন, সাবির, রাকা ও বশির তিনজনে মিলে একটি কেক ক্রয় করল। সাবির দিয়ে ৭.০০ টাকা, রাকা ৫.০০ টাকা এবং বশির দিয়ে ৪.০০ টাকা। এখন তারা কেকের কে কত অংশ পাবে তা চিত্রের মাধ্যমে নিম্নের ন্যায় প্রকাশ করা যায়।



তারা তিনজনে মিলে মোট দিয়েছে ১৬.০০ টাকা। তাই সাবির পাবে  $7/16$  অংশ, রাকা পাবে  $5/16$  এবং বশির পাবে  $8/16$  বা  $1/2$  অংশ। সম্পূর্ণ কেকটা  $100\%$  হলে সাবির পাবে  $100$  এর  $7/16 = 175/8 = 88\%$ , রাকা পাবে  $100$  এর  $5/16=31\%$  এবং বশির পাবে  $100$  এর  $8/16=25\%$ ।

উপরে যে চিত্রের মাধ্যমে এগুলো প্রকাশ করা হয়েছে তাও হচ্ছে চার্ট বা লেখাচিত্র। (এটা হচ্ছে বৃত্ত গ্রাফ)। এভাবে সংখ্যা (৭, ৫, ৮) চিত্রের মাধ্যমে প্রকাশ করলে যে কেউ তা দেখেই চট্ট করে বুঝতে পারবে কে কি পরিমাণ পাবে।

# চার্ট তৈরী করার নিয়ম :

ডাটাশিট থেকে ডাটা নিয়ে চার্ট বা চিত্রের মাধ্যমে উপস্থাপন করার জন্য নিম্নের পদক্ষেপ নিতে হবে :

1. ডাটাশিট (ওয়ার্কশিট ফাইলকে) পর্দায় সচল করতে হবে।
2. ডাটা রেঞ্জ নির্বাচন করতে হবে।
3. Insert>Chart নির্দেশ দিয়ে Chart Type নির্বাচন করতে হবে
4. Next বাটনে ক্লিক করে ডাটা রেঞ্জ নির্বাচন করা না থাকলে ডাটা রেঞ্জ কি হবে তা Data Range বক্সে লিখে দিতে হবে এবং ডাটা সিরিজ কি রো ভিত্তিক না-কি কলাম ভিত্তিক হবে তা Series in এর Column বা Row নির্বাচন করে নির্ধারণ করতে হবে।
5. ডাটা রেঞ্জ এর যে ডাটাসমূহকে ডাটা সিরিজ হিসেবে নেওয়া হয়েছে তা থেকে কোন ডাটা সিরিজ বাদ দিতে চাইলে বাদ দিতে হবে অথবা সংযোজন করতে চাইলে সংযোজন করতে হবে।
6. আবার Next বাটনে ক্লিক করে Chart Wizard-Step 3 of 4-Chart Options ডায়ালগ বক্সের অপশন নির্বাচন করে প্রয়োজন অনুসারে চার্টের Titles, Axis, Gridlines, Legend, Data Labels, Data Table ইত্যাদি নির্ধারণ করে দিতে হবে।
7. Next বাটনে ক্লিক করে চার্টটি কোথায় হবে তা Chart Wizard Step 4 of 4 Chart Location ডায়ালগ বক্সে নির্ধারণ করে Finish বাটনে ক্লিক করলে চার্ট তৈরী হবে।
8. প্রয়োজনীয় সংযোধন করে চার্টটি Save করতে হবে।

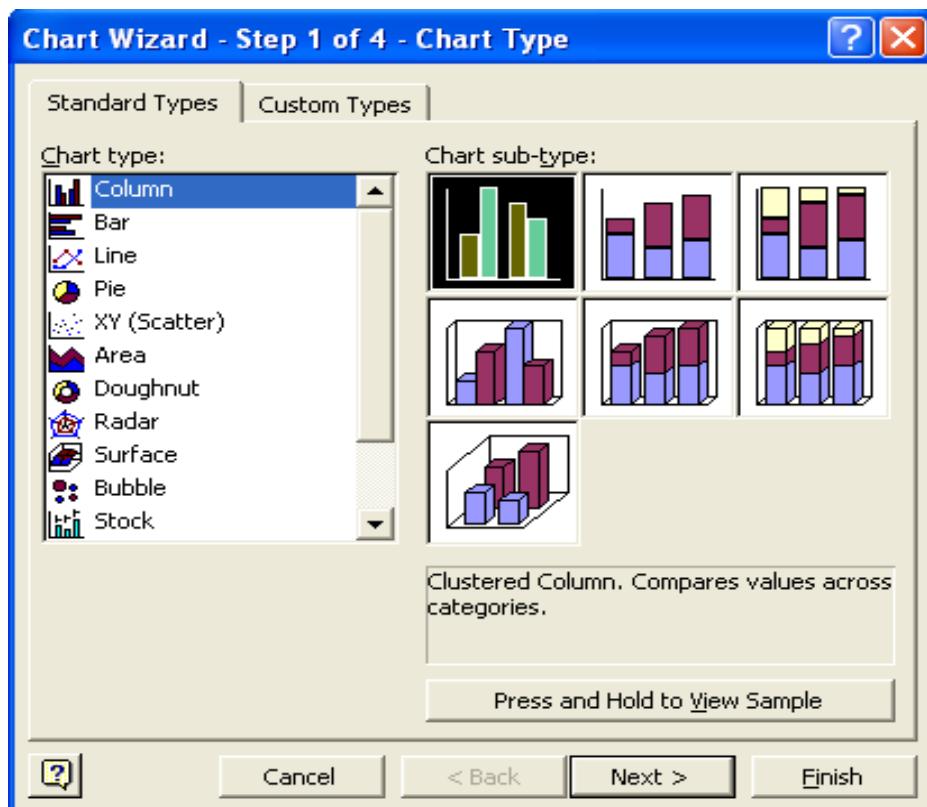
## Chart বা গ্রাফ তৈরী করা :

গ্রাফ তৈরী করতে হলে নিম্নোক্ত পদ্ধতি অনুসরণ করুন-

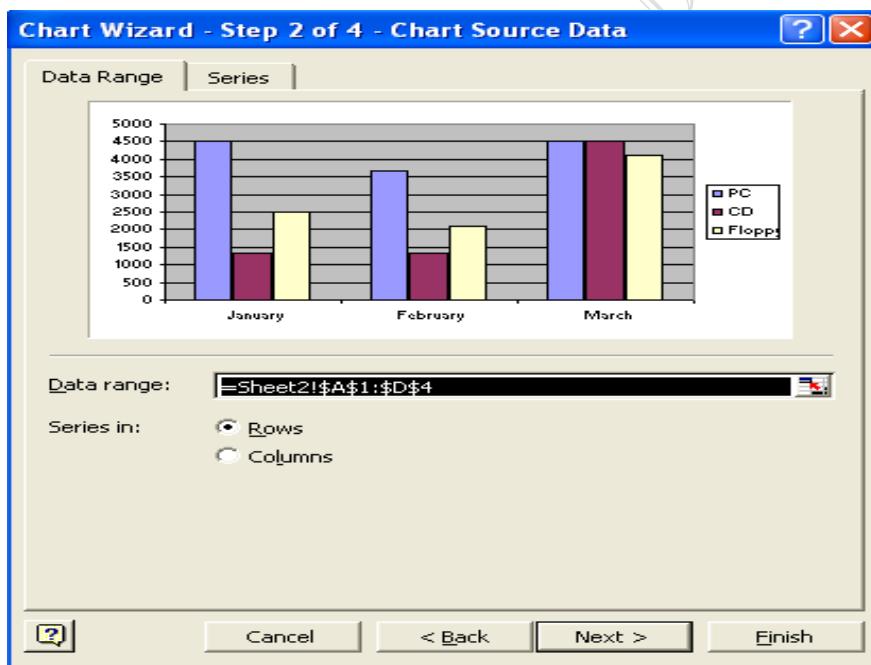
- 1) ছবভ নিচের মত ডাটা দিয়ে Worksheet টি পূর্ণ করুন; (A1 থেকে D4 পর্যন্ত ব্লক করুন)
- 2) মেনু থেকে Insert এ ক্লিক করুন;

	January	February	March
PC	4520	3650	4520
CD	1312	1325	4500
Floppy	2500	2100	4100

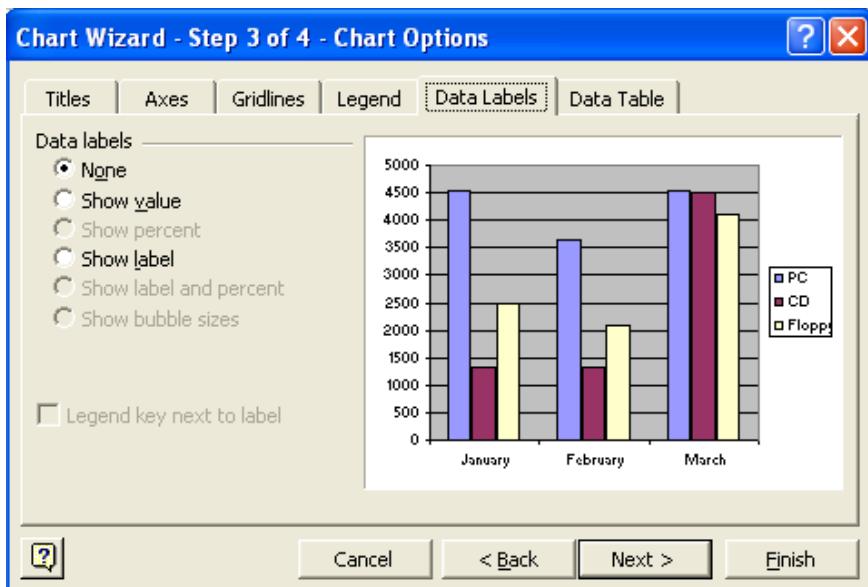
3) Chart এ ক্লিক করুন; ডায়ালগ বক্স আসবে-



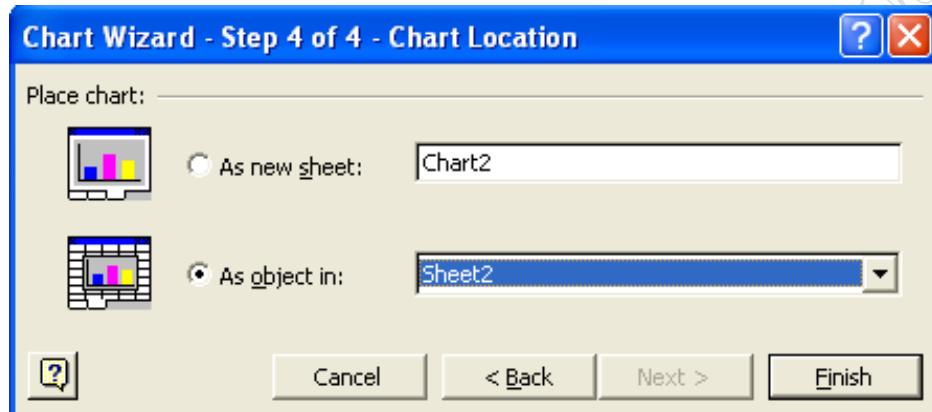
- 4) নিজের মত স্টাইল পছন্দ করে নিন;  
5) Next বাটনে ক্লিক করুন। পর্দায় আসবে-



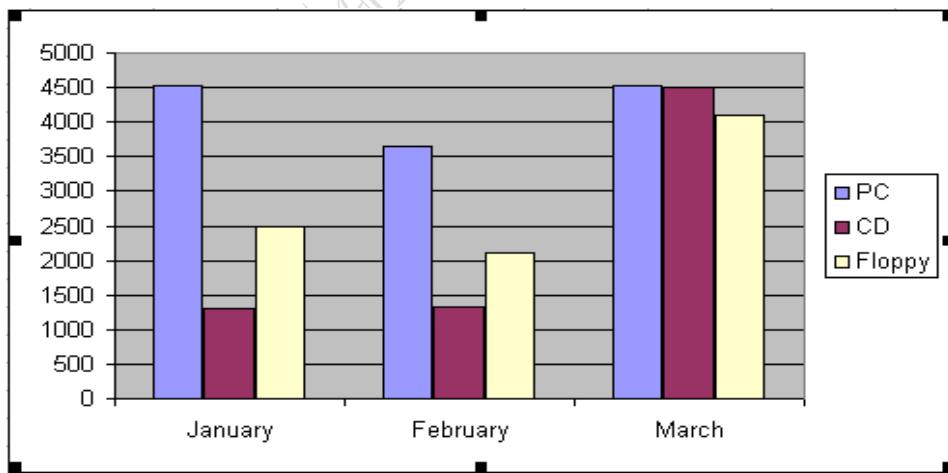
আবার Next বাটনে ক্লিক করুন; পর্দায় আসবে-



6) আবার Next বাটনে ক্লিক করুন। পর্দায় আসবে-



7) Finish বাটনে ক্লিক করুন। পর্দায় নিম্নের চাটটি তৈরী হবে।



Note: Fill Color এ ক্লিক করে আপনার প্রয়োজনে গ্রাফ এর ফিল্ড কালার উপর ক্লিক করে পছন্দের রং পরিবর্তন করে নিতে পারেন।

# গাণিতিক ফ্যালকুলেশন করা

এখন আমরা কিছু গাণিতিক হিসাব করবো। যেমন- ঘোফল, বিয়োগফল, গুণফল, ভাগফল, গড় নির্ণয়, বিল তৈরী করা, Salary Sheet তৈরী ইত্যাদি করা যায়।

## যোগফল বের করা :

যোগফল বের করা জন্য নিম্নোক্ত পদ্ধতি অনুসরণ করুন-

- 1) এভাবে কিছু সংখ্যা টাইপ করুন; যথা-

A	B	C	D	E
1	250			
2	230			
3	450			
4	256			
5	540			
6	480			
7				
8				
9				

- 2) তারপর সবগুলো ব্লক করে নিন; সবার নিচে আরো অতিরিক্ত একটি ঘর ব্লক করে নিন; তারপর-

- 3) স্টার্ডোর্ড বার- এ এ (AutoSum) চিহ্নে ক্লিক করলে রেজাল্ট বের হবে।

অথবা, যে ঘরে উত্তর হবে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন। ধরুন- B7 ঘরে উত্তর হবে; তাহলে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন। তারপর সূত্র প্রয়োগ করুন। যথা- =b1+b2+b3+b4+b5+b6 লিখে Enter এ চাপ দিন। উত্তর বের হয়ে যাবে।

অথবা, ধরুন- B7 ঘরে উত্তর হবে; তাহলে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন। তারপর সূত্র প্রয়োগ করুন। যথা- =sum(b1..b6) লিখে Enter এ চাপ দিন। উত্তর বের হয়ে যাবে।

## বিয়োগফল বের করা :

বিয়োগফল বের করার জন্য নিম্নপদ্ধতি অনুসরণ করুন-

- 1) এভাবে সংখ্যা টাইপ করুন; যথা-

	SUM	-	X	✓	=	=b1-b2
A						
1						250
2						230
3						=b1-b2
4						
5						

- 2) যে ঘরে উত্তর হবে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন। ধরণ- B3 ঘরে উত্তর হবে; তাহলে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন।
- 3) তারপর সূত্র প্রয়োগ করুন। যথা- =b1-b2 লিখে Enter এ চাপ দিন। উত্তর বের হয়ে যাবে।

### গুণফল বের করা :

গুণফল বের করতে হলে নিম্ন পদ্ধতি অনুসরণ করুন-

- 1) এভাবে সংখ্যা টাইপ করুন; যথা-

SUM	A	B	C
1		250	
2		230	
3		=b1*b2	
4			
5			

- 2) যে ঘরে উত্তর হবে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন। ধরণ- B3 ঘরে উত্তর হবে; তাহলে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন।
- 3) তারপর সূত্র প্রয়োগ করুন। যথা- =b1\*b2 লিখে Enter এ চাপ দিন। উত্তর বের হয়ে যাবে।

### ভাগফল বের করা :

ভাগফল বের করতে হলে নিম্ন পদ্ধতি অনুসরণ করুন-

- 1) এভাবে সংখ্যা টাইপ করুন; যথা-

SUM	A	B	C	D
1		250		
2		230		
3		=b1/b2		
4				
5				

- 2) যে ঘরে উত্তর হবে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন। ধরণ- B3 ঘরে উত্তর হবে; তাহলে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন।

তারপর সূত্র প্রয়োগ করুন। যথা- =b1/b2 লিখে Enter এ চাপ দিন। উত্তর বের হয়ে যাবে।

# গড় বের করা :

গড় বের করা জন্য নিম্নোক্ত পদ্ধতি অনুসরণ করুন-

- 1) এভাবে কিছু সংখ্যা টাইপ করুন; যথা-

SUM					=	=average(b1..b9)
	A	B	C	D	E	
1		250				
2		230				
3		450				
4		522				
5		455				
6		478				
7		780				
8		123				
9		450				
10		=average(b1..b9)				
11						
12						

- 2) যে ঘরে উত্তর হবে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন। ধরুন- B10 ঘরে উত্তর হবে; তাহলে সে ঘরে সেলপয়েন্টার রাখুন। তারপর সূত্র প্রয়োগ করুন। যথা- =average(b1..b10) লিখে Enter এ চাপ দিন। উত্তর বের হয়ে যাবে।

# বিল তৈরী করা :

মনে করি, কোন কোম্পানির সারাদিনের অনেক কিছু বিক্রয় হয়েছে। এখন জানা দরকার কোম্পানী সারাদিনের মোট কত টাকার পরিমাণ মাল বিক্রয় হলো। তাহলে সারাদিনের বিক্রয়ের বিল তৈরী করতে হবে। এক্সেলে অত্যন্ত সহজ পদ্ধতি তা সম্পন্ন করা যায়। কোন বিল তৈরী করতে হলে নিম্ন পদ্ধতি অনুসরণ করুন-

- 1) হ্রেফ নিম্ন পদ্ধতি টাইপ করুন; যথা-

Rahman Trading Company					
Sl. No.	Items Name	Quantity	Unit Price	Total	
1	A4 Paper (Pkt)	120	320	=C4*D4	
2	Steel Scale	150	30		
3	Reg. Khata (L)	142	220		
4	Gel Pen (Dozen)	155	25		
5	Stapler Machine (M)	80	70		
6	Pencil Box	400	40		
7	Stamp Pad	420	45		
8	Toner Powder	230	500		
9	Legal Paper (Pkt)	220	380		
10	Mouse	240	250		
11					
12					
13					
14					

- 2) এভাবে তৈরি করা হল। তারপর যে ঘরে উত্তর হবে সেখানে সেলপ্যেন্টের রাখুন; যেমন আপনি E4 এ উত্তর দিতে চান তাহলে ঐ ঘরে পয়েন্টার রাখুন;
- 3) এখন সূত্র টাইপ করুন; যথা- =C4\*D4 লিখে Enter দিন (এখানে C4 বলতে বিক্রয়ের পরিমাণ এবং D4 বলতে প্রতিটি বিক্রয়ের মূল্যকে বুঝাবে); উত্তর চলে আসবে।
- 4) এখন কপি করে নিচের দিকে টানুন; বাকীগুলোতেও উত্তর চলে আসবে।

# Salary Sheet তৈরী :

এখন আমরা একটি Salary Sheet তৈরী করবো। প্রত্যেকের একটি Basic বেতন থাকবে। বাড়ীভাড়া বা House Rent (H.R.) হবে Basic এর 50%, চিকিৎসা ভাতা বা Medical Allowance (M.A.) হবে Basic এর 20%, যাতায়াত বা Travel Allowance (T.A.) হবে Basic এর 15% এবং অন্যান্য খরচ (Others) বাবদ Basic এর 5% প্রত্যেকে পাবে। Basic, H.R., M.A., T.A. এবং Others যোগ করে Gross Salary বের করতে হবে।

এরপর Income Tax কাটা যাবে Basic এর উপর ভিত্তি করে। এখানে বিসিক কর্তন হবে 3%| Provident Fund (P.F.) কাটা যাবে Basic এর 10%| এভাবে Provident Fund এবং Income Tax যোগফল বের করে Total Payable (Total Pay) বের করতে হবে। এরপর Gross Salary থেকে Total Pay বাদ দিলেই Net Pay পাওয়া যাবে। চলুন Salary Sheet টি তৈরী করা যাক।

১. হ্বহু নিজের মত একটি Worksheet তৈরী করুন।

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Name	Title	Basic	H.R.	M.A.	T.A.	Other	Total	Gross Salary	In. Tax	P. Fund	Total	Net Pay
2	Sopna	Director	9000										
3	Raju	Officer	4500										
4	Masud	Officer	4200										
5	Shahin	Faculty	5000										
6	Adil	Faculty	5200										
7	Shakil	Officer	6000										
8	Pias	A. Officer	7000										
9	Kafil	Officer	5400										
10	Sarmin	Officer	4700										
11	Tapan	Faculty	4000										

২. এখন D2 সেলে পয়েন্টার রেখে টাইপ করুন =C2\*50% এবং Enter দিন। Basic এর 50% বাড়ীভাড়া পাওয়া যাবে।
৩. E2 সেলে পয়েন্টার রেখে টাইপ করুন =C2\*20% এবং Enter দিন। Basic এর 20% মেডিকেল এলাউচ পাওয়া যাবে।
৪. F2 সেলে পয়েন্টার রেখে টাইপ করুন =C2\*15% এবং Enter দিন। Basic এর 15% যাতায়াত খরচ পাওয়া যাবে।
৫. G2 সেলে পয়েন্টার রেখে টাইপ করুন =C2\*5% এবং Enter দিন। Basic এর 5% অন্যান্য খরচ পাওয়া যাবে। এখনই এই প্রাপ্ত ফলাফল যোগ করে Total করবো।
৬. H2 সেলে পয়েন্টার রেখে টাইপ করুন =sum(D2..G2) এবং Enter দিন। এখন Basic বেতনের সাথে অন্যান্য প্রাপ্ত যোগ করে Gross Salary বের করবো।
৭. I2 সেলে পয়েন্টার রেখে টাইপ করুন =C2+H2 এবং Enter দিন। I2 সেলে Gross Salary পাওয়া যাবে। এখন Income Tax বের করতে হবে।
৮. J2 সেলে পয়েন্টার রেখে টাইপ করুন =C2\*3% এবং Enter দিন। J2 সেলে Income Tax পাওয়া যাবে।
৯. K2 সেলে পয়েন্টার রেখে টাইপ করুন =C2\*10% এবং Enter দিন। Provident Fund পাওয়া যাবে। এখন Income Tax ও Provident Fund যোগ করে Total Payable মান বের করবো।
১০. L2 সেলে পয়েন্টার রেখে টাইপ করুন =Sum(J2..K2) এবং Enter দিন।
১১. M2 সেলে পয়েন্টার রেখে টাইপ করুন =I2-L2 এবং Enter দিন। ব্যাস Net Salary পাওয়া যাবে।
১২. এখন কপি ফর্মুলার এর মাধ্যমে কপি করে নিন। তারপর সুন্দর করে নিজের মত সাজিয়ে নিন।

## ইন্টারনেট হতে সংগ্রহীত

প্রয়োজনীয় বাংলা বই ফ্রী ডাউনলোড করতে চাইলে নিচের লিংক গুলো দেখতে পারেন:

- ★ [http://techtunes.com.bd/tuner/tanbir\\_cox](http://techtunes.com.bd/tuner/tanbir_cox)
- ★ [http://tunerpage.com/archives/author/tanbir\\_cox](http://tunerpage.com/archives/author/tanbir_cox)
- ★ <http://somewhereinblog.net/tanbircox>
- ★ [http://pchelplinebd.com/archives/author/tanbir\\_cox](http://pchelplinebd.com/archives/author/tanbir_cox)
- ★ [http://prothom-aloblog.com/blog/tanbir\\_cox](http://prothom-aloblog.com/blog/tanbir_cox)

## Tanbir Ahmad Razib

📱 Mobile No: → 01738 -359 555

✉ E-Mail: → tanbir.cox@gmail.com

🌐 Facebook: → <http://facebook.com/tanbir.cox>

💻 e-books Page: → <http://facebook.com/tanbir.ebooks>

🌐 Web Site : → <http://tanbircox.blogspot.com>



*I share new interesting & Useful Bangla e-books(pdf) everyday on my facebook page & website .*

*Keep on eye always on my facebook page & website & update ur knowledge .*

*If You think my e-books are useful , then please share & Distribute my e-book on Your facebook & personal blog .*

# My DVD Collection 4 U

## Complete Solution of your Computer

আপনি যেহেতু এই লেখা পড়ছেন , তাই আমি ধরে নিচ্ছ যে আপনি কম্পিউটার ও ইন্টারনেট ব্যবহারে অভিজ্ঞ ,কাজেই কম্পিউটারের প্রয়োজনীয় বিষয় গুলো সম্পর্কে ভালো খারাপ বিবেচনা করারা ক্ষমতা অবশ্যই আছে ...

তাই আপনাদের কাছে একান্ত অনুরোধ “ আপনারা সামান্য একটু সময় ব্যয় করে ,শুধু এক বার নিচের লিংকে ক্লিক করে এই DVD গুলোর মধ্যে অবস্থিত বই ও সফটওয়্যার এর নাম সমূহের উপর চোখ বুলিয়ে নিন ।” তাহলেই বুঝে যবেন কেন এই DVD গুলো আপনার কালেকশনে রাখা দরকার ! আপনার আজকের এই ব্যয়কৃত সামান্য সময় ভবিষ্যতে আপনার অনেক কষ্ট লাঘব করবে ও আপনার অনেকে সময় বাঁচিয়ে দিবে । বিশ্বাস করুন আর নাই করুন :- ‘বিভিন্ন ক্যাটাগরির এই DVD গুলোর মধ্যে দেওয়া বাংলা ও ইংলিশ বই , সফটওয়্যার ও টিউটোরিয়াল এর কালেকশন দেখে আপনি হতবাক হয়ে যাবেন !’

আপনি যদি বর্তমানে কম্পিউটার ব্যবহার করেন ও ভবিষ্যতেও কম্পিউটার সাথে যুক্ত থাকবেন তাহলে এই ডিভিডি গুলো আপনার অবশ্যই আপনার কালেকশনে রাখা দরকার..... কারণঃ

☆ এই ডিভিডি গুলো কোন দোকানে পাবেন না আর ইন্টারনেটেও এতে ইস্পরট্যান্ট কালেকশন একসাথে পাবেন বলে মনে হয় না । তাছাড়া এত বড় সাইজের ফাইল নেট থেকে নামানো খুবই কষ্টসাধ্য ও সময়সাপেক্ষ ব্যাপার । এছাড়া আপনি যেই ফাইলটা নামাবেন তা ফুল ভার্সন নাও হতে পারে ..

☆ এই ডিভিডি গুলো আপনার কালেকশনে থাকলে আপনাকে আর কোন কম্পিউটার বিশেষজ্ঞদের কাছে গিয়ে টাকার বিনিময়ে বা বন্ধুত্বের খাতিরে “ভাই একটু হেল্প করুন” বলে অন্যকে বিরক্ত করা লাগবে না ... ও নিজেকেও হয়রানি হতে হবে না ।

☆ এই ডিভিডি গুলোর মধ্যে অবস্থিত আমার করা ৩০০ টা বাংলা ই-বুক (pdf) ও ছোট সাইজের প্রয়োজনীয় সফটওয়্যার আপনাদের জন্য বিনামূল্যে আমার সাইটে শেয়ার করে দিয়েছি । কিন্তু প্রয়োজনীয় বড় সাইজের বই, টিউটোরিয়াল ও ফুল ভার্সন সফটওয়্যার গুলো শেয়ার সাইট গুলোর সীমাবদ্ধতা ও ইন্টারনেটের স্লো আপলোড গতির জন্য শেয়ার করতে পারলাম না । তাছাড়া এই বড় ফাইল গুলো ডাউনলোড করতে গেলে আপনার ইন্টারনেট প্যাকেজের অনেক জিবি খরচ করতে হবে ... যেখানে ১ জিবি প্যাকেজ জন্য সর্বনিম্ন ৩৫০ টাকা তো খরচ হবে , এর সাথে সময় ও ইন্টারনেট গতিরও একটা ব্যাপার আছে । এই সব বিষয় চিন্তা করে আপনাদের জন্য এই ডিভিডি প্যাকেজ চালু করেছি ...

মোট কথা আপনাদের কম্পিউটারের বিভিন্ন সমস্যার চিরস্থায়ী সমাধান ও কম্পিউটারের জন্য প্রয়োজনীয় সব বই, সফটওয়্যার ও টিউটোরিয়াল এর সার্বিক সাপোর্ট দিতে আমার খুব কার্যকর একটা উদ্যোগ হচ্ছে এই ডিভিডি প্যাকেজ গুলো ...

আমার ডিভিডি প্যাকেজ গুলো সম্পর্কে বিস্তারিত জানার জন্য নিচের লিংকে ক্লিক করুনঃ

**All DVD Collection [At a Glance]:** এই ডিভিডি গুলো সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত ভাবে ধারনা লাভ করার জন্য ... শুধু একবার চোখ বুলান

☆ <http://tanbircox.blogspot.com/2013/07/My-DVD-Collection-4-U.html>

**E-Education:** [মোট দুইটা ডিভিডি , সাইজ ৯ জিবি] আপনার শিক্ষাজীবনের জন্য প্রয়োজনীয় সব বাংলা বই ও সফটওয়্যার

☆ <http://tanbircox.blogspot.com/2013/04/Complete-Solution-of-your-Education.html>

**Genuine Windows Collection:** [মোট তিনটা ডিভিডি, সাইজ ১৩.৫ জিবি] Genuine Windows XP Service Pack 3 , Windows 7 -64 & 32 bit & Driver Pack Solution 13 এর সাথে রয়েছে উইন্ডোজের জন্য প্রয়োজনীয় বাংলা বই ও সফটওয়্যার

☆ <http://tanbircox.blogspot.com/2013/07/All-Genuine-Windows-Collection.html>

**Office & Documents:** All MS Office, documents ,pdf reader & Pdf edit Software এবং প্রয়োজনীয় সব বাংলা বই । যে কোন ধরনের ডকুমেন্ট এডিট , কনভার্ট ও ডিজাইন করার জন্য এই ডিভিডি টি যথেষ্ট , এই ডিভিডি পেলে অফিস ও ডকুমেন্ট সম্পর্কিত যে কোন কাজে অসাধ্য বলে কিছু থাকবে না... আপনার অফিসিয়াল কাজের জন্য প্রয়োজনীয় সফটওয়্যারের সম্পূর্ণ ও চিরস্থায়ী সমাধান...

☆ <http://tanbircox.blogspot.com/2013/07/office-documents-soft-dvd.html>

**All Design , Graphics & Photo Edit Soft:** [হয়ে যান সেরা ডিজাইনার ] ডিজাইন ,গ্রাফিক্স ও ছবি এডিট সম্পর্কিত প্রয়োজনীয় সব বাংলা ও ইংলিশ ই-বুক ,টিউটোরিয়াল ও ফুল ভার্সন সফটওয়্যার ভালো ও এক্সপার্ট ডিজাইনার হওয়ার জন্য এর বাইরে আর কিছুই লাগবে না

☆ <http://tanbircox.blogspot.com/2013/07/All-Design-and-Graphics-Software.html>

**All Internet & Web programming Software:** প্রয়োজনীয় সব বাংলা ও ইংলিশ ই-বুক ,টিউটোরিয়াল ও ফুল ভার্সন সফটওয়্যার ।

☆ <http://tanbircox.blogspot.com/2013/07/All-Internet-And-Web-programming-Software.html>

**All Multimedia & Windows Style Software:** A2Z Audio & Video player , Edito & converter . CD, DVD edit

ও উইন্ডোজ কে সুন্দর দেখানোর জন্য প্রয়োজনীয় সব ফুল ভার্সন সফটওয়্যার।

☆ <http://tanbircox.blogspot.com/2013/07/All-Multimedia-And-Windows-Style-Software.html>

**5000+ Mobile Applications & games:**

☆ <http://tanbircox.blogspot.com/2013/07/mobile-software-hardware-dvd-5000.html>

**3000 +Bangla e-books Collection of best bd Writer:**

☆ <http://tanbircox.blogspot.com/2013/07/A2Z-Bangla-ebooks-Collection.html>