

Microsoft Excel 2010



Accounting
&
Desktop Publishing
Level II

Microsoft Excel 2007

မာတိကာ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
အခန်း(၁)		
၁။	Introduction to Microsoft Excel 2010	၁၆
၂။	Microsoft Excel 2010 ကို စတင်ခြင်း	၁၆
၃။	Microsoft Excel 2010 ၏ အသွင်အပြင်များ	၁၆
၄။	စာများ၊ Cell များကို ဖွား / Copy ယူခြင်း	၁၇
၅။	စာများ၊ Cell များကို ရွှေ့ / Move လုပ်ခြင်း	၁၇
၆။	Format Painter ဖြင့် ပြင်ပြီးသော စာစတိုင်များကို Copy ကူးယူခြင်း	၁၇
၇။	Font Group / Alignment Group ဖြင့် စာများ စတိုင်ပြောင်းခြင်း	၁၇
၈။	Change columns width and rows height	၁၈
၉။	Columns or Rows များ ထပ်ထည့်ခြင်း	၁၈
၁၀။	Columns or Rows တစ်ခုလုံးဖျက်ထုတ်ခြင်း	၁၉
၁၁။	Fill Data Automatically	၁၉
၁၂။	Excel File ကို သိမ်းထားခြင်း	၂၀
၁၃။	Excel Programme မှ ပြန်လည်ထွက်ခြင်း	၂၀
၁၄။	လေ့ကျင့်ခန်း (၁ . ၁)	၂၀
အခန်း(၂)		
Editing Cells and Texts		
၁၅။	Merge Cells	၂၀
၁၆။	Wrap Text	၂၀
၁၇။	Increase or Decrease Indent in a cell	၂၂
၁၈။	Text Orientations ကို အသုံးပြုခြင်း	၂၂
၁၉။	Cell Borders ထည့်ခြင်း	၂၂
၂၀။	Change the Format of a Number	၂၃
၂၁။	လေ့ကျင့်ခန်း (၂.၁) , (၂.၂)	၂၄

အခန်း(၃)

	Working with Formula and Function	
၂၂။	Auto Sum Functions များ အသုံးပြုခြင်း	၂၅
၂၃။	Working with Mathematical Formulas	၂၅
၂၄။	Undo and Redo in Excel	၂၅
၂၅။	လေ့ကျင့်ခန်း (၃ . ၁)၊ (၃ . ၂)	၂၆

အခန်း(၄)

	Working with Formula and Function (Part 1)	
၂၆။	Using IF Logical Function	၂၇
၂၇။	IF Function ၏ ရလဒ်များ ပြောင်းလဲခြင်း	၂၈
၂၈။	Using OR Logical Function	၂၈
၂၉။	လေ့ကျင့်ခန်း (၄ . ၁)၊ (၄ . ၂)	၂၉

အခန်း(၅)

	Working with Formula and Function (Part 2)	
၃၀။	Using AND Logical Function	၃၀
၃၁။	Using IF Logical Function and AND Logical Function	၃၀
၃၂။	လေ့ကျင့်ခန်း (၅ . ၁)	၃၀

အခန်း(၆)

၃၃။	Working with Worksheets	၃၁
၃၄။	Find and Replace အသုံးပြုခြင်း	၃၂
၃၅။	Spelling Checker ဖြင့် စာများကို စကားလုံးပေါင်းအမှန်စစ်ခြင်း	၃၂
၃၆။	Previewing a Worksheet	၃၃
၃၇။	Page Orientation ကို ပြောင်းလဲခြင်း	၃၄
၃၈။	Page Size ကို ပြောင်းလဲခြင်း	၃၄
၃၉။	Printing Workbooks	၃၄

အခန်း(၁)

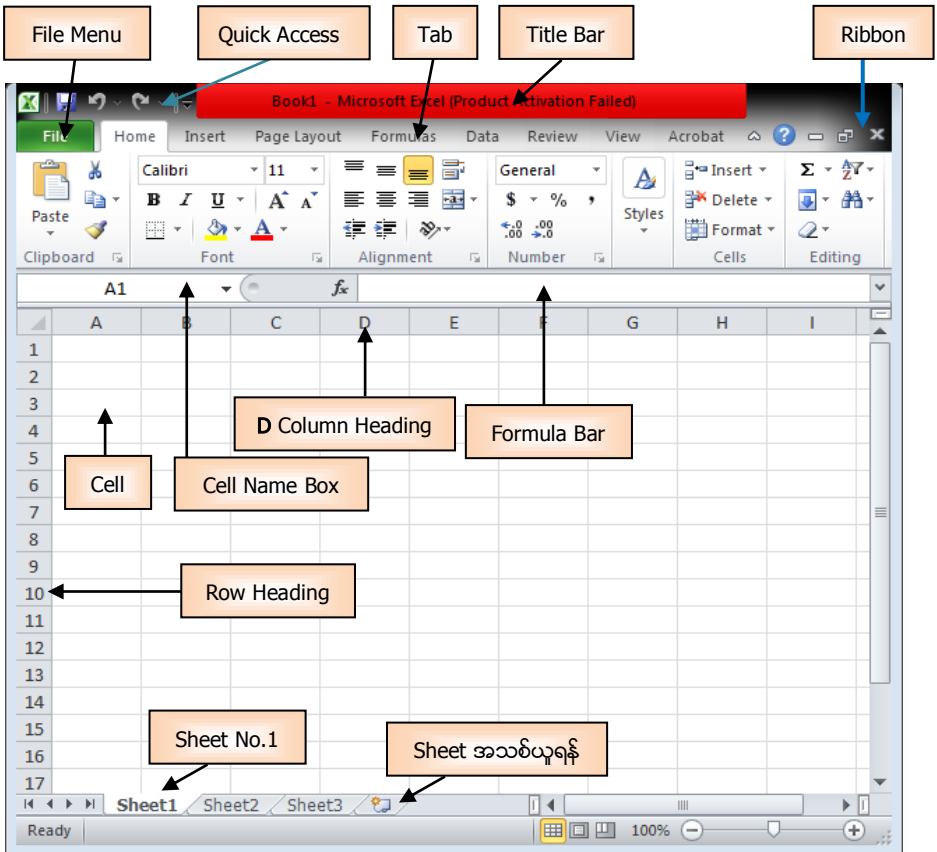
Microsoft Office Excel 2010

Microsoft Office Excel ကို Company များ၊ စတိုးဆိုင်များ၊ ကျောင်းများတွင် အသုံးများသော Calculating Program တစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းကို ကျောင်းသားစာရင်းများ ကုန်ပစ္စည်းစာရင်းများ၊ စာရင်းတွက်ချက်သော နေရာများတွင် လွယ်ကူမြန်ဆန်စွာ အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

Microsoft Excel 2010 ကို စတင်ခြင်း

1. **Start Button** ကနေ **All Programs** ကို နှိပ်ပြီး **Microsoft Office** မှ **Microsoft Office Excel 2010** ကို ရွေးချယ်ပါ။

Microsoft Excel မြင်ကွင်းများ လေ့လာခြင်း



စာများ Cell များကို ပွား / Copy ယူခြင်း

1. Copy ကူးယူလိုသော Cells/ စာများကို ရွေးချယ်ပါ။
2. **Home** tab ရှိ **Clipboard** group မှ **Copy**  ကို နှိပ်ပါ။
3. Copy လိုက်သော စာများကို ပြန်လည်ထားချင်သောနေရာ သတ်မှတ်ပေးပြီး **Paste**  ကို နှိပ်ပါ။

Keyboard မှ အတိုကောက်များ



Copy : Ctrl + C

Cut : Ctrl + X

Paste : Ctrl + V

Format Painter : Ctrl + Shift + C

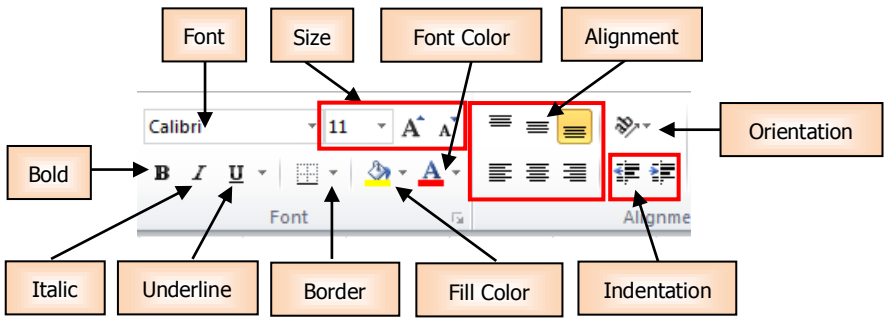
စာများ Cell များကို ရွှေ့ / Move လုပ်ခြင်း

1. ရွှေ့လိုသော စာများ/Cells များကို ရွေးချယ်ပါ။
4. **Home** tab ရှိ **Clipboard** group မှ **Cut**  ကို နှိပ်ပါ။
2. Cut ဖြင့် ရွှေ့လိုက်သော စာများကို ပြန်လည်ထားချင်သော နေရာသတ်မှတ်ပေးပြီး **Paste**  ကို နှိပ်ပါ။

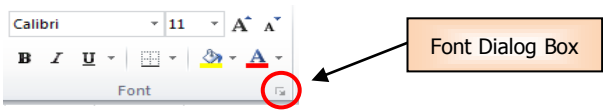
Format Painter ဖြင့် ပြင်ပြီးသော စာစတိုင်များကို Copy ကူးယူခြင်း

1. ကူးယူလိုသော စာစတိုင်များကို ရွေးချယ်ပါ။
5. **Home** tab ရှိ **Clipboard** group မှ **Format Painter**  ကို နှိပ်ပါ။
2. ကူးယူလိုက်သော စာစတိုင်များကို ပြန်လည်ထားချင်သော စာများပေါ်တွင် Mouse ဖြင့် ဖိနှိပ်ထားပြီး လိုအပ်သည်ထိ ဆွဲပေးပါ။ မှတ်ချက် - Format Painter သည် စာများကို Copy ကူးခြင်းမဟုတ်။ စာတွင် ရှိသော အရောင်၊ အရွယ်အစား၊ စကားလုံးအမျိုးအစား စသည်များကို Copy ကူးပေးခြင်းသာ ဖြစ်သည်။



Font Group / Alignment Group ဖြင့် စာများ စတိုင်ပြောင်းခြင်း

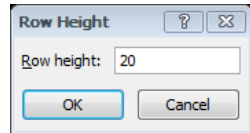
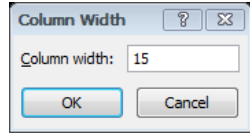


မှတ်ချက် ။ ။ **Font** group ထဲမှ **Font Dialog** ဖြင့်လည်း စကားလုံးစတိုင်များကို စိတ်ကြိုက် ပြင်ဆင်နိုင်သည်။



Change columns width and rows height

1. Column တစ်ခုရဲ့ အကျယ်ကို ပြောင်းလဲရန်အတွက် - ဥပမာအနေဖြင့် **Column C** heading ၏ ညာဖက်ဘောင်ကို ထောက်ပြီး ဒီလို မြှား  ပေါ်လာပါမည်။
2. ၎င်းမှ Mouse ကို ဖိထားပြီး မိမိလိုချင်သော အကျယ်အဝန်းအတိုင်း ဖိဆွဲနိုင်ပါသည်။ (သို့မဟုတ်)
3. **Column C** heading ပေါ်တွင် ညှာနှိပ်ပြီး **Column Width** ကို ရွေးချယ်ပါ။
4. ပေါ်လာသော **Column Width** window ထဲတွင် မိမိလိုချင်သော အကျယ်အဝန်းကို သတ်မှတ်ပေးပါ။ (ဥပမာ - 15 လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။)
5. ပြီးရင် **OK** ကို နှိပ်ပါ။
6. Row တစ်ခုရဲ့ အမြင့်ကို ပြောင်းလဲရန်အတွက် - ဥပမာအနေဖြင့် **Row 2** heading ၏ အအောက်ဖက်ဘောင်ကို ထောက်ပြီး ဒီလို မြှား  ပေါ်လာပါမည်။
7. Mouse ဖြင့် ဖိထားပြီး မိမိလိုချင်သော အမြင့်သို့ ဖိဆွဲနိုင်ပါသည်။ (သို့မဟုတ်)
8. **Row 2** heading ပေါ်တွင် ညှာနှိပ်ပြီး **Row Height** ကို ရွေးချယ်ပါ။
9. ပေါ်လာသော **Row Height** window ထဲတွင် မိမိလိုချင်သော အမြင့်ပမာဏကို သတ်မှတ်ပေးပါ။ (ဥပမာ - 30 လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။)
10. ပြီးရင် **OK** ကို နှိပ်ပါ။

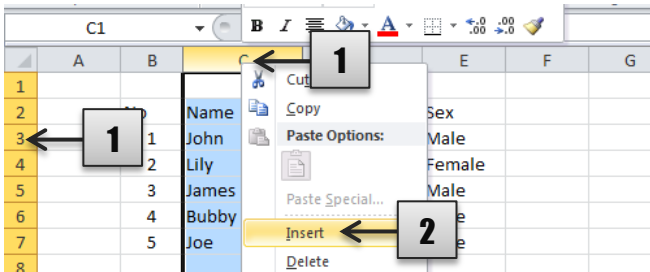


Columns or Rows များ ထပ်ထည့်ခြင်း

ဥပမာအနေဖြင့် - Column B နှင့် Column C ကြားတွင် နောက်ထပ် Column အသစ်တစ်ခုထည့်ပါမည်။

1. **Column B Heading** (သို့မဟုတ်) **Row 3 Heading** ပေါ်တွင် ညှာခလစ် နှိပ်ပါ။
2. **Insert** ကို နှိပ်ပါ။

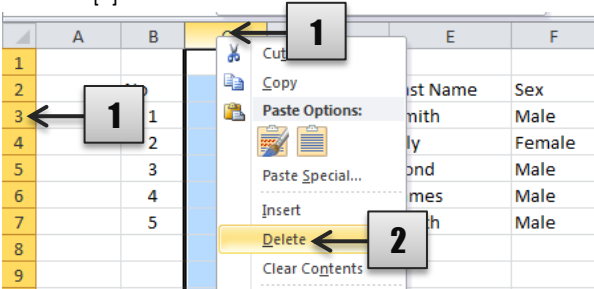
မှတ်ချက် - အသစ်ထည့်လိုက်သော Column သည် ရွေးချယ်ထားသော Column ရဲ့ ဘယ်ဘက်တွင် နေရာယူပါမည်။ Row တွင်မူ ရွေးချယ်ထားသော Row ရဲ့အထက်တွင် နေရာယူပါမည်။



Columns or Rows တစ်ခုလုံးဖျက်ထုတ်ခြင်း

ဥပမာအနေဖြင့် - Column C (သို့မဟုတ်) Row 3 ကို ဖျက်ထုတ်ပါမည်။

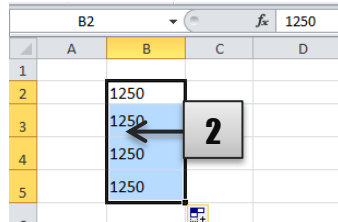
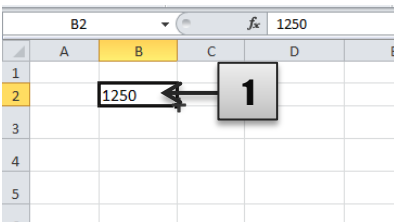
1. မိမိဖျက်လိုသော **Column C Heading** (သို့မဟုတ်) **Row 3 Heading** ပေါ်တွင် ခလစ်နှိပ် ရွေးချယ်ပြီး ညာခလစ် နှိပ်ပါ။
2. **Delete** ကို နှိပ်ပါ။



Fill Data Automatically

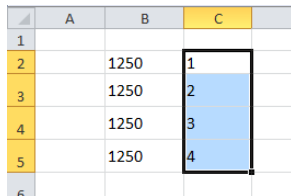
ကိုန်းဂဏာန်းများ၊ စာများ၊ Formula များကို အလွယ်တကူပွားယူနိုင်ခြင်း၊ အလိုအလျောက်ဖြည့်ပေးနိုင်ခြင်း ဖြစ်သည်။ ဥပမာအနေဖြင့် -

1. Cell **B2** မှာ 1250 ကို ရေးထည့်ပါ။
2. Cell **B2** ရဲ့ ညာအောက်တွင် cursor ကို အပေါင်း (+) ပေါ်သည်ထိ ထောက်ပြီး၊ Fill handle ကို အောက်သို့ဆွဲဆင်းလိုက်ပါ။ ၎င်းသည် Cell B2 ရှိ ဂဏာန်းများကို ပွားယူပေးခြင်းဖြစ်သည်။



နောက်တစ်မျိုးက Cell **C2** မှာ ရေးထားတဲ့ data ကို cell range မှာ အစီအစဉ်အတိုင်း တိုးသွားနိုင်ပါတယ်။

1. Cell **C2** မှာ 1 ကို ရေးထည့်ပါ။
2. Cell **C2** ရဲ့ ညာအောက်တွင် cursor ကို အပေါင်း (+) ပေါ်သည်ထိ ထောက်ပြီး၊ Ctrl ဖိ အောက်သို့ ဆွဲဆင်း လိုက်ပါ။ ၎င်းသည် Cell C2 ရှိ ဂဏာန်းများကို (1)တိုးပြီး ပွားယူပေးပါမည်။




Excel File ကို သိမ်းထားခြင်း

1. **File** menu ကို နှိပ်ပါ။
2. **Save** or **Save As** ကို ရွေးချယ်ပါ။
3. **Save As** window တစ်ခုပေါ်လာပါမည်။ window ရဲ့ဘယ်ဖက်ခြမ်းတွင် မိမိသိမ်းထားလိုသော နေရာတစ်ခုကို သတ်မှတ်ပေးပါ။ ဥပမာ - Documents, Desktop, Local Disk (:D) etc..
4. **File name** တွင် မိမိသိမ်းထားချင်သည့် နာမည်ရေးရန် ဖြစ်သည်။ ဥပမာ - Excel01
5. **Save** button ကို နှိပ်ပါ။

Excel File ကို ပိတ်ခြင်း

- **File** menu ကို နှိပ်ပြီး **Close** button ကို ရွေးချယ်ပါ။

Excel Programme မှ ပြန်လည်ထွက်ခြင်း

- **File** menu ကို နှိပ်ပြီး **Exit** button ကို ရွေးချယ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) Ribbon မှ **Close** button  ကို နှိပ်ပါ။

လေ့ကျင့်ခန်း (၁ - ၁)

အောက်ပါဇယားအတိုင်း ရေးဆွဲပေးပါ။

၁။ ခေါင်စဉ်များကို စကားလုံးပုံစံ **Impact** , အရွယ်အစားကို **14 pts** ထားပြီး၊ နောက်ခံအရောင်ဖြည့်ပါ။

၂။ နံပါတ် (၁) ကနေ (၈)ထိကို စကားလုံးပုံစံ **Tahoma** , အရွယ်အစားကို **11 pts** ထားပါ။

၃။ Excel Worksheet ကို **Excel Exercise 1-1** နာမည်ဖြင့် သိမ်းပေးပါ။)

No	Name	Sex	Age	Salary (Baht)	Date
1	James	Male	25	8000	3/20/2012
2	Olivia	Female	21	6800	3/20/2012
3	Lily	Female	26	7000	3/20/2012
4	Sunshine	Male	30	10000	3/20/2012
5	Joes	Male	19	4500	3/20/2012
6	Paul	Male	24	6800	3/20/2012
7	Peter	Female	22	6000	10/11/2012
8	David	Male	28	9800	10/11/2012

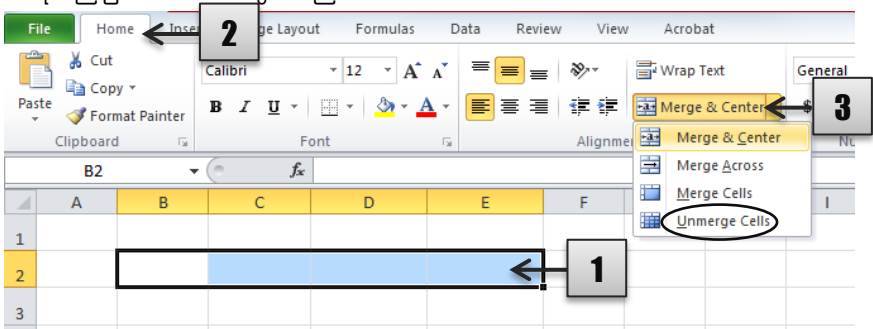
အခန်း(၂)

Editing Cells and Texts

Merge Cells

Cells များကို တစ်ခုတည်းဖြစ်အောင် ပေါင်းပေးခြင်း ဖြစ်သည်။

1. Cell B2 မှ Cell E2 ထိ ရွေးချယ်ပေးပါ။
2. **Home** tab ကို နှိပ်ပါ။
3. ၎င်းမှ **Merge and Center** (or) **Merge Across** (or) **Merge Cells** ကို ရွေးချယ်ပေးပါ။ Cells များ တစ်ခုတည်းဖြစ်အောင် ပေါင်းသွားပါမည်။

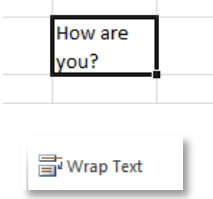


မှတ်ချက် ။ ။ Merge Cells ဖြင့် ပေါင်းပြီး Cell ကို ပြန်လည် ခွဲထုတ်ချင်ရင် **Merge and Center** ထဲမှ **Unmerge Cells** ကို ရွေးချယ်ပေးပါ။ ထို့ကြောင့် Cells များသည် နှစ်ခုလုံးအတိုင်း ပြန်လည် ခွဲထုတ်ပေးပါမည်။



Wrap Text

Wrap Text ဆိုသည်မှာ Cell တစ်ခုထဲတွင် စာများရေးရာတွင် နေရာမဆန့်သဖြင့်လည်းကောင်း၊ စာများကို နှစ်ကြောင်း သုံးကြောင်း ပြုလုပ်ရာတွင် အသုံးပြုပါမည်။ ဥပမာ -

1. Cell B3 တစ်ခုထဲတွင် How are you? လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။ ရိုက်ထည့်သည့် စာသည် မဆန့်သဖြင့် အအောက်တစ်ကြောင်း ဆင်းခိုင်းပါမည်။
2. **Wrap Text** ပြုလုပ်မည့် Cell B3 ကို ရွေးချယ်ပါ။
3. **Home** tab ကို နှိပ်ပြီး **Alignment** group ထဲမှ **Wrap Text** ကို နှိပ်ပါ။



Increase or Decrease Indent in a cell

Indent သည် cell အတွင်းတွင်ရှိသော စာများနှင့် cell ဘောင်တို့ ခြားနားမှုကို သတ်မှတ်ပေးရာတွင် အသုံးပြုပါသည်။ Indent များကို Decrease Indent  and Increase Indent  ဟူ၍ နှစ်မျိုးရှိပါသည်။ Decrease Indent သည် ဘောင်နဲ့ စာခြားနားမှုတွေကို ပြန်လည်လျော့ချပေးပါသည်။

Name	Age	Date
Mr. Andrew	29	12/2/2012
Ms. Susan	26	17/03/2012


Keyboard မှ အတိုကောက်များ

Increase - Ctrl + Alt + Tab


Decrease - Ctrl + Alt + Shift + Tab

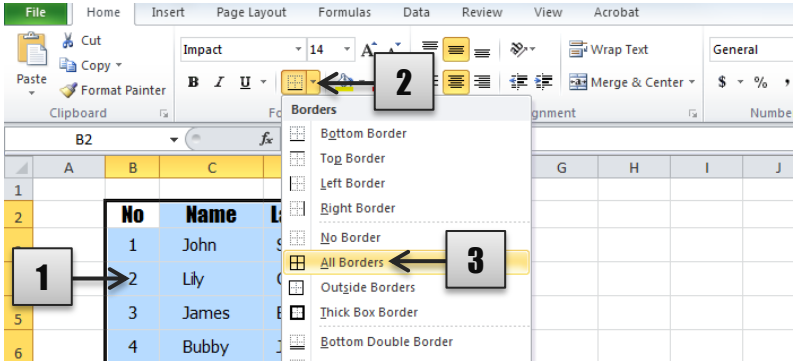
Text Orientations ကို အသုံးပြုခြင်း


Orientations ဖြင့် cell အတွင်းရှိ စာများကို ခေါင်လိုက်၊ အလျားလိုက်၊ တစောင်း လှည့်ယူနိုင်ပါသည်။

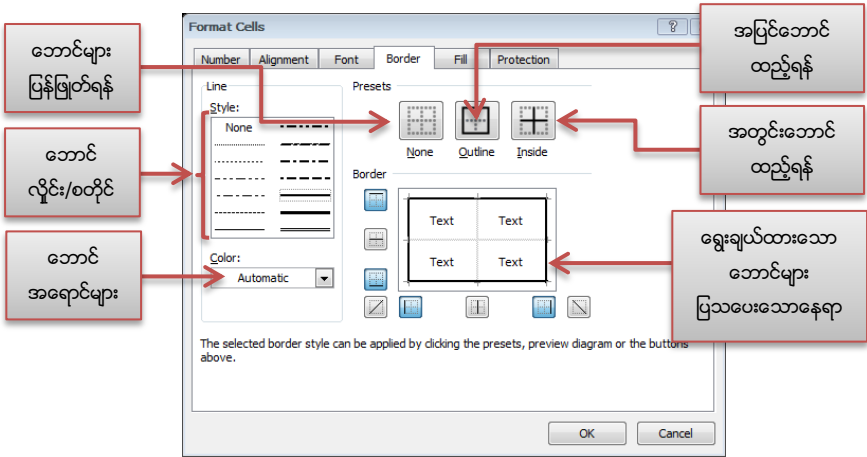
1. Cell အတွင်းရှိ တစောင်းပြုလုပ်လိုသော စာများကို ရွေးချယ်ပေးပါ။
2. **Home** tab ကို နှိပ်ပြီး၊ **Alignment** group မှ **Orientation**  ကို နှိပ်ပါ။
3. မိမိကြိုက်နှစ်သက်သော ဒီဂရီတစ်ခုရွေးပါ။ (သို့မဟုတ်) **Format Cell Alignment** ကို ရွေးချယ်ပါ။
4. ထို့နောက် Format Cells Box တစ်ခုပေါ်လာပါမည်။ **Text alignment** and **Orientation Block** ထဲတွင် စာများကို ကြိုက်နှစ်သက်သော အနေအထားသို့ သတ်မှတ်ပေးပါ။
5. ပြင်ဆင်မှုများပြီးလျှင် **OK** ကို နှိပ်ပြီး ထွက်ပါ။


Cell Borders ထည့်ခြင်း

1. ဘောင်ခတ်ချင်သော Cells များကို ရွေးချယ်ပါ။
2. **Home** tab ကို နှိပ်ပြီး၊ **Font** group မှ **Border** button  ကို နှိပ်ပါ။
3. ပြီးနောက် **All Borders** ကို ရွေးချယ်ပါ။ (သို့မဟုတ်)



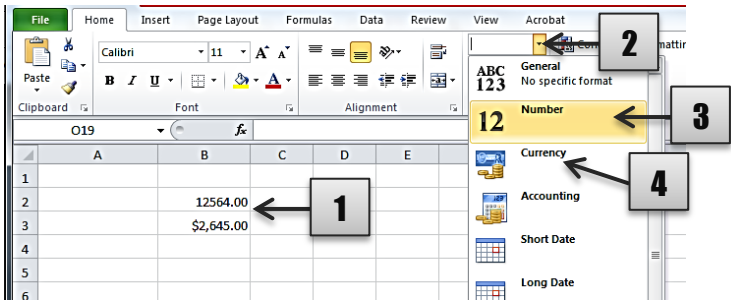
4. **Border button**  မှ **More Borders** ကို ရွေးပြီး စိတ်ကြိုက် ဘောင်အမျိုးအစားများ ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။



- ရွေးချယ်မှုများပြုလုပ်ပြီးလျှင် **OK** ကို နှိပ်ပါ။
- ဘောင်ကို ပြန်လည်ဖျက်ချင်ရင်** - ဘောင်ရှိသော cells များကို ရွေးချယ်ပြီး Border button arrow  မှ **No Border** ကို ရွေးချယ်ပါ။

Change the Format of a Number

- Cell B2** ထဲတွင် **12564** ဂဏန်းရိုက်ထည့်ပြီး **Cell B3** မှာ **2645** ဂဏန်းရိုက်ထည့်ပါ။
- Format ပြောင်းလိုသော **Cell B2** ကို ရွေးချယ်ပြီး **Home** tab → **Number** group ထဲက **Down-arrow** ကို နှိပ်ပါ။
- ၎င်းမှ **Number** format ကို ရွေးချယ်ပါ။ ထို့ကြောင့် **Cell B2** မှာ **12564.00** လို့ပေါ်လာပါမည်။
- ထိုနည်းတူ **Cell B3** ကို ရွေးချယ်ပြီး **Currency** ကို နှိပ်လျှင် **\$ 2,645.00** လို့ပေါ်လာပါမည်။



လေ့ကျင့်ခန်း (၂ . ခ)

အောက်ပါဇယားအတိုင်း ရေးဆွဲပေးပါ။ (Excel Document ကို **Exercise2-1** နာမည်ဖြင့် သိမ်းပေးပါ။)

Examination Result For MET Foundation Course								
NO	STUDENT NAME	PS	PR	AE	Microsoft Office			TOTAL
					Word	Excel	P-Point	
1	GEORGE	46	64	45	78	56	47	
2	JUSTIN	35	50	62	74	69	87	
3	WILLIAM	69	40	27	50	33	48	
4	PETER	26	22	37	57	65	41	
5	SMITH	47	54	65	37	26	23	
6	SUSAN	73	60	59	50	60	55	
7	ESTERINE	58	63	58	83	79	85	

လေ့ကျင့်ခန်း (၂ . ည)

အောက်ပါဇယားအတိုင်း ရေးဆွဲပေးပါ။ (Excel Document ကို **Exercise2-2** နာမည်ဖြင့် သိမ်းပေးပါ။)

TRADE BALANCE FOR IMPORTED VEHICLE					
NO	IMPORTED VEHICLE ITEMS	PRICE	QTY	VALUE	DATE
1	LAND ROVER	\$ 235,000.00	4		13/09/2011
2	TROOPER	\$ 143,000.00	8		13/09/2011
3	HILUX	\$ 96,000.00	15		20/01/2012
4	JEEP	\$ 50,000.00	10		20/01/2012
5	NISSAN	\$ 60,200.00	8		23/01/2012
6	HILUX	\$ 890,000.00	3		05/02/2012
7	TROOPER	\$ 142,000.00	5		05/02/2012

အခန်း(၃)

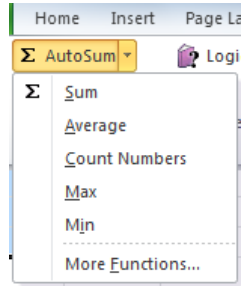
Working with Formula and Function

Auto Sum Functions များ အသုံးပြုခြင်း

- Sum - ဂဏန်းများကို Row အလိုက်၊ Column အလိုက် Auto ပေါင်းပေးခြင်း
- Average - မိမိရွေးချယ်ထားသော တန်းဖိုးများကို ပျမ်းမျှတန်ဖိုး ရှာဖွေပေးခြင်း
- Count Number - မိမိရွေးချယ်ထားသော Cells များ ဘယ်နှစ်ခုရှိသည်ကို ရေတွက်ပေးခြင်း
- Maximum - မိမိရွေးချယ်ထားသော တန်းဖိုးများမှ အကြီးဆုံးတန်ဖိုးကို ရှာဖွေပေးခြင်း
- Minimum - မိမိရွေးချယ်ထားသော တန်းဖိုးများမှ အငယ်ဆုံးတန်ဖိုးကို ရှာပေးခြင်း

အသုံးပြုပုံ -

1. အဖြေထားလိုသော cell နေရာတစ်ခုနှိပ်ရွေးပါမယ်။
2. **Formulas** tab ကို နှိပ်ပြီး၊ **Auto Sum** တွင်ရှိ Down Arrow ကို နှိပ်ပြီး **Sum** ကို ရွေးချယ်ပါ။
3. ပြီးလျှင် မိမိပေါင်းလိုသော cells များကို ရွေးချယ်ပါမယ်။
မှတ်ချက် ။ ။ အခြားသော Functions များကိုလည်း အထက်ပါ အတိုင်း ရွေးချယ်မှုပြုလုပ်ပြီး အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။





Working with Mathematical Formulas

Operation	Operator	Example	Description
Addition	+	=B2+C2	B2 cell ထဲသို့ တန်ဖိုး 20 ၊ C2 cell ထဲသို့ 45 ထည့်ပါ။
Subtraction	-	=B3-C3	B3 cell ထဲသို့ တန်ဖိုး 80 ၊ C3 cell ထဲသို့ 50 ထည့်ပါ။
Multiplication	*	=B4*C4	B4 cell ထဲသို့ တန်ဖိုး 120 ၊ C4 cell ထဲသို့ 10 ထည့်ပါ။
Division	/	=B5/C5	B5 cell ထဲသို့ တန်ဖိုး 250 ၊ C5 cell ထဲသို့ 50 ထည့်ပါ။

မှတ်ချက် ။ ။ ဂဏန်းများတွက်ချက်ရာတွင် မိမိအဖြေပေါ်လိုသော cell နေရာကို ဦးဆုံးရွေးချယ်ရပါမည်။

Undo and Redo in Excel

Undo သည် မိမိပြုလုပ်ပြီးခဲ့သော အလုပ်များကို ပြန်လည်ခေါ်ဆိုခြင်း၊ နောက်ပြန်ဆုတ်ခြင်း၊ Redo သည် Undo ဖြင့် နောက်ဆုတ်ထားသော အရာများကို ရှေ့သို့ ပြန်လည်ခေါ်ဆိုပေးသည်။

1. **Quick Access** Toolbar မှ **Undo** button  ကို နှိပ်ပါ။
2. **Quick Access** Toolbar မှ **Redo** button  ကို နှိပ်ပါ။



လေ့ကျင့်ခန်း (၃ . ၁)

အောက်ပါဇယားအတိုင်း ရေးဆွဲပေးပါ။ (Excel Document ကို Exercise3-1 နာမည်ဖြင့် သိမ်းပေးပါ။)

TRADE BALANCE FOR IMPORTED VEHICLE					
NO	IMPORTED VEHICLE ITEMS	PRICE	QTY	VALUE	DATE
1	LAND ROVER	\$ 235,000.00	4	-	13/09/2011
2	TROOPER	\$ 143,000.00	8	-	13/09/2011
3	HILUX	\$ 96,000.00	15	-	20/01/2012
4	JEEP	\$ 50,000.00	10	-	20/01/2012
5	NISSAN	\$ 60,200.00	8	-	23/01/2012
6	HILUX	\$ 890,000.00	3	-	05/02/2012
7	TROOPER	\$ 142,000.00	5	-	05/02/2012
TOTAL		-		-	
MAXIMUM		-		-	
MINIMUM		-		-	
AVERAGE		-		-	

လေ့ကျင့်ခန်း (၃ . ၂)

အောက်ပါဇယားအတိုင်း ရေးဆွဲပေးပါ။ (Excel Document ကို Exercise3-2 နာမည်ဖြင့် သိမ်းပေးပါ။)

FASHION SHOW INCOME REPORT					
NO	ROOM NO.	ITEM NAME	MODEL NAME	ENTRANCE FEES	SERVICE CHARGES
1	13	SHOE	NAY TOE		-
2	2	JEAN	WAY LWIN		-
3	5	PERFUME	YATI		-
4	14	BAG	ZAR ZAR		-
5	10	COAT	THIRI JAY		-
TOTAL				-	-

အခန်း(၄)

Working with Formula and Function (Part 1)

Using IF Logical Function

If Function ကို မိမိလိုချင်သော အခြေအနေတစ်ခုသည် မှန်လား၊ မှားလား စစ်ဆေးရာတွင် အသုံးပြုပါသည်။ (ဥပမာ - အလုပ်သမားတစ်ဦးသည် တစ်လလျှင် သတ်မှတ်ထားသော အလုပ်လုပ်ရက် (၂၅)ရက် ရှိမရှိစစ်ဆေးပါမည်။ သတ်မှတ်ထားသော (၂၅)ရက်ထက်ကျော်လျှင် ၎င်းကို အပိုငွေပေးရန်၊ သတ်မှတ်ထားသော ရက်အောက်နည်းလျှင် အပိုငွေရရှိမည်မဟုတ်။)

Formula: **=IF(Logical_test, value_if_true, value_if_false)**

- logical_test** - မိမိစစ်ဆေးလိုသော တန်ဖိုးတစ်ခု (သို့) စာတစ်ခုခုသည် မှန်မမှန်စစ်ဆေးရန်
- value_if_true** - မိမိစစ်ဆေးလိုက်သော တန်ဖိုးသည် ကိုက်ညီမှန်ကန်ပါက ဤနေရာတွင်ရေးရန်
- value_if_false** - မိမိစစ်ဆေးလိုက်သော တန်ဖိုးသည် ကိုက်ညီမှန်ကန်မှုမရှိပါက ဤနေရာတွင်ရေးရန်

If Function ကို အသုံးပြု၍ အောက်ပါ ဥပမာတစ်ခုပြုလုပ်ပါမည်။

1. Cell D1 ထဲကို တန်ဖိုး ၃၅ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။
2. Cell E1 ကို နှိပ်ပါ။ ၎င်းသည် အဖြေပေါ်စေချင်သော နေရာဖြစ်သည်။
3. **Formulas** tab ကို နှိပ်ပါ။
4. **Logical** button ကို နှိပ်ပြီး၊ **IF** function ကို ရွေးချယ်ပါ။
5. ထို့နောက် **IF** function's dialog box တစ်ခုပေါ်လာပါမည်။
6. **Logical_test** ထဲတွင် မိမိစစ်ဆေးလိုသော တန်ဖိုး ၃၅ သည် ၂၅ ထက်ကျော်မကျော် စစ်ပေးပါ။ (ဥပမာ - D1>25)
7. **Value_if_true** ထဲတွင် တန်ဖိုးသည် ၂၅ ထက်ကျော်လျှင် ၎င်းကို အပိုငွေ (Bonus) ပေးပါမည်။ (ဥပမာ - Bonus လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။ ၎င်းထဲတွင် မိမိကြိုက်နှစ်သက်သော စာများ၊ ဂဏန်းများ ရိုက်ထည့်နိုင်သည်။)
8. **Value_if_false** ထဲတွင် တန်ဖိုးသည် ၂၅ အောက်နည်းလျှင် ၎င်းကို အပိုငွေ ပေးမည်မဟုတ်။ (ဥပမာ- No Bonus လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။ ၎င်းထဲတွင် မိမိကြိုက်နှစ်သက်သော စာများ၊ ဂဏန်းများ ရိုက်ထည့်နိုင်သည်။)
9. ပြီးလျှင် OK ကို နှိပ်ပါ။ ထို့နောက် cell E1 တွင် Bonus လို့ အဖြေပေါ်လာပါမည်။

Formula: **=IF(D1>25, "Bonus", "No Bonus")**

IF Function ရဲ့ ရလဒ်များ ပြောင်းလဲခြင်း

1. Cell D1 တန်ဖိုးကို 24 သို့ ပြောင်းလဲပေးပါ။ ပြီးနောက် Enter ကို နှိပ်ပါ။
2. Cell E1 ကို နှိပ်ပြီး၊ Formula bar ပေါ်မှ $D1>25$ ကို $D1>=25$ သို့ ပြောင်းလဲပေးပါ။
3. ပြီးလျှင် **Enter** ကို နှိပ်ပါ။

Formula: **=IF(D1>=25, "Bonus", "No Bonus")**

Signs	Descriptions	
=	Equal to	ညီမျှခြင်း၊ တူညီခြင်း
>	Greater than	ပို၍ ကြီးသော
<	Less than	ပို၍ နည်းသော
>=	Greater than or equal	ပို၍ ကြီးသော (သို့) ညီသော
<=	Less than equal	ပို၍ နည်းသော (သို့) ညီသော
<>	Not equal to	မညီမျှသော၊ မညီသော
Text Operator	Descriptions	
&	Ampersand	တန်ဖိုးနှစ်ခုကို တစ်ဆက်တည်း ဖြစ်အောင် ဆက်သွယ်ပေးခြင်း
*10%	D1*10%	D1 မှ 10% တန်ဖိုးယူခြင်း

Using OR Logical Function

OR Function ဆိုသည်မှာ အခြေအနေနှစ်ခု (သို့) တန်ဖိုးနှစ်ခုကို စိစစ်ရာတွင် ၎င်းနှစ်ခုထဲမှ တစ်ခုမှန်လျှင် (သို့) နှစ်ခုစလုံးမှန်လျှင် အဖြေကို **TRUE** ဟုလည်းကောင်း၊ နှစ်ခုစလုံးမမှန်လျှင် **FALSE** ဟုလည်းကောင်း ဖော်ပြပေးလိမ့်မည်။

OR Function ကို အသုံးပြု၍ အောက်ပါ ဥပမာတစ်ခုပြုလုပ်ပါမည်။

1. Cells B2, C2, D2 ထဲတွင် တန်ဖိုး 80, 120, 45 ရိုက်ထည့်ပေးပါ။
2. Cell E2 ကို ရွေးချယ်ပေးပါ။ ၎င်းသည် အဖြေပေါ်စေချင်သော နေရာဖြစ်သည်။
3. **Formulas** tab ကို နှိပ်ပြီး၊ **Functions Library** group ထဲမှ **Logical** Functions ကို နှိပ်ပါ။
4. ပြီးနောက် **OR** Function ကို ရွေးချယ်ပေးပါ။ Function's dialog box တစ်ခု ပေါ်လာပါမည်။
5. **Logical1** ထဲတွင် cell B2 ကို နှိပ်ပြီး၊ >100 လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။ (ဥပမာ - $B2>100$)
6. **Logical2** ထဲတွင် cell C2 ကို နှိပ်ပြီး၊ >100 လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။ (ဥပမာ - $C2>100$)
7. **Logical3** ထဲတွင် cell D2 ကို နှိပ်ပြီး၊ >100 လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။ (ဥပမာ - $D2>100$)
8. ပြီးနောက် OK ကို နှိပ်ပါ။ Cell E2 ထဲတွင် **TRUE** လို့ အဖြေပေါ်ပါမည်။

Formula: **=OR(B2>100, C2>100, D2>100)**

လေ့ကျင့်ခန်း (၄ . ၁)

အောက်ပါဇယားအတိုင်း ရေးဆွဲပေးပါ။ (Excel Document ကို **Exercise4-1** နာမည်ဖြင့် သိမ်းပေးပါ။)

MYANMAR FAST FOOD CENTER

Sr No.	Food Name	Walter's Name	Working Days	Sales Amount	Bonus
1	Pork	Kamela	24	5,000.00	
2	Chicken	Susan	27	13,500.00	
3	Duck	Smith	18	4,570.00	
4	Potato Chip	George	29	12,000.00	
5	Hotpot	Steven	28	30,000.00	

လေ့ကျင့်ခန်း (၄ . ၂)

အောက်ပါဇယားအတိုင်း ရေးဆွဲပေးပါ။ (Excel Document ကို **Exercise4-2** နာမည်ဖြင့် သိမ်းပေးပါ။)

COURSE FEES DISCOUNT LIST				
Section Name	Course Fees	Payment	Balance	Discount
Internet	¥ 3,000.00	¥ 30,000.00	-	-
Database	¥ 40,000.00	¥ 10,000.00	-	-
Photoshop	¥ 25,000.00	¥ 20,000.00	-	-
Office Word	¥ 10,000.00	¥ 10,000.00	-	-
Total	-	-	-	-

အခန်း(၅)

Working with Formula and Function (Part 2)

Using AND Logical Function

AND Function ဆိုသည်မှာ အခြေအနေနှစ်ခု (သို့) တန်ဖိုးနှစ်ခုကို စိစစ်ရာတွင် ၎င်းတန်းဖိုးနှစ်ခုစလုံးသည် သတ်မှတ်ထားသော တန်ဖိုးနှင့် ညီမျှရမည်။ သတ်မှတ်ထားသော တန်ဖိုးနှင့်ညီမျှလျှင် အဖြေကို **TRUE** ဟုလည်းကောင်း၊ နှစ်ခု(သို့)တစ်ခု မညီမျှလျှင် **FALSE** ဟုလည်းကောင်း ဖော်ပြပေးလိမ့်မည်။

AND Function ကို အသုံးပြု၍ အောက်ပါ ဥပမာတစ်ခုပြုလုပ်ပါမည်။

1. Cells B2, C2, D2 ထဲတွင် တန်ဖိုး 240, 80, 100 ရိုက်ထည့်ပေးပါ။
2. Cell E2 ကို ရွေးချယ်ပေးပါ။ ၎င်းသည် အဖြေပေါ်စေချင်သော နေရာဖြစ်သည်။
3. **Formulas** tab ကို နှိပ်ပြီး၊ **Functions Library** group ထဲမှ **Logical** Functions ကို နှိပ်ပါ။
4. ပြီးနောက် **AND** function ကို ရွေးချယ်ပေးပါ။ Function's dialog box တစ်ခု ပေါ်လာပါမည်။
5. **Logical1** ထဲတွင် cell B2 ကို နှိပ်ပြီး၊ >100 လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။ (ဥပမာ - B2>100)
6. **Logical2** ထဲတွင် cell C2 ကို နှိပ်ပြီး၊ >100 လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။ (ဥပမာ - C2>100)
7. **Logical3** ထဲတွင် cell D2 ကို နှိပ်ပြီး၊ >100 လို့ ရိုက်ထည့်ပေးပါ။ (ဥပမာ - D2>100)
8. ပြီးနောက် **OK** ကို နှိပ်ပါ။ Cell E2 ထဲတွင် **FALSE** လို့ အဖြေပေါ်ပါမည်။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် B2, C2, D2 cells များအနက် B2 တန်ဖိုးသည် 80 ရှိပြီး၊ သတ်မှတ်ထားသော တန်ဖိုး 100 အောက် ငယ်သောကြောင့် ဖြစ်သည်။

Formula: =AND(B2>100, C2>100, D2>100)

Using IF Logical Function and AND Logical Function

IF and AND Function နှစ်ခုကို တွဲသုံးပြီး အောက်ပါ ဥပမာတစ်ခုပြုလုပ်ပါမည်။ ဥပမာ - ကွန်ပျူတာသင်တန်း ကျောင်းတစ်ခုတွင် ကွန်ပျူတာဘာသာရပ်နှင့်ပတ်သက်သော စာမေးပွဲတစ်ခုဖြေဆိုပါမည်။ ၎င်းတွင် ဘာသာရပ် ၆ ခု ရှိပါမည်။ ဘာသာရပ်တိုင်းသည် အမှတ်ပေါင်း ၄၀ ထက်ကျော်မှသာ အောင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ တွက်ချက်ရာတွင် - ဘာသာရပ်တိုင်းသည် ၄၀ ထက်ကျော်မကျော် **AND** function ဖြင့် စစ်ဆေးပါမည်။ တစ်ဖန် **IF** function ဖြင့် **AND** function မှ စစ်ဆေးလိုက်သော တန်ဖိုးများသည် **TRUE** ဖြစ်လျှင် အဖြေတွင် **PASS** ဟုလည်းကောင်း၊ **FALSE** ဖြစ်လျှင် အဖြေတွင် **FAIL** ဟုလည်းကောင်း ဖော်ပြပါမည်။

Formula: =IF(AND(Logical1, Logical2, ...), Value_if_true, Value_if_false)


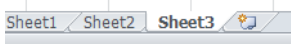
လေ့ကျင့်ခန်း (၅ - ၁)

အောက်ပါဇယားအတိုင်း ရေးဆွဲပေးပါ။ (Excel Document ကို **Exercise5-1** နာမည်ဖြင့် သိမ်းပေးပါ။)

Examination Result For VT Foundation Course									
NO	STOCK NAME	CT	I&E	PM	Office Application			STATUS	REMARK
					Word	Excel	P-Point		
1	Susan	46	64	45	78	56	47	-	-
2	Olivia	35	50	62	74	69	87	-	-
3	Steven	69	40	27	50	33	48	-	-
4	David	26	22	37	57	65	41	-	-
5	Smith	47	54	65	37	26	23	-	-
6	Joe	73	60	59	50	60	55	-	-
7	Ester	58	63	58	83	79	85	-	-

အခန်း(၆)

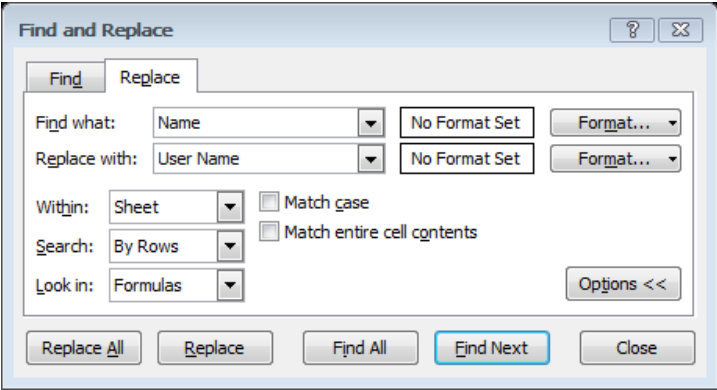
Working with Worksheets

1. **Exercise5-1** အမည်ရှိသော Excel Document တစ်ခုကို ဖွင့်ပါ။
2. Worksheet အသစ်တစ်ခုယူရန်အတွက် Worksheet tab မှ Insert Worksheet  ကို နှိပ်ပါ။
3. Sheet များကို ပြန်လည်ဖျက်ခြင်း (ဥပမာ - Sheet2 ကို ဖျက်ပါမည်။) 
4. ဖျက်ချင်သော Sheet2 ပေါ်တွင် ညာလက်ညှိနှိုင်းပြီး **Delete** ကို ရွေးပါ။
5. Sheet များကို နာမည်ပြောင်းခြင်း (ဥပမာ - Sheet3 ကို Excel02 သို့ ပြောင်းလဲပါမည်။)
6. နာမည်ပြောင်းချင်သော Sheet3 ပေါ်ကို နှိပ်ချက်နှိပ်ပြီး၊ မိမိပြောင်းလဲလိုသော နာမည် ကို ရိုက်ထည့်ပါ။
7. ပြီးရင် **Enter** ခေါက်ပါ။

Find and Replace အသုံးပြုခြင်း

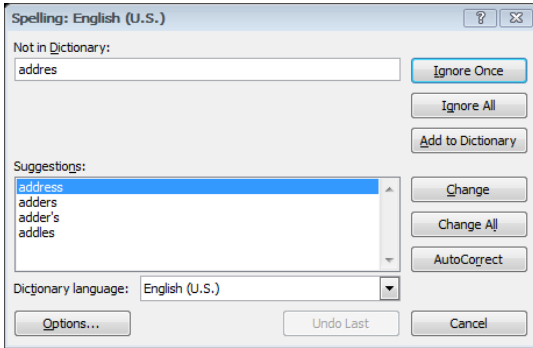
Find and Replace သည် Excel Worksheet အတွင်းတွင်ရှိသော စာများ၊ ဂဏန်းများကို အလွယ်တကူရှာဖွေခြင်းနှင့် ရှာဖွေလိုက်သော စာများ၊ ဂဏန်းများကို **Replace** button ဖြင့် ပြန်လည်အစားထိုးခြင်း စသည်တို့ ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။

1. **Home** tab တွင်ရှိ **Editing** group မှ **Find & Select** ကို နှိပ်ပြီး **Replace** button ကို ရွေးချယ်ပါ။
2. **Find what** box ထဲတွင် မိမိရှာဖွေချင်သော ဂဏန်းများ၊ စာများကို ရိုက်ထည့်ပါ။ (ဥပမာ - Name)
3. **Replace with** box ထဲတွင် မိမိပြန်လည်အစားထိုးချင်သော Data ကို ရိုက်ထည့်ပါ။ (ဥပမာ - User Name)
4. အခြားသော ပြင်ဆင်မှုများကို ပြုလုပ်ရန်အတွက် **Options** button ကို နှိပ်ပါ။
5. **Find Next** button ဖြင့် ရှာဖွေပြီး **Replace All** (or) **Replace** button ဖြင့် အစားထိုးနိုင်ပါသည်။
6. **OK** button ကို နှိပ်ပြီး **Close** button ကို နှိပ်ပါ။



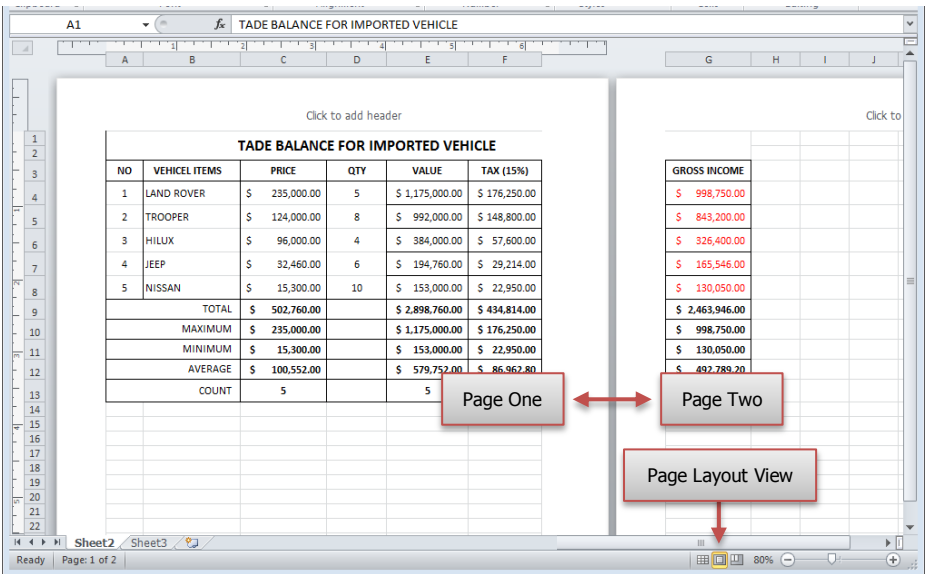
Spelling Checker ဖြင့် စာများကို စကားလုံးပေါင်းအမှန်စစ်ခြင်း

1. စကားလုံးပေါင်းစစ်လိုသော စာများကို ရွေးချယ်ပါ။ (ဥပမာ - A1 cell ထဲတွင် address ရိုက်ထည့်ပေးပါ။)
2. **Review** tab ကို နှိပ်ပြီး **Spelling** button ကို ရွေးချယ်ပေးပါ။ ထို့နောက် Spelling window ပေါ်လာ မည်။
3. စကားလုံးပေါင်းအမှန်ကို အောက်ပါ Suggestions box ထဲတွင် ရွေးချယ်ပြီး **Change / Change All** button ကို နှိပ်ခြင်းဖြင့် စကားလုံးပေါင်းအမှန်ကို ပြောင်းလဲနိုင်ပါသည်။
4. စကားလုံးများကို နှိုင်းယှဉ်အတိုင်းထားလိုလျှင် **Ignore Once** (or) **Ignore All** button ကို နှိပ်ပါ။
5. ပြီးနောက် **OK** ကို နှိပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်)
6. **AutoCorrect** ကို အသုံးပြုပြီး စာများကို Auto ပြောင်းလဲပေးနိုင်ပါသည်။
7. **AutoCorrect** button ကို နှိပ်ပါ။
8. ပြီးလျှင် **OK** ကို နှိပ်ပါ။



Previewing a Worksheet

1. Excel Document ၏ Status bar ပေါ်တွင် ရှိသော **Page Layout** button ကို နှိပ်ပါ။ ၎င်းသည် Excel Worksheet တွေကို တစ်ကွက်ပုံစံဖြင့် ပြောင်းလဲကြည့်ရန်ဖြစ်သည်။
2. Status bar ပေါ်တွင်ရှိသော **Zoom Out** button အနုတ်လက္ခဏာကို တန်ဖိုး 60% သို့ ပြောင်းပေးပါ။ (သို့မဟုတ်)
3. Status bar ပေါ်တွင်ရှိသော **Zoom In** button အပေါင်းလက္ခဏာကို တန်ဖိုး 130% သို့ ပြောင်းပေးပါ။



Page Orientation ကို ပြောင်းလဲခြင်း

1. **Page Layout** tab ကို နှိပ်ပြီး၊ Page Setup group မှ **Orientation** button ကို နှိပ်ပါ။
2. **Landscape** (အလျား) ကို ရွေးချယ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) **Portrait** (ဒေါင်)
 - Portrait - Worksheet များကို ဒေါင်လိုက် ပြောင်းပေးခြင်း
 - Landscape - Worksheet များကို အလျားလိုက် ပြောင်းပေးခြင်း

Page Size ကို ပြောင်းလဲခြင်း

1. Page Layout tab ကို နှိပ်ပြီး၊ Page Setup group မှ Size ကို ရွေးချယ်ပါ။
2. မိမိလိုအပ်သော စာရွက်အရွယ်အစားကို ရွေးပေးပါ။ (ဥပမာ - A4, A5, Legal, Letter, etc...)

Printing Workbooks

1. **File** menu ကို နှိပ်ပြီး၊ **Print** button ကို နှိပ်ပါ။ ၎င်းမှ Print tab တစ်ခုပေါ်လာပါမည်။
2. Printer တွင် မိမိကွန်ပျူတာနဲ့ ချိတ်ဆက်ထားသော Printer ရဲ့နာမည်ကို ရွေးပါ။
3. Settings ရှိ Page range တွင် မိမိထုတ်ချင်သည့် စာရွက်များ ရွေးပါ။ (ဥပမာ - Print Active Sheets)
4. မိမိထုတ်မည့် စာရွက်အရွယ်အစားကို ရွေးချယ်ပါ။ (ဥပမာ - A4)
5. ပြီးနောက် **Print** button ကို နှိပ်ပါ။

