

# Microsoft Excel

## Exclusive

### 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।

(পার্সিচিভি, ক্রিওর্ড ষ্ট্রিক্টার্ট)

## মাইক্রোসফট এক্সেল কি?

মাইক্রোসফট এক্সেল একটি হিসাব রক্ষার কাজে ব্যবহৃত প্রোগ্রাম। কম্পিউটারে ভিজুয়ালী হিসাব-নিকাশ করার জন্য এই প্রোগ্রামটির জুড়ি নেই। এর গ্রাফিক্যাল ইন্টারফেস সহজ হওয়ার কারণে যে কেউ এই প্রোগ্রামটি ব্যবহার করতে পারবেন। এটি মাইক্রোসফট কর্পোরেশনের তৈরিকৃত একটি স্প্রেডশীট বিশেষণধর্মী প্রোগ্রাম। স্প্রেড শব্দের অর্থ ছড়ানো এবং শীট অর্থ হল পাতা। মাইক্রোসফট এক্সেল ব্যবহার করে বিভিন্ন জটিল/সরল গাণিতিক ও পরিসংখ্যান করা যায়। সুতরাং স্প্রেডশীট শব্দের অর্থ ছড়ানো পাতা। এক্সেলের ফাইলকে ওয়ার্কবুক বলা হয়। প্রতিটি ওয়ার্কবুক কতগুলো শীটের সমন্বয়ে গঠিত। প্রতিটি ওয়ার্কশীটে আবার ২৫৬ টি কলাম এবং ৬৫৫৩৬ টি রো থাকে। রো গুলো ১,২,৩,৪..... নামে এবং কলামগুলো A, B, C, AB, AC..... নামে পরিচিত। কলাম এবং রো এর সমন্বয়ে গঠিত প্রতিটি ঘরকে এক একটি সেল বলা হয়।

### মাইক্রোসফট এক্সেলের সাহায্যে আপনি যা যা করতে পারবেন:

- ① বিভিন্ন সরল ও জটিল হিসাব করা।
- ② বেতনবিল ও অন্যান্য হিসাব করা।
- ③ চার্ট ও গ্রাফ করে পরিসংখ্যান করা।
- ④ একসাথে এবং দ্রুত অনেক হিসাব করা।
- ⑤ রেজাল্ট, স্যালারি ও অন্যান্য শিট করা।

### প্রাথমিক ধারণাঃ

স্টার্ট মেনু থেকে মাইক্রোসফট এক্সেলে প্রবেশ করলে ডিফল্টভাবে রো ও কলামের সবস্বয়ে একটি ঘরকাটা পেজ ওপেন হবে। রো গুলো ১,২,৩,৪..... নামে এবং কলামগুলো A, B, C, AB, AC..... নামে পরিচিত। প্রতিটি ঘরকে এক একটি সেল বলে। এই সেলের প্রত্যেকটির একটি করে নাম আছে। নামগুলো দেখতে হলে নেমবক্স এ দেখতে হবে অথবা সারির উপরের কলামের নাম এবং তার রো এর নাম দেখতে হবে। যেমন ছবিটির সেলটির নাম C5 কারণ এটি C এবং 5 কে নির্দেশ করছে।

এক সেল থেকে অন্য সেলে যেতে হলে কিবোর্ডের আ্যারো কি ব্যবহার করতে হবে। কিবোর্ডের সাহায্যে খুব সহজে এক স্থান থেকে অন্য স্থানে যাওয়া যায়। সেগুলো নিচে দেওয়া হল।

কার্সর নেওয়ার স্থান

একঘর বামে

একঘর ডানে

একঘর উপরে

একঘর নিচে

রো এর প্রথমে যাওয়া

কলামের শেষে যাওয়া

ওয়ার্কশীটের একেবারে উপরে

ওয়ার্কশীটের একেবারে নিচে

পরের ওয়ার্কশীটে যাওয়া

পূর্বের ওয়ার্কশীটে যাওয়া

সম্পূর্ণ কলাম সিলেক্ট করা

সম্পূর্ণ রো সিলেক্ট করা

সর্বপ্রথম কলামে যাওয়ার জন্য

সর্বশেষ কলামে যাওয়ার জন্য

ক্ষমতা

Left Arrow

Right Arrow

Up Arrow

Down Arrow

Home

CTRL + left Arrow

CTRL + Home

CTRL + End

CTRL + PAGE-DOWN

CTRL + PAGE-UP

CTRL + Spacebar

SHIFT + Spacebar

SHIFT + Left Cursor

SHIFT + Right Cursor

### তথ্য মোছাঃ

ওয়ার্কশীটে তথ্য মোছার জন্য তিনটি পদ্ধতি রয়েছেঃ

· কোন সেল এ সিলেক্ট করে তাতে লিখতে শুরু করলে আগের তথ্য মুছে গিয়ে নতুন তথ্য উঠবে।

· Delete: প্রয়োজনীয় অংশ সিলেক্ট করে কিবোর্ডের Delete Key বন্ধক করা সেলের তথ্য মুছে যাবে এবং সেলগুলো ফাকা হয়ে যাবে।

· Right Click: প্রয়োজনীয় অংশ সিলেক্ট করে তার উপর রাইট ক্লিক করে Delete এ ক্লিক করলে সেই সেলগুলোসহ তথ্য মুছে যাবে। যদি তার ডানে বা নিচে কোন তথ্য থাকে তা বামে বা উপরে চলে আসবে।

ভুলবশত যদি কোন লেখা হারিয়ে যায় বা মুছে যায় তাহলে তা ফেরত আনার জন্য কিবোর্ড থেকে Ctrl+Z বা Edit>Undo তে ক্লিক করতে হবে।

# কিবোর্ড শর্টকার্ট:

মাইক্রোসফট এক্সেলে কাজ করার সময় কিবোর্ড দিয়ে কিছু কমান্ড সম্পাদন করা যায়। এগুলোকে বলে কিবোর্ড শর্টকার্ট। কিবোর্ড দিয়ে কাজ করলে কাজের সময় কম লাগে। প্রফেশনাল কাজ করতে হলে কাজ তাড়াতাড়ি করা জরুরী। নিচে কিবোর্ড শর্টকার্টগুলো দেওয়া হলঃ

কমান্ড	সম্পাদিত কাজ	কমান্ড	সম্পাদিত কাজ
F1 Key	এক্সেলের সাহায্য	F2 Key	নির্দিষ্ট সেল এডিট
F5 Key	যাওয়া	F7 Key	স্পেলিং চেক করা
F12 Key	ফাইল Save As	CTRL + A	সম্পূর্ণ ওয়ার্কশীট সিলেক্ট
CTRL + B	বোল্ড করা	CTRL + C	কপি
CTRL + D	সেল খালি করা	CTRL + F	অনুসন্ধান
CTRL + G	নির্দিষ্ট স্থানে যাওয়া	CTRL + H	রিপেন্স করা
CTRL + I	ইটালিক	CTRL + N	নতুন ডকুমেন্ট
CTRL + O	ফাইল ওপেন করা	CTRL + P	প্রিন্ট করা
CTRL + S	সেভ করা	CTRL + U	আন্ডারলাইন করা
CTRL + V	পেস্ট করা	CTRL + X	কাট করা
CTRL + Y	রিডু করা	CTRL + Z	আনডু করা
CTRL + 1	ফরম্যাট সেল	CTRL + 2	বোল্ড
CTRL + 3	ইটালিক	CTRL + 4	আন্ডারলাইন
CTRL + 5	টেক্স স্ট্রাকচো	ALT + =	অটো সাম
ALT + F8	ম্যাক্রো	CTRL + ;	তারিখ
CTRL + SHIFT + :	সময়		

# টুলবারের কাজঃ

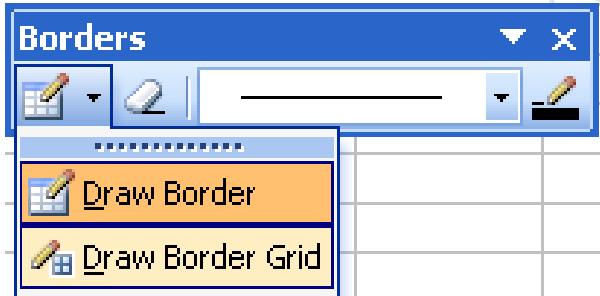
টুলবার হল শর্টকাটে কাজ করার একটি পদ্ধতি। এতে কোন কমান্ড প্রয়োগ করতে হলে তার একটি আইকনের উপরে ক্লিক করতে হয়। এতে কোন মেনুতে যাওয়া হয় না বলে কাজটি খুব দ্রুত সম্পাদন করা যায়। মাইক্রোসফট এক্সেলে বিভিন্ন টুল বার আছে।

## বিভিন্ন সিরিয়াল অটো দেওয়ার নিয়মঃ

	A	B
1	1	
2	2	
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		8

মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে আপনি সহজেই বিভিন্ন সিরিয়াল, তারিখ, বারের নাম, মাসের নাম বা অন্যান্য তথ্য অটো দিতে পারবেন। এজন্য প্রথমে একটি সেলে কোন সংখ্যা লিখুন। তার নিচের সেলে তার পরের সংখ্যাটি লিখুন। এরপর দুটো সেল ব্লক করে ডানকোনায় মাউস পয়েন্টার নিন। এরপর দেখবেন মাউস পয়েন্টারটি + চিহ্নের আকার ধারণ করেছে। এবার এটিকে চাপ দিয়ে ধরে টেনে আনুন দেখবেন অটো হয়ে যাচ্ছে। এভাবে আপনি সহজেই বিভিন্ন সিরিয়াল, তারিখ, বারের নাম, মাসের নাম বা অন্যান্য তথ্য অটো দিতে পারবেন।

## সেলের বর্ডার দেওয়ার নিয়ম

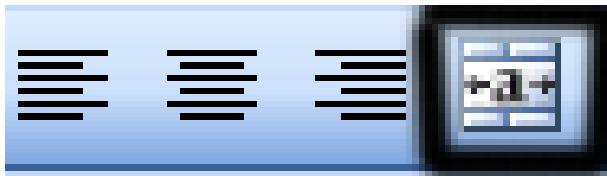


ওয়ার্কশীট প্রিন্ট করার ক্ষেত্রে সেলের বর্ডার দেওয়া জরুরী। মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে আমরা টেবিল করে প্রিন্ট করি। কিন্তু এক্সেলে টেবিল করা লাগে না। এখানে আপনি বর্ডার দিয়ে টেবিলের মত প্রিন্ট করতে পারবেন। বর্ডার দেওয়ার জন্য আমাদের Borders টুলবারটি সক্রিয় করে নিতে হবে। এজন্য View থেকে Toolbars এবং সেখান থেকে Borders এ ক্লিক করুন। দেখবেন যে, চিত্রের মত একটি টুলবার চলে এসেছে। এখান থেকে দুই ভাবে বর্ডার আঁকতে পারবেন। একটি Draw Border যা একটি একটি লাইনের মাধ্যমে আঁকা যায় এবং অন্যটি Draw Border Grid যা দ্রুত আঁকা যায়। এখান থেকে যে অংশ এর বর্ডার আঁকবেন তার উপর ড্রাগ করুন। আপনি চাইলে বর্ডারের সাইজ অথবা কালার পরিবর্তন করতে পারবেন এখান থেকে। বর্ডার মুছতে হলে রাবার টুলটি ব্যবহার করুন।

# সেল মার্জ করার নিয়ম

A4	f	
	A	B
1	Big Column	
2	Sub Column 1	Sub Column 2
3		
4		

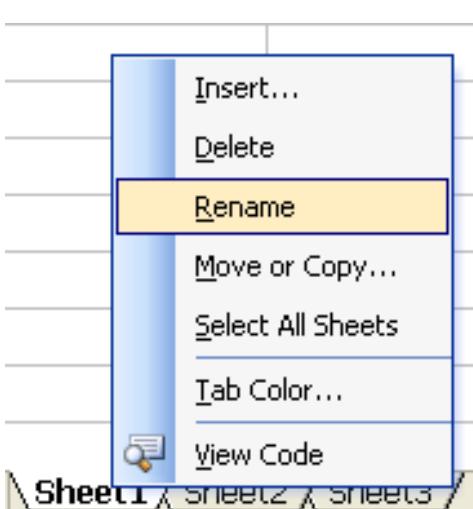
পাশের চিত্রটির দিকে খেয়াল করুন। এখানে একটি কলাম বড় আছে এবং তার অধীনে দুটো সাব কলাম আছে। উপরের কলামটি দুটো সেলের সমন্বয়ে গঠিত হয়েছে। এটাকে বলে মার্জ করা। অর্থাৎ উপরের কলামটি দুটো সেল মার্জ করে কলামটি বড় হয়েছে। সেল মার্জ করতে হলে যেগুলো মার্জ করবেন সেগুলো ব্লক করতে হবে। তারপর স্ট্যান্ডার্ড টুলবারের মার্জ এ ক্লিক করুন (পাশের চিত্র দ্রষ্টব্য)



## সেলের ডাটা ফরমেটিং

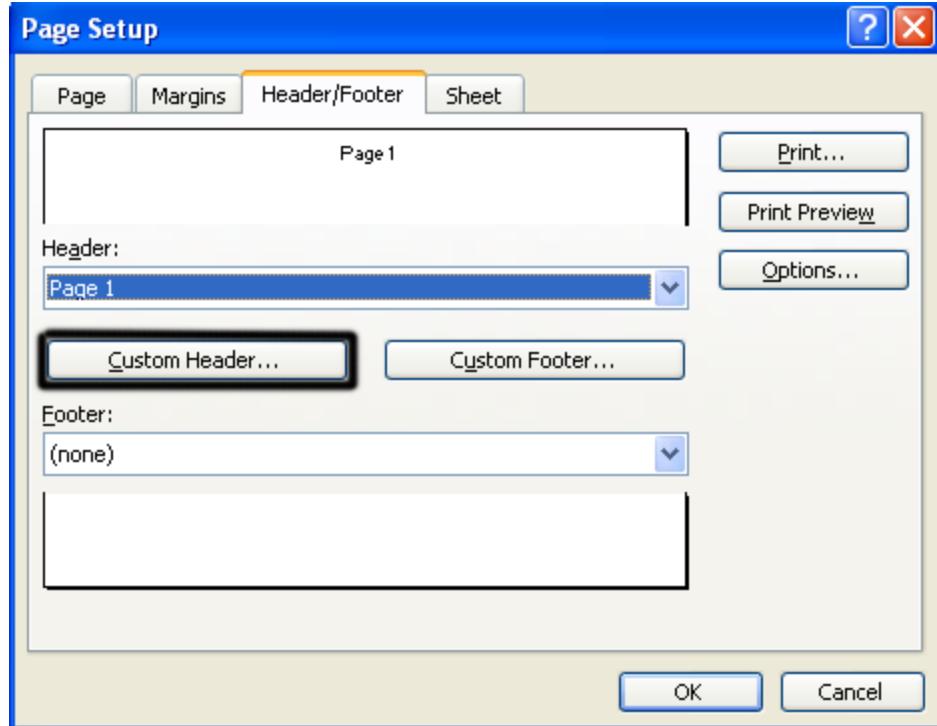
অনেকসময় অনেকগুলো সেল মার্জ করলে তাতে তথ্য দিলে ডিফল্টভাবে নিচের দিকে হয়ে থাকে। এগুলো ফরমেটিং দিয়ে আপনি সহজেই উপরে আনতে পারবেন। এই পদ্ধতিকে বলে সেলের ডাটা ফরমেটিং। এখান থেকে আপনি আরও অন্যকাজ করতে পারবেন (যেমনঃ অ্যালাইনমেন্ট, ফন্ট, প্যাটার্ন ইত্যাদি) এজন্য প্রথমে সেই সেলের উপর রাইট ক্লিক করে Format Cells এ ক্লিক করুন। এখানে উপরের অ্যালাইনমেন্ট ট্যাবে ক্লিক করুন এখানে Horizontal এবং Vertical এ Center করে ওকে করে দিন। তাহলে এখন থেকে ওই সেলের তথ্যগুলো Center হয়ে যাবে। এভাবে অনেকগুলো সেল একসাথে ব্লক করে করতে পারবেন। যদি সবগুলো সেল এর এমন দরকার হয় সেক্ষেত্রে কিবোর্ড থেকে কন্ট্রোল ধরে A চেপে তারপর এই পদ্ধতিটি প্রয়োগ করুন

## নতুন শীট নেওয়া ও নাম পরিবর্তন



এক্সেলে নতুন ওয়ার্কশীট নিলে তাতে ডিফল্টভাবে তিনটি শীট থাকে। আপনার যদি তিনটির অধিক দরকার হয় তাহলে Insert মেনুর সাহায্যে তা নিতে পারবেন। এজন্য Insert থেকে Worksheet এ ক্লিক করুন। তাহলেই নতুন শীট চলে আসবে। কোন শীটের নাম রিনেম করতে সেই শীটের নামের উপর রাইট ক্লিক করুন এবং Rename এ ক্লিক করুন। তারপর একটি নাম দিয়ে এন্টার দিন। শীটের নাম পরিবর্তন হয়ে যাবে।

# হেডার ফুটার দেওয়ার নিয়ম



এর আগে আমরা মাইক্রোসফট ওয়ার্ডে হেডার এবং ফুটার দেওয়া শিখেছি। হেডার ও ফুটার এমন একটি বিষয় যা একবার লিখে দিলে প্রতি পেজে সেটা থাকে। এক্সেলে এ ব্যাপারটির একটি ভিন্নতা আছে। হেডার এন্ড ফুটার দিতে হলে প্রথমে View থেকে Header & Footer এ ক্লিক করতে হবে। এখানে থেকে পেজ নম্বর দেওয়া, ফাইলের লেখকের নাম, লোকেশন দিতে পারবেন। এছাড়াও আপনি নিজে লিখে দিতে চাইলে Custom Header এ ক্লিক করুন। তাহলে একটি উইডো আসবে। এখানে আপনি আপনার কাংখিত হেডার বা ফুটারের টেক্সট টাইপ করে দিতে পারেন।

## সেলে মন্তব্য দেওয়ার নিয়ম



অনেকসময় কোন সেলে কোন মতামত দেওয়ার প্রয়োজন হয়। এক্ষেত্রে মতামতটি পাশের সেলে না দিয়ে একটি বিশেষ ব্যবস্থায় দেওয়া হয় যাতে কার্সর রাখলে মতামতটি দেখা যায়। মতামত দিতে হলে সেই সেলের উপর রাইট ক্লিক করে Insert Comments এ ক্লিক করতে হবে। এখানে আপনি আপনার মন্তব্যটি টাইপ করে দিতে পারবেন।

**উল্লেখ্য:** কোন সেলে মতামত দিলে একটি ছোট লাল চিহ্ন হয়ে থাকে। মতামত মুছতে হলে সেই সেলের উপর রাইট ক্লিক করতে হবে। তারপর Delete Comments এ ক্লিক করতে হবে। তাহলে দেওয়া মন্তব্যটি মুছে যাবে।

# কলাম, রো বা শীট হাইড/আনহাইড করার নিয়ম

## কলাম, রো বা শীট হাইড করার নিয়মঃ

অনেকসময় এক্সেল ওয়ার্কশীটের বিভিন্ন অংশ যেমন রো, কলাম বা শীট হাইড করার প্রয়োজন পড়ে। এজন্য প্রয়োজনীয় সংখ্যক রো বা কলাম ব্লক করে Insert থেকে Rows/Columns থেকে Hide এ ক্লিক করতে হবে। তাহলে সেই কলাম বা রো হাইড হয়ে যাবে।

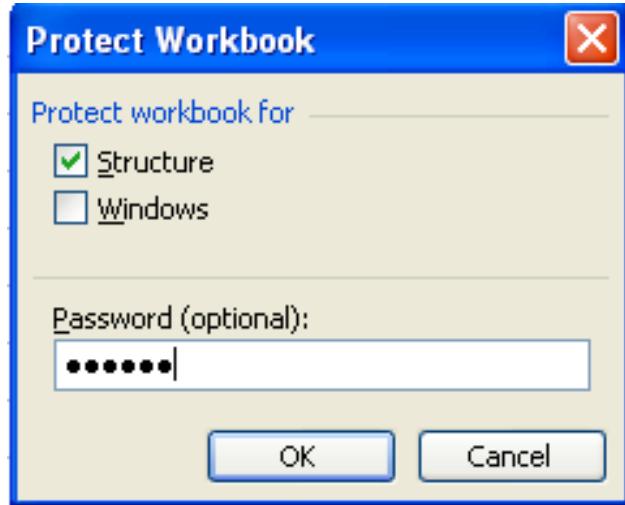
শীট হাইডের ক্ষেত্রে Insert থেকে Sheet থেকে Hide এ ক্লিক করতে হবে।

## কলাম, রো বা শীট আনহাইড করার নিয়মঃ

কোন কলাম বা রো হাইড করার পর যদি তা প্রদর্শন করার প্রয়োজন হয় তাহলে সমস্ত ডকুমেন্ট সিলেক্ট করে Insert থেকে Rows/Columns থেকে Unhide এ ক্লিক করতে হবে। তাহলে ওয়ার্কশীটের রো বা কলাম হাইড থাকলে তা আনহাইড বা প্রদর্শিত হবে।

শীট আনহাইড বা প্রদর্শনের ক্ষেত্রে Insert থেকে Sheet থেকে Unhide এ ক্লিক করতে হবে। তারপর হাইড করা শীটের তালিকা আসবে এখান থেকে যে শীটটি আনহাইড করতে চাই সেটি সিলেক্ট করে ওকে করতে হবে।

# ওয়ার্কশীট প্রটেক্ট করার নিয়ম



ধরুন আপনি একটি কাজ এক্সেলে করলেন। সেটিতে এমন ব্যবস্থা থাকবে যাতে কেউ আপনার করা ওয়ার্কবুকটি পড়তে পারবে কিন্তু সম্পাদনা করে সেভ করতে পারবে না। এই ব্যবস্থাকে বলে ওয়ার্কবুক প্রটেক্ট করা। এই সুবিধাটি আপনার প্রয়োজন হলে সহযোগ ওয়ার্কবুক যোগ করতে পারবেন। এজন্য Tools থেকে Protection থেকে Protect Workbook এ ক্লিক করুন। তাহলে একটি উইণ্ডো আসবে। এখানে একটি পাসওয়ার্ড দিন এবং ওকে করুন। তারপর আবার আরেকবার পাসওয়ার্ড দিন। তাহলে আপনার ওয়ার্কবুকটি প্রটেক্ট হয়ে যাবে। এরপর থেকে কেউ আর এই ফাইলটির কোন পরিবর্তন করতে পারবে না।

বিদ্রঃ আপনি যদি শুধুমাত্র একটি শীট প্রটেক্ট করতে চান তাহলে Tools থেকে Protection থেকে Protect Worksheet এ ক্লিক করুন। আনপ্রটেক্ট করতে হলে আবার Tools থেকে Protection থেকে Unprotect Workbook এ ক্লিক করুন। এরপর ব্যবহৃত পাসওয়ার্ড টি দিয়ে ওকে করুন।

# ডাটা ফিল্টার করার নিয়ম

	A	B	C
1	Roll	Name	Total Mark
2		Sort Ascending	5
3		Sort Descending	9
4		(All)	11
5		(Top 10...)	5
6		(Custom...)	6
7		Abdul	5
8		Alom	4
9		Babul	9
10		Kalam	4
11		Karim	8
12		Kubbat	4
13		Mofiz	5
14		Salam	9
		Sana	4
		Sumon	11

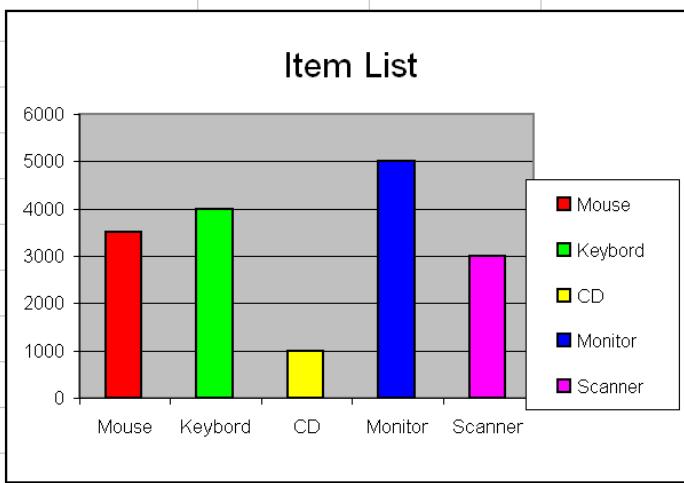
ফিল্টার শব্দের অর্থ হল ছাঁকুনি। এক্সেলে কোন তথ্য থেকে কোন তথ্য পৃথক করাকে ফিল্টার বলা হয়। মনে করুন আপনি একটি ওয়ার্কশীটে নাম অনুযায়ী ১০০০ টি রো ব্যবহার করে তথ্য দিয়েছেন। এখন সেটিকে যদি A-Z বা Z-A ভাবে সাজাতে হয়? তাহলে এই পদ্ধতিটি ব্যবহার করা হয়। এতে আপনি বিভিন্ন সংখ্যা বা সাইজ অনুযায়ী ডাটা বিন্যস্ত করতে পারবেন।

এজন্য আপনার ডাটা অংশটুকু ব্লক করে Data থেকে Filter থেকে Auto Filter এ ক্লিক করুন। তাহলে দেখবেন উপরে কয়েকটি অ্যাকশন বার এসে গেছে। এখানে ক্লিক করে আপনি আপনার চাহিদামত ডাটা ফিল্টার করতে পারবেন।

বিঃদ্রঃ ফিল্টার করার পর সব ডাটা পেতে (All) এ ক্লিক করতে হবে।

## এক্সেলে চার্টের ব্যবহারের টিউটোরিয়াল

	A	B	C	D
1				
2		Item List		
3	Mouse	3500		
4	Keybord	4000		
5	CD	1000		
6	Monitor	5000		
7	Scanner	3000		



এই পদ্ধতিতে যে কোন তথ্যের চার্ট করে পরিসংখ্যান করা যায়। এজন্য প্রথমে রো এবং কলামে কোন তথ্য লিখতে হয় কলামে। তারপর সেটি সিলেক্ট বা ব্লক করে Insert থেকে Chart এ ক্লিক করতে হবে। এখানে বিভিন্ন প্রকার চার্টের গ্যালারি আসবে। পছন্দমত একটি চার্ট বেছে নিয়ে Next করে Finish করতে হবে।

তাহলে চার্ট চলে আসবে। চার্ট এরিয়াতে ক্লিক করে সিলেক্ট করে নিয়ে এর বিভিন্ন কালার পরিবর্তন করা যায়।

উল্লেখ্য একবার চার্ট তৈরি করে ডাটা পরিবর্তন করলে চার্ট অটো পরিবর্তন হয়। বিভিন্ন পরিসংখ্যান করার জন্য এটি খুবই জরুরী। বিভিন্ন রকম চার্ট ব্যবহার করে আপনার ওয়ার্কবুককে আকর্ষণীয় করে তুলতে পারেন।

# বিডিন শীটের কাজ (Data Sheet)

এই শীটের সাহায্যে খুব সহজেই আপনি এক্সেলের রো এবং কলামে সাজানো পথে মূল্য তালিকা বের করতেই পারেন। ধরা যাক একটি কম্পিউটার দোকানে ২৬,০০০ টাকা মূল্যমানের ৫ টি কম্পিউটার, ৪৫০০ টাকা মূল্যমানের ৩ টি প্রিন্টার, ৩৫০০ টাকা মূল্যমানের ২ টি স্ক্যানার, ৫০০ টাকা মূল্যমানের ৫ টি মেমোরী কার্ড ও ১২০০ টাকা মূল্যমানের ৮ টি চেয়ার আছে। এখন আপনাকে যদি এগুলোর মোট মূল্য বের করতে বলা হয় তাহলে নিম্নরূপভাবে এটি করা যায়ঃ-

	B	C	D	E	F	G
1						
2		Ratul Computer				
3						
4	Item No.	Rate	Qnt.	Total		
5	Computer	26000	5	=SUM(C5*D5)		
6	Printer	4500	3			
7	Scaner	3500	2			
8	Memori Card	500	5			
9	Chair	1200	8			
10						

# বিডিন শীটের কাজ (Electric Bill)

ধরা যাক বিদ্যুত উন্নয়ন বোর্ড বিদ্যুত বিলের জন্য একটি নিয়ম তৈরি করলো। এ নিয়মানুসারে কোন গ্রাহক যদি বিদ্যুত খরচ ১-২০০ ইউনিট হয় তাহলে বিল হবে প্রতি ইউনিট ২ টাকা, বিদ্যুত খরচ যদি ২০০-৪০০ ইউনিট হয় তাহলে বিল হবে প্রতি ইউনিট ২.৫০ টাকা, বিদ্যুত খরচ যদি ৪০০-৬০০ ইউনিট হয় তাহলে বিল হবে প্রতি ইউনিট ৩.২০ টাকা, বিদ্যুত খরচ যদি ৬০০ ইউনিটের ওপরে হয় তাহলে বিল হবে প্রতি ইউনিট ৪.৫০ টাকা।

এই শীট ব্যবহার করে খুব সহজেই আপনি কোন গ্রাহকের বিল বের করতে পারবেন।

নিম্নরূপভাবে এটি করা যায়:-

	A	B	C	D	E	F	G
1	Electric Bill						
2	Meter No	Name	Unit	Amount			
3							
4							
5	3198	Amjad	180	=IF(C5<=200,C5*2,IF(C5<=400,C5*2.5,IF(C5<=600,C5*3.2,IF(C5>600,C5*4.5))))			
6	3199	Amin	256	C5<=600,C5*3.2,IF(C5>600,C5*4.5)))			
7	3200	Momin	172	344			
8	3201	Asad	685	3082.5			
9	3202	Morium	705	3172.5			
10	3203	Amina	90	180			
11	3204	Abul	306	765			
12	3205	Karim	456	1459.2			
13							

## বিভিন্ন শীটের কাজ (Wage Sheet)

ধরা যাক কোন এক কোম্পানি প্রতি ঘন্টা হিসেবে তার শ্রমিকদের মজুরী প্রদান করেন। কোন শ্রমিক যদি দৈনিক ১০ ঘন্টা বা তার চেয়ে কম কাজ করে তাহলে তার মজুরী ঘন্টা প্রতি ৩০ টাকা, দৈনিক ১০ ঘন্টার বেশি কাজ করলে তার অতিরিক্ত ঘন্টার মজুরী ৮০ টাকা, অর্থাৎ সে ১২ ঘন্টা কাজ করলে পাবে  $10 * 30 + (2 * 80) = 380$  টাকা। Wage Sheet ব্যবহার করে আপনি খুব সহজেই যে কোন পরিমান ঘন্টার মজুরী বের করতে পারেন।

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Ratul Computer						
3	Wage Sheet						
4	ID no.	Name	Working Hour	Payment			
5	6057	Aslam	8	=IF(C5<10,C5*30,IF(C5>10,(C5-10)*40+10*30))			
6	6058	Momin	12	10*30))			
7	6059	Kuddus	5	150			
8	6060	Arman	14	460			
9	6061	Habib	12	380			
10	6062	Latif	8	180			
11	6063	Kamrul	8	240			
12	6064	Monirul	13	420			
13							

# বিজ্ঞ শীটের কাজ ( Commission Sheet )

ধরা যাক কোন এক কোম্পানি তাদের বিক্রয় প্রতিনিধিদের তাদের বিক্রয়ের ওপরে নিম্নোক্তভাবে কমিশন দেয়ঃ-

বিক্রয় ২০,০০০ হাজার বা তার কম হলে কমিশন ৩%, ২০,০০০ টাকা থেকে ৪০,০০০ টাকা হলে কমিশন ৫.৫%, ৪০,০০০ থেকে ৬০,০০০ টাকা হলে কমিশন ৮% ও ৬০,০০০ টাকার ওপরে হলে ১০% কমিশন।

Commission Sheet ব্যবহার করে আপনি খুব সহজেই যে কোন পরিমাণ টাকার কমিশন বের করতে পারেন

SUM				
	A			
1				
2		Ratul Computer		
3		Commission Sheet		
4	ID no.	Name	Sell	Commission
5	503	Aslam	12000	=IF(C5<20000,C5*3%,IF(AND(C5>=20000,C5<=40000),C5*5.5%,IF(AND(C5>=40000,C5<=60000),C5*8%,IF(C5>=60000,C5*10%))))
6	504	Momin	25000	
7	505	Kuddus	10000	
8	506	Arman	85000	
9	507	Habib	35000	1925
10	508	Latif	55000	4400
11	509	Kamrul	102400	10240
12	510	Monirul	13000	390
13				

# বিড়িন শীটের কাজ (G.P.A Sheet)

শিক্ষাবোর্ডগুলো তাদের রেজাল্ড G.P.A ভিত্তিতে বের করে থাকে। এক্ষেত্রে কোন ছাত্র/ছাত্রীর সব পরীক্ষায় প্রাপ্ত নম্বর ৩৩ এর কম থাকলে তাদের F গ্রেড বলা হয়। আবার কোন ছাত্র/ছাত্রীর মোট নম্বর ৩৩৩ এর কম বেশী কিন্তু ৪৫০ এর কম হলে তাদের C গ্রেড, ৪৫০ এর বেশী কিন্তু ৬০০ এর কম থাকলে তাদের B গ্রেড, ৬০০ এর বেশী কিন্তু ৭৫০ এর কম তাদের A গ্রেড এবং নম্বর ৭৫০ এর বেশী হলে তাদের A+ বলা হয়।

G.P.A শীটের সাহায্যে খুব সহজেই আপনি এ হিসাব বের করতে পারেন।

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	Dahka Board												
2													
3	Roll No	Name	B-1	B-2	E-1	E-2	Math	Ph	Ch	Bio	Com	Total	Division
4	1	Kamal	85	82	55	89	80	91	32	65	32	571	=IF(OR(C4<33,D4<33,
5	2	Rohim	90	45	56	87	98	54	69	85	65	849	E4<33,F4<33,G4<33,H4<
6	3	Mim	65	56	78	56	58	85	85	45	68	606	I4<33,J4<33,K4<33),
7	4	Moin	65	88	84	88	98	45	52	52	46	598	"F",IF(L4>=750,"A+",IF(
8	5	Abid	33	34	55	42	35	55	36	38	41	369	L4>=600,"A",IF(L4>450,
9													"B",IF(L4>=333,"C"))))
10													

# এক্সেলের সাহায্যে বেতন বিল তৈরি করা

## (Salary Sheet)

কোন প্রতিষ্ঠানের কর্মীদের বেতন বিল বের করতে এই শিটের প্রয়োজন হয়।

প্রতিষ্ঠানের কর্মীদের বেতন কয়েকভাবে বিভক্ত থাকে। যেমন বেতনের বেসিক, বাড়িভাড়া, যাতায়াত ভাতা, অন্যান্য ভাতা, বোনাস ইত্যাদি। এগুলো হল আয়ের খাত। আবার ব্যয়ের খাতের মধ্যে থাকে ট্যাক্স, বিভিন্ন জরিমানা, লোন, ইঙ্গুরেল ইত্যাদি। এগুলোর সমন্বয় করে কোন প্রতিষ্ঠান কর্মীদের বেতন বের করা যায় এক্সেলে সহজেই।

এই ধরণের শিটের জন্য প্রথমে উপরে কোম্পানীর নাম এবং তার নিচে বা পাশে তার ঠিকানা লিখতে হবে। এরপর তার নিচে লিখতে হবে Salary Sheet বা বেতন বিলের হিসাব।

তারপর প্রতিষ্ঠানটির কর্মীর নাম লিখতে হবে। তার আইডি পদবী ইত্যাদি লিখতে হবে। এরপর আমরা আমাদের এন্ট্রিকে তিনভাগে ভাগ করব।

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2	<b>Upazila E-Center</b>					Upazila Parishad, Bheramara, Kushtia			
3						Cell: 01721561917			
4									
5	<u>Salary sheet for the month of July 2011</u>								
6									
7									
8	Name:	Md. Abdur Rahman			ID No: 999999	Desig: Training Instrator			
9									
10	<b>Gross Salary</b>		<b>Income</b>		<b>Outgo</b>		<b>Total Salary</b>		
11	Basic	7,500	Visiting	150	Tax	80			
12	House Rent	3,000	Bonus	380	Fine	0			
13	Travel Allowance	800	Teaching	500	Loans	2,000			
14	Special Allowance	3,700	Others	50	Others	50			
15					Insurance				
16	<b>Total (Tk.)</b>	15,000	<b>Total (Tk.)</b>	1,080	<b>Total (Tk.)</b>	2,130			
17	Remarks:	=c11:c15		=e11:e15		=g11:g15			
18									
19									
20									
21									
22									

1. **Gross Salary:** এই কলামে রো এর মধ্যে কর্মীর বেসিক, বাড়িভাড়া, যাতায়াত ভাতা ও অন্যান্য ভাতা (যদি থাকে) ক্রমান্বয়ে লিখতে হবে। শেষের রো এ Total দিয়ে একাধিক যোগের সূত্র বসিয়ে যোগ করতে হবে। (চিত্রেরটিতে বসানো সূত্র =c11:c15)

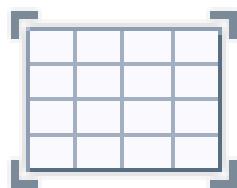
**2. Income:** এই কলামে অতিরিক্ত আয় যেমন, কোথাও ভিজিট আয়, ট্রেইনার হিসেবে আয়, বোনাস এবং অন্যান্য আয় (যদি থাকে) ক্রমান্বয়ে লিখতে হবে। শেষের রো এ Total দিয়ে একাধিক যোগের সূত্র বসিয়ে যোগ করতে হবে।  
(চিত্রেরটিতে বসানো সূত্র =e11:e15)

**3. Outgo:** এই কলামে বিভিন্ন ব্যয় যেমন: সরকারী ট্যাক্স, বিভিন্ন প্রদেয় জরিমানা, লোন এবং অন্যান্য খরচ (যদি থাকে) লিখতে হবে। শেষের রো এ Total দিয়ে একাধিক যোগের সূত্র বসিয়ে যোগ করতে হবে।  
(চিত্রেরটিতে বসানো সূত্র =g11:g15)

এরপর Total Salary এর কলামে থাকা রো গুলো মার্জ করে সেখানে ফন্ট একটু বড় দিতে হবে। ডাটা সেন্টার করে দিতে হবে। এবং সেখানে সূত্র লিখতে হবে Gross SalaryTotal + Income Total) - Outgo Total। (চিত্রেরটিতে বসানো সূত্র =(c16+e16)-g16) তাহলে তার বেতন বের হয়ে যাবে। এভাবে পরবর্তী কর্মীদের গুলো কপি করে শুধুমাত্র Gross Salary, Income, Outgo বসালেই অটোমেটিক যোগ হয়ে বেতন তৈরি হয়ে যাবে।  
স্যালারি শিট বিভিন্নভাবে তৈরি করা যায়। আমি এখানে একজনের তথ্য একটি শিটে দেখিয়েছি। একসাথে রো এর মধ্যে লিখে অনেকজনের বেতন বের করে সেই শিটকে এমন একটি শিটের সাথে লিংক করে দেওয়া হয়। এতে ওখানে বেতন বের করলে এই শিটে অটো বেতন বের হয়ে যায়।

## মাইক্রোসফট এক্সেলের জন্য দারুণ একটি টুল

যারা এক্সেল নিয়ে কাজ করেন তারা নানারকম এক্সেলের সীমাবদ্ধতায় পড়েন। আর কাজের মধ্যে গতি আনতে হলে বিভিন্ন টুলের জুড়ি নেই। তেমনই একটি টুল হল KuTools। দারুণ এই টুলটি দিয়ে আপনি আপনার কাজকে অনেকাংশেই দ্রুত করতে পারবেন। আসুন দেখি আমরা এটার সাহায্যে কি কি করতে পারি।



**Maximize Workspace** এই বাটনটিতে ক্লিক করলে মোট চারটি অপশন পাবেন।

**minimize the Ribbon:** রিবন মিনিমাইজ হবে।

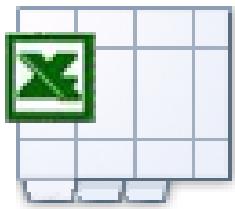
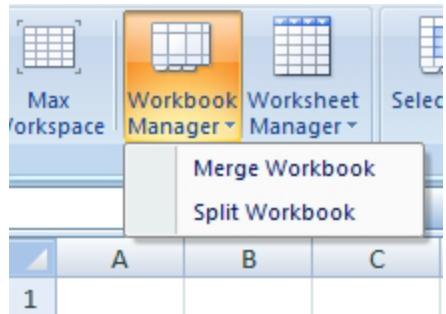
Want more Updates :- <http://facebook.com/tanbir.ebooks>

hide the status bar: স্ট্যাটাসবার হারিয়ে যাবে।

hide the formula bar: ফরমুলাবার হারিয়ে যাবে।

hide the Ribbon: রিবন হারিয়ে যাবে।

কাজের ক্ষেত্রে বড় ওয়ার্কস্পেস জরুরী। আপনি এখান থেকে তা করে পারবেন।



**Workbook Manager:** এখান থেকে যা যা করতে পারবেন

# Merge multiple Excel workbooks

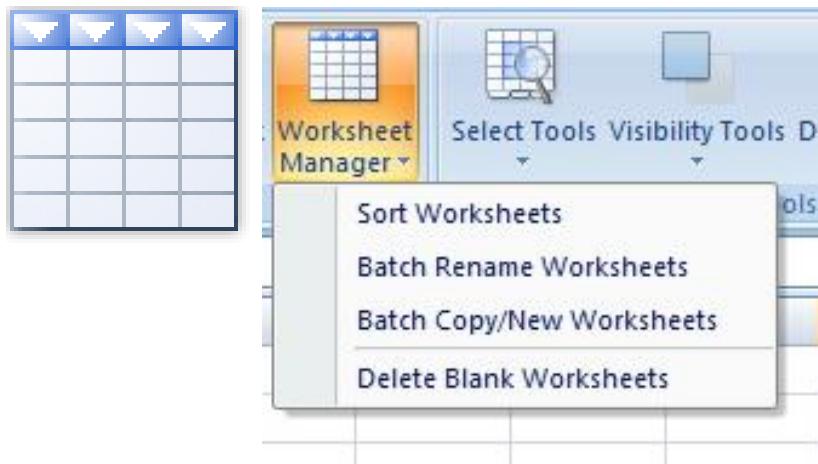
# Split the current Excel Workbook

# Automatically filter blank and hidden Excel Worksheet

অনেকগুলো ওয়ার্কবুককে আপনি একটি ওয়ার্কবুকে মার্জ করতে পারবেন। এখান থেকে আপনি একটি একটি করে অথবা একটি ফোল্ডারের মধ্যে থাকা ওয়ার্কবুককে একটিতে মার্জ করতে পারবেন।

এখানে আপনি একটি ওয়ার্কবুকের নির্দিষ্ট কোন শিটকে নতুন একটি ওয়ার্কবুকে নিতে পারবেন। এটি ঠিক মার্জ করার উল্লেখ।

## Worksheet Manager



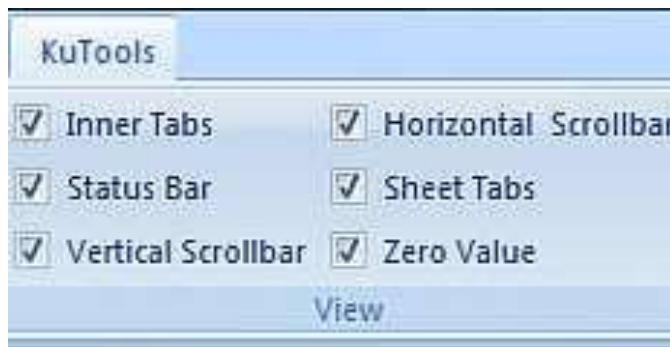
এখান থেকে আপনি বেশ কয়েকটি গুরুত্বপূর্ণ কাজ করতে পারবেন। যেমন, ওয়ার্কবুকের শীটগুলোকে alphabetical ভাবে সাজাতে পারবেন, একই সাথে অনেকগুলো ওয়ার্কশিটকে রিনেম করতে, ডিলিট করতে বা নতুন করে তৈরি করতে পারবেন।

## Common Tools



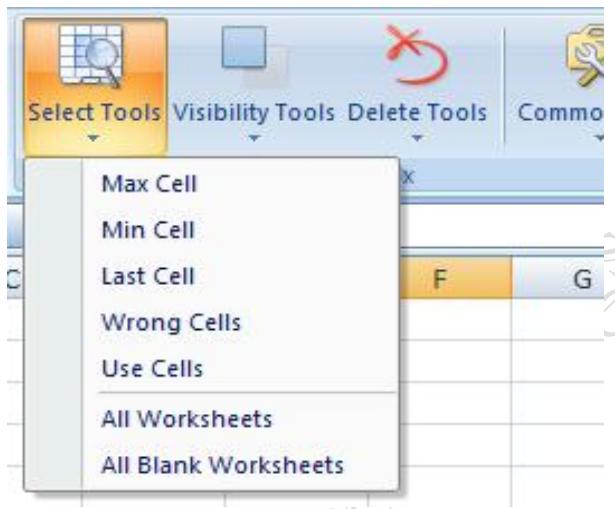
এখান থেকে আপনি ক্যালকুলেটর আনাসহ অন্যান্য কাজগুলো করতে পারবেন। যেমন, ওয়ার্কবুকের ব্যাকআপ করা, ওয়ার্কবুকটি যে লোকেশনে সেভ হয়ে আছে তা ওপেন করা, সেই প্যাথটি কপি করা ইত্যাদি। আপনার যদি এই কাজটি নিয়মিত করা লাগে তাহলে এখানকার চার নম্বর অপশনটি টিক দিয়ে রাখলে প্রতিবার সেটা হবে।

## View Tools



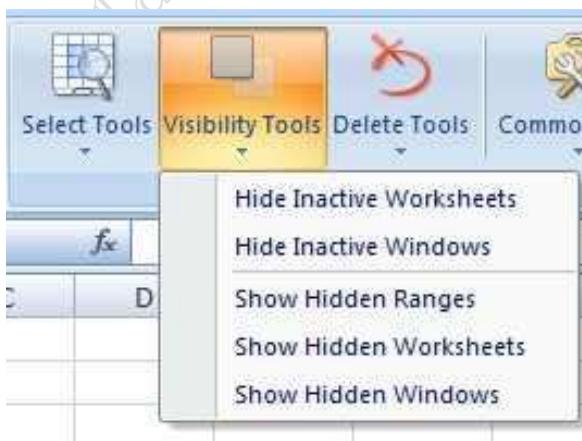
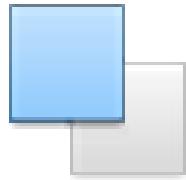
এখান থেকে আপনি ওয়ার্কবুকের প্রদর্শন জনিত কাজ করতে পারবেন। যেমন, টুলবার শো/হাইড, ট্যাব শো/হাইড, স্ট্যাটাসবার শো/হাইড ইত্যাদি কাজ।

## Select Tools



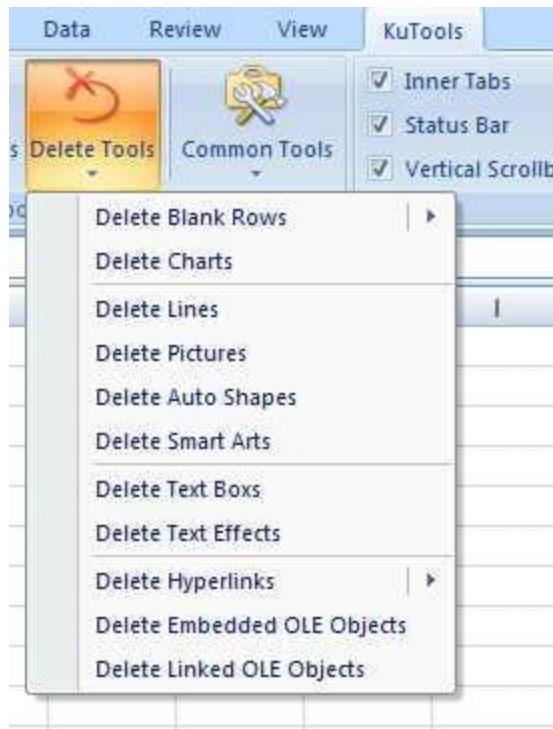
কাজের প্রয়োজনে বিভিন্ন সেল সিলেক্ট করার প্রয়োজন হয়। এখান থেকে তা আপনি আরও সহজ ও দ্রুত করতে পারবেন।

## Visibility Tools



কোন শীটে কাজ না করলে তা হাইড করতে পারেন এবং সেই শীটে কাজ করার জন্য তাকে আবার প্রদর্শন করতে পারেন এই টুল দিয়ে। # Hide inactive workbooks and worksheets  
# show hidden ranges, workbooks and worksheets

## Delete Tools



ওয়ার্কশীটের মধ্যে বিভিন্ন অংশ একই সাথে ডিলিট করার জন্য এটির ব্যবহার হয়। আপনি খুব তাড়াতাড়ি এক ক্লিকে ওয়ার্কশীটের Charts, Pictures, Lines, Auto Shapes, Smart Art Shapes, Text Box, Text Effect, Embedded OLE Objects and Linked OLE Objects. মুছে ফেলতে পারবেন। টুলটি কি আপনার ভালো মনে হচ্ছে? তাহলে টুলটি ডাউনলোড করুন এখান থেকে। সাইজ মাত্র ৪.৮ মেগাবাইট। এটি অফিস ২০০৭ ও ২০১০ সাপোর্ট করবে। এটি উইন্ডোজ সেভেন ও ভিস্টায় চলবে।

[Click Here to Start Download](#)



## 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>