

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÔNG Á



**BÀI GIẢNG & BÀI TẬP
TIN HỌC VĂN PHÒNG**

LUU HÀNH NỘI BỘ

Đà Nẵng, 2016

MỤC LỤC

PHẦN I: MICROSOFT WORD	4
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ MICROSOFT WORD.....	4
1.1. Giới thiệu Microsoft Word	4
1.2. Khởi động và thoát.....	4
1.3. Giao diện cửa sổ Word 2010	5
1.4. Các thao tác cơ bản	8
1.4.1. <i>Tạo mới, lưu, mở văn bản</i>	8
1.4.2. <i>Di chuyển con trỏ văn bản</i>	9
1.4.3. <i>Chọn khói văn bản.....</i>	10
1.4.4. <i>Các thao tác trên khói văn bản đã chọn.....</i>	10
1.4.5. <i>Chức năng Undo và Redo</i>	11
1.5. Thiết lập các tùy chọn cho Word	11
CHƯƠNG 2. ĐỊNH DẠNG VÀ TRANG TRÍ VĂN BẢN.....	14
2.1. Định dạng trang (Page Setup).....	14
2.2. Định dạng Font chữ	16
2.3. Định dạng đoạn văn bản.....	17
2.4. Định dạng mốc dừng Tab (Tab Stop).....	19
2.5. Định dạng Bullet và Numbering	21
2.6. Thả chữ đầu đoạn (Drop Cap)	24
2.7. Chia cột văn bản (Columns)	24
2.8. Định dạng khung, nền văn bản	25
2.9. Chèn chữ nghệ thuật WordArt	27
2.10. Chèn biểu tượng và công thức.....	29
2.11. Chèn các đối tượng đồ họa (Illustrations)	30
2.11.1. <i>Chèn hình từ thư viện ClipArt.....</i>	30
2.11.2. <i>Chèn hình từ file ảnh.....</i>	31
2.11.3. <i>Chèn ảnh chụp màn hình</i>	31
2.11.4. <i>Chèn hình vẽ Shape.....</i>	31
2.11.5. <i>Chèn khung lưu đồ SmartArt</i>	32
2.11.6. <i>Chèn biểu đồ Chart.....</i>	33
2.12. Định dạng đối tượng hình ảnh đồ họa	36
2.13. Chèn bảng biểu Table	38
2.14. Các thao tác trên đối tượng bảng biểu	39
2.14.1. <i>Di chuyển con trỏ văn bản</i>	39
2.14.2. <i>Bôi đen chọn (đánh dấu ô).....</i>	39
2.14.3. <i>Thay đổi kích thước cột hàng.....</i>	40
2.14.4. <i>Nhập, tách ô</i>	40

2.14.5. Thêm, xóa hàng, cột, bảng	41
2.14.6. Chọn hướng chữ và canh biên lề của chữ trong ô	41
2.14.7. Kẻ khung, tô nền bảng biểu	41
2.14.8. Lặp lại tiêu đề bảng ở đầu trang	42
2.14.9. Chuyển bảng thành văn bản và ngược lại	43
2.15. Tạo tiêu đề đầu trang và chân trang	44
2.16. In tài liệu	46

PHẦN II: MICROSOFT EXCEL 47**CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ MICROSOFT EXCEL 47**

1.1. Giới thiệu Excel	47
1.2. Sử dụng Excel	47
1.2.1. Khởi động Excel	47
1.2.2. Thoát khỏi Excel	47
1.2.3. Các thành phần trong cửa sổ Excel	47
1.3. Các thao tác cơ bản với tập tin	54
1.3.1. Tạo tập tin	54
1.3.2. Lưu tập tin	54
1.3.3. Mở tập tin	56
1.4. Khai báo thông số môi trường	56

CHƯƠNG 2. LÀM VIỆC VỚI BẢNG TÍNH 57

2.1. Thao tác nhập liệu	57
2.1.1. Nhập dữ liệu	57
2.1.2. Di chuyển con trỏ ô	57
2.1.3. Thay đổi kích thước cột, dòng	58
2.2. Kiểu dữ liệu	58
2.3. Chuyển đổi kiểu dữ liệu	59
2.4. Hiệu chỉnh dữ liệu	60
2.4.1. Sửa dữ liệu	60
2.4.2. Xóa dữ liệu	60
2.4.3. Di chuyển dữ liệu	60
2.4.4. Sao chép dữ liệu	60
2.4.5. Điều chỉnh dữ liệu tự động	61
2.5. Khôi phục vi thao tác	61
2.6. Làm việc với dữ liệu kiểu công thức	63
2.6.1. Các toán tử dùng trong công thức	63
2.6.2. Các loại địa chỉ ô, khối	63
2.6.3. Cách tạo công thức	64
2.7. Định dạng bảng dữ liệu	65
2.8. Hiệu chỉnh bảng tính	66

2.8.1. Xử lý ô, cột, dòng	66
2.8.2. Xử lý bảng tính	69
CHƯƠNG 3. HÀM (FUNCTION).....	70
3.1. Định nghĩa hàm.....	70
3.2. Các hàm thông dụng	71
3.2.1. Nhóm hàm xử lý số.....	71
3.2.2. Nhóm hàm xử lý chuỗi	72
3.2.3. Hàm xếp vị thứ (Rank)	73
3.2.4. Nhóm hàm thống kê	74
3.2.5. Các hàm điều kiện.....	78
3.2.6. Nhóm hàm tham chiếu	79
3.2.7. Nhóm hàm xử lý ngày, giờ	81
CHƯƠNG 4. SẮP XẾP VÀ LỌC DỮ LIỆU.....	83
4.1. Sắp xếp dữ liệu	83
4.2. Lọc dữ liệu.....	84
4.2.1. Lọc tự động Filter	84
4.2.2. Lọc nâng cao (Advanced Filter)	85

PHẦN I: MICROSOFT WORD

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ MICROSOFT WORD

1.1. Giới thiệu Microsoft Word

Microsoft Word là phần mềm chuyên dụng dùng để soạn thảo và in ấn các loại văn bản, tài liệu với nhiều hình thức phong phú và đa dạng với nhiều tính năng hỗ trợ:

- Trực quan, dễ sử dụng.
- Định dạng văn bản theo nhiều Font chữ, kiểu chữ, cỡ chữ, màu sắc...
- Tạo lập và hiệu chỉnh các loại bảng biểu dễ dàng và nhanh chóng.
- Tạo được các loại văn bản khá chuyên nghiệp, có những hiệu ứng đặc biệt với hình ảnh, các kiểu chữ nghệ thuật, các dạng lưu đồ ...
- Nhiều chức năng tiện ích hỗ trợ giúp người sử dụng tăng nhanh tốc độ nhập văn bản, định dạng văn bản, đồng thời có thể kết xuất với nhiều định dạng file.

MS Word thường dùng trong công tác văn phòng, học tập, đào tạo như: soạn thảo các công văn, tài liệu, giáo trình, sách ...

MS Word là một chương trình trong bộ ứng dụng văn phòng Microsoft Office.

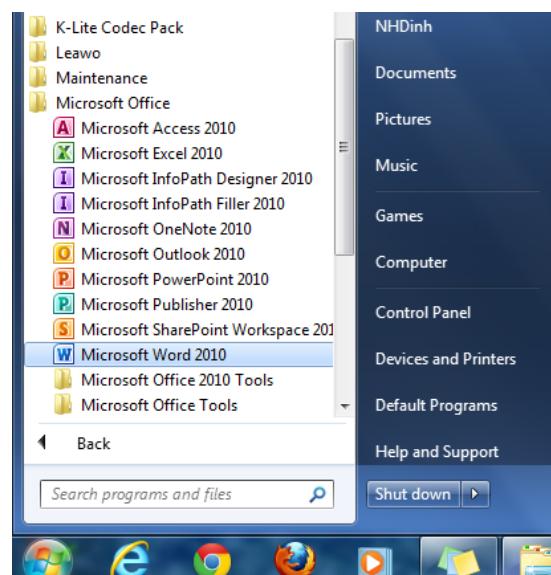


1.2. Khởi động và thoát

1.2.1. Khởi động Word

- Nhấp chọn menu *Start \ All Programs \ Microsoft Office \ Microsoft Word 2010*

- Hoặc khởi động từ *Shortcut* của Microsoft Word trên màn hình *Desktop*.

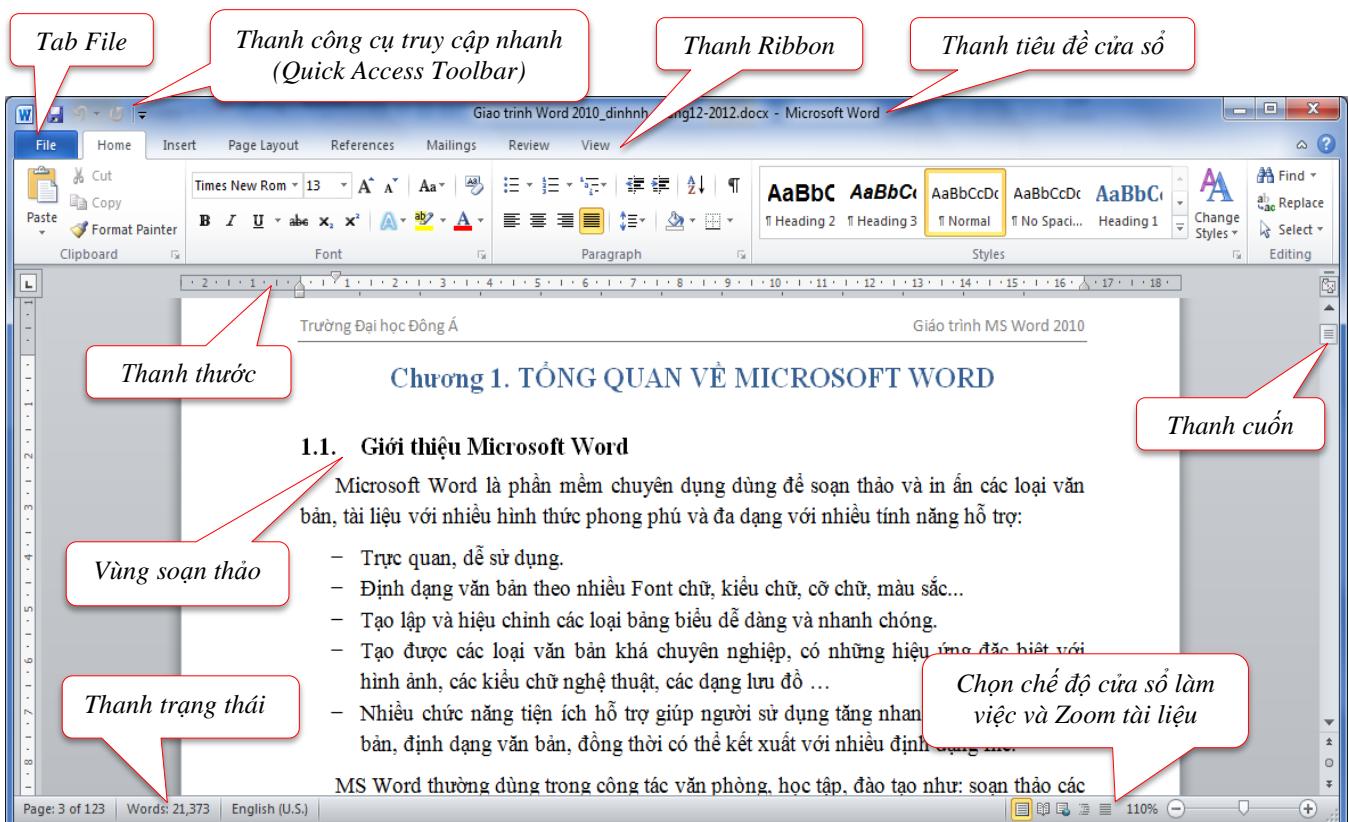


1.2.2. Thoát khỏi Word

Tại cửa sổ soạn thảo Word, nhấp chọn tab **File**, chọn lệnh **Exit**. Hoặc nhấn tổ hợp phím **Alt + F4**, hoặc kích nút **Close**

Nếu văn bản chưa được lưu thì Word sẽ hiển thị hộp thoại để xác nhận việc lưu lại những thay đổi trong văn bản, chọn **Save** - đồng ý lưu, chọn **Don't Save** - không lưu, **Cancel** - huỷ bỏ lệnh và quay lại văn bản đang soạn thảo.

1.3. Giao diện cửa sổ Word 2010

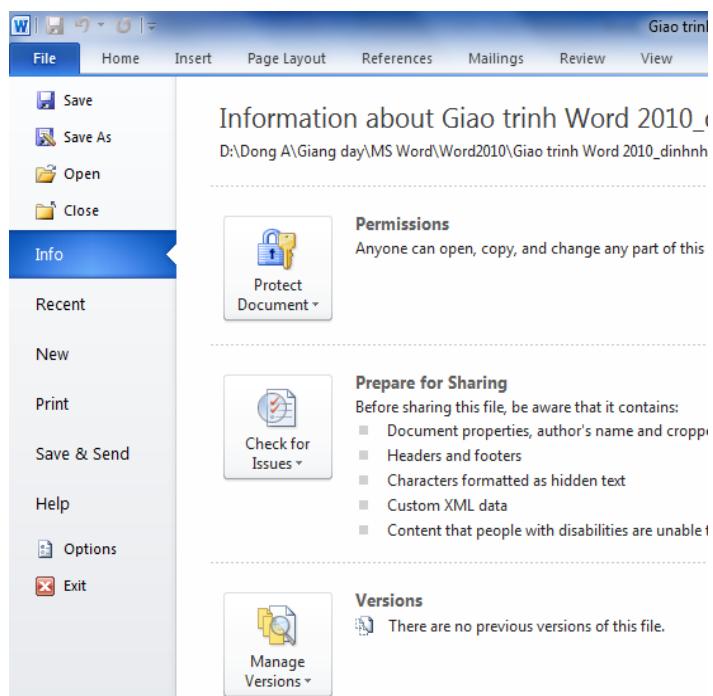


1.3.1. Thanh tiêu đề (TitleBar):

Thanh tiêu đề nằm phía trên cùng của cửa sổ chứa tên file văn bản đang được mở và tên ứng dụng Microsoft Word.

1.3.2. Tab File:

Ngăn lệnh này cho phép bạn xem thông tin thuộc tính file, lưu, mở, đóng tài liệu, tạo mới, in tài liệu, và thiết lập các tùy chọn cho ứng dụng Word... Tab lệnh này gần giống như các chức năng trong menu *File* của Office 2003.



1.3.3. Thanh Ribbon:

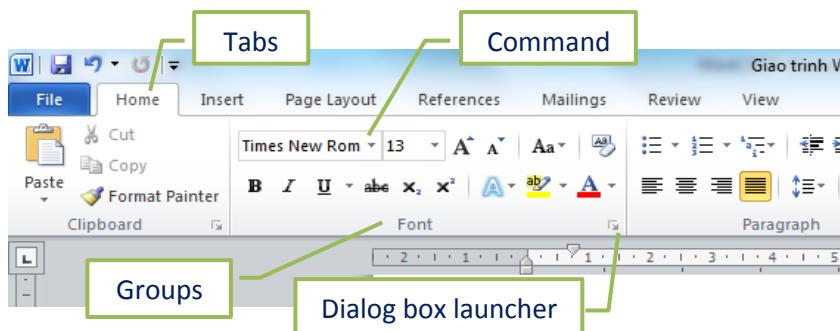
Tabs (thẻ): có 7 Tab cơ bản nằm ngang phía trên gồm: *Home*, *Insert*, *Page Layout*, *References*, *Mailings*, *Review*, và *View*. Mỗi Tab đại diện cho một vùng hoạt động.

Groups (nhóm): mỗi Tab bao gồm nhiều Group tập hợp các đối tượng có liên quan mật thiết với nhau.

Command (lệnh): mỗi Command có thể là một nút, một vùng để nhập nội dung hoặc một **Menu** (trình đơn).

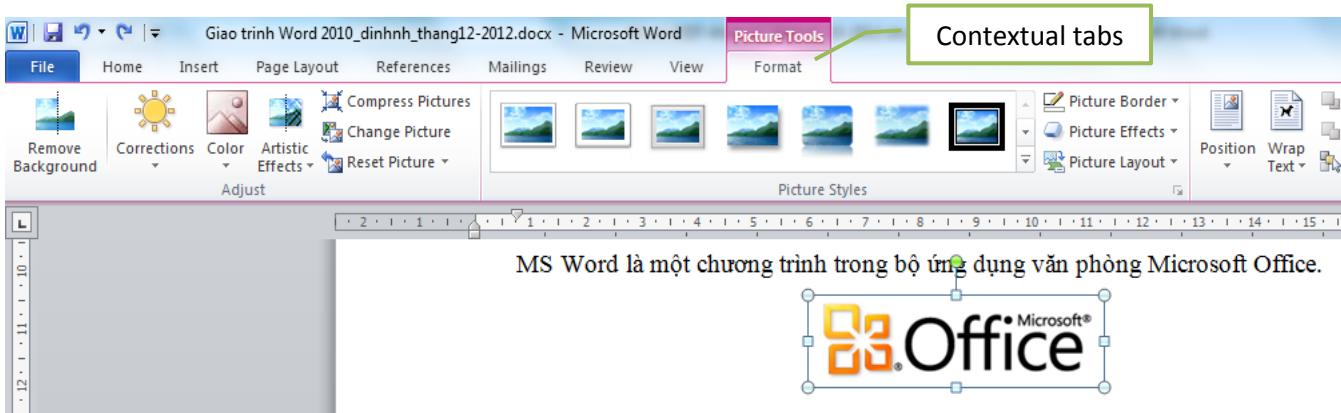
Mọi thứ trên một **Tab** đều được lựa chọn cẩn thận dựa trên các hoạt động của người dùng. Ví dụ **Tab**

Home chứa những lệnh có tần suất sử dụng nhiều nhất chẳng hạn như các lệnh trong nhóm Font để định dạng văn bản như: **Font**, **Font Size**, **Bold**, **Italic**, v.v...

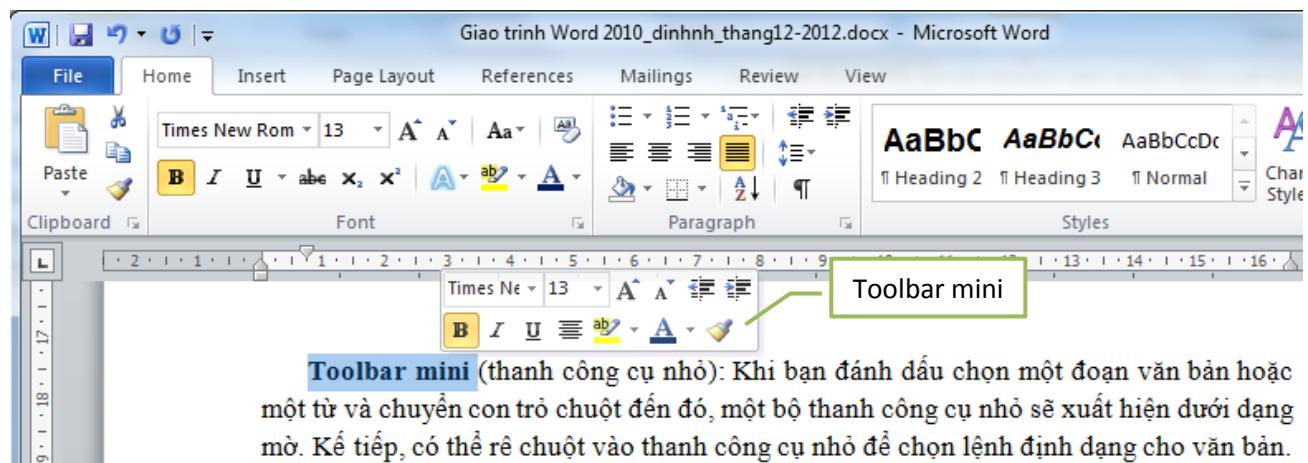


Dialog Box Launcher (nút hiển thị hộp thoại của từng nhóm): Nếu bạn Click vào nút mở hộp thoại của nhóm, nó sẽ mở ra các tùy chọn liên quan đến nhóm tương ứng. Tùy vào đặc điểm của từng nhóm mà có nhóm có nút hoặc không có nút mở hộp thoại đó. Ví dụ: khi nhấp nút tại nhóm Font thì sẽ xuất hiện hộp thoại định dạng font chữ tương ứng với nhóm.

Contextual tabs (tab tình huống – tab phụ): những tab phụ này chỉ xuất hiện trên thanh Ribbon khi chọn một đối tượng làm việc nào đó. Ví dụ: khi ta nhấp chọn đối tượng hình ảnh thì sẽ thấy xuất hiện thêm tab phụ *Format* trên vùng công cụ *Picture Tools*.



Toolbar mini (thanh công cụ nhỏ): Khi bạn đánh dấu chọn một đoạn văn bản hoặc một từ và chuyển con trỏ chuột đến đó, một bộ thanh công cụ nhỏ sẽ xuất hiện dưới dạng mờ. Ké tiếp, có thể rê chuột vào thanh công cụ nhỏ để chọn lệnh định dạng cho văn bản.



Toolbar mini (thanh công cụ nhỏ): Khi bạn đánh dấu chọn một đoạn văn bản hoặc một từ và chuyển con trỏ chuột đến đó, một bộ thanh công cụ nhỏ sẽ xuất hiện dưới dạng mờ. Ké tiếp, có thể rê chuột vào thanh công cụ nhỏ để chọn lệnh định dạng cho văn bản.

Toobar Mini rất hữu ích cho định dạng nhanh văn bản, tuy nhiên bạn phải làm sao nếu muốn một vài lệnh khác cũng xuất hiện thường trực như vậy. Hãy xem phần tiếp theo về **Quick Access Toolbar** (thanh công cụ truy cập nhanh).

Ẩn tạm thời thanh Ribbon:

Cách 1: Nhấp đúp chuột vào Tab hiện tại.

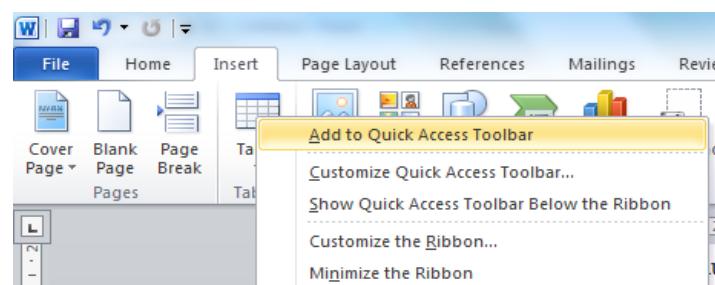
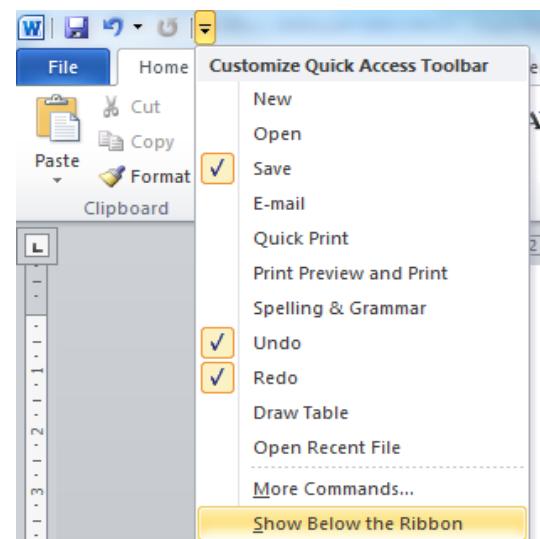
Cách 2: Kích phải chuột vào Tab bất kỳ chọn Minimize the Ribbon.

Khi muốn thanh Ribbon xuất hiện trở lại, hãy làm lại 1 trong 2 cách trên.

1.3.4. Thanh công cụ truy cập nhanh (Quick Access Toolbar)

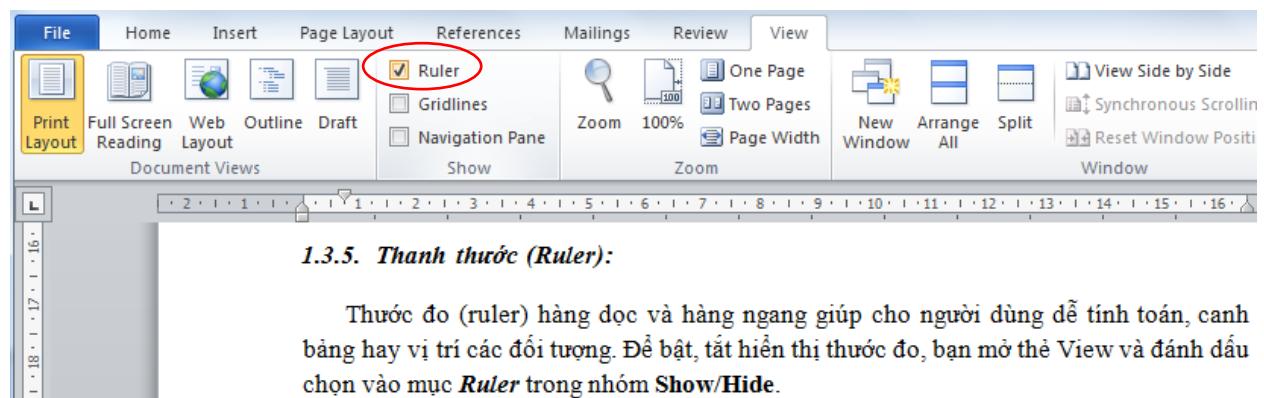
Quick Access Toolbar là thanh công cụ tùy chỉnh chứa các lệnh mà bạn muốn sử dụng thường trực. Bạn có thể đặt Quick Access toolbar ở phía trên hay dưới vùng Ribbon. Để thay đổi vị trí của Quick Access Toolbar, kích vào mũi tên phía cuối thanh công cụ và chọn Show Below the Ribbon như ở hình bên.

Mặc định, Quick Access Toolbar chứa các lệnh lưu (Save), Undo, Repeat (hoặc Redo). Bạn có thể thêm vào những lệnh thường dùng để nó sẽ luôn xuất hiện mà không cần biết Tab hiện tại là gì bằng cách: Click phải chuột vào nút lệnh mà bạn muốn thêm vào Quick Access Toolbar, chọn Add to Quick Access Toolbar.



1.3.5. Thanh thước (Ruler):

Thước đo (ruler) hàng dọc và hàng ngang giúp cho người dùng dễ tính toán, canh bảng hay vị trí các đối tượng. Để bật, tắt hiển thị thước đo, bạn mở thẻ View và đánh dấu chọn vào mục **Ruler** trong nhóm Show/Hide.



1.3.5. Thanh thước (Ruler):

Thước đo (ruler) hàng dọc và hàng ngang giúp cho người dùng dễ tính toán, canh bảng hay vị trí các đối tượng. Để bật, tắt hiển thị thước đo, bạn mở thẻ View và đánh dấu chọn vào mục **Ruler** trong nhóm Show/Hide.

1.3.6. Vùng soạn thảo (Textboudaries)

Vùng soạn thảo là vùng trống để nhập và soạn thảo văn bản, bên phải có *thanh cuốn dọc* (Vertical Scroll Bar) và bên trái có *thanh cuốn ngang* (Horizontal Scroll Bar) dùng để cuộn văn bản.

1.3.7. Thanh trạng thái (StatusBar)

Hiển thị các thông tin về trang hiện hành/tổng số trang, số từ và chế độ hiển thị của văn bản.

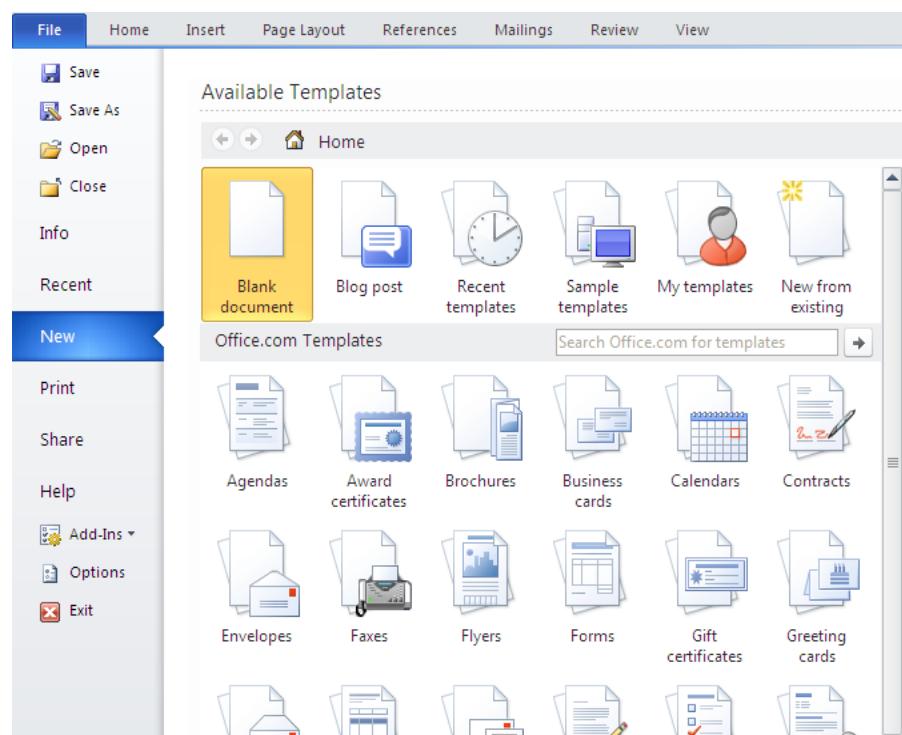
1.4. Các thao tác cơ bản

1.4.1. Tạo mới, lưu, mở văn bản

a. Tạo mới văn bản

Khi mới bắt đầu chạy Word, thông thường đã có sẵn một trang văn bản trống. Bạn có thể bắt đầu việc nhập liệu ngay trên trang này.

Tuy nhiên bạn có thể tạo mới văn bản khác bằng cách: Nhấn chuột vào Tab **File**, chọn **New**, nhấn đúp chuột vào mục **Blank document**. Hoặc cách khác, sử dụng phím tắt để tạo một tài liệu mới trong Word là **Ctrl+N**.

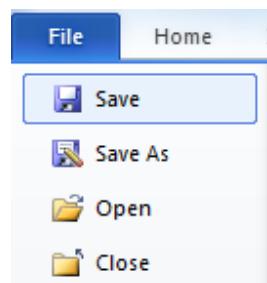


Cũng có thể tạo một tài liệu mới từ mẫu có sẵn: Nhấn Tab **File**, chọn **New**, chọn một mẫu **Templates** để tạo một tài liệu mới từ mẫu đã chọn.

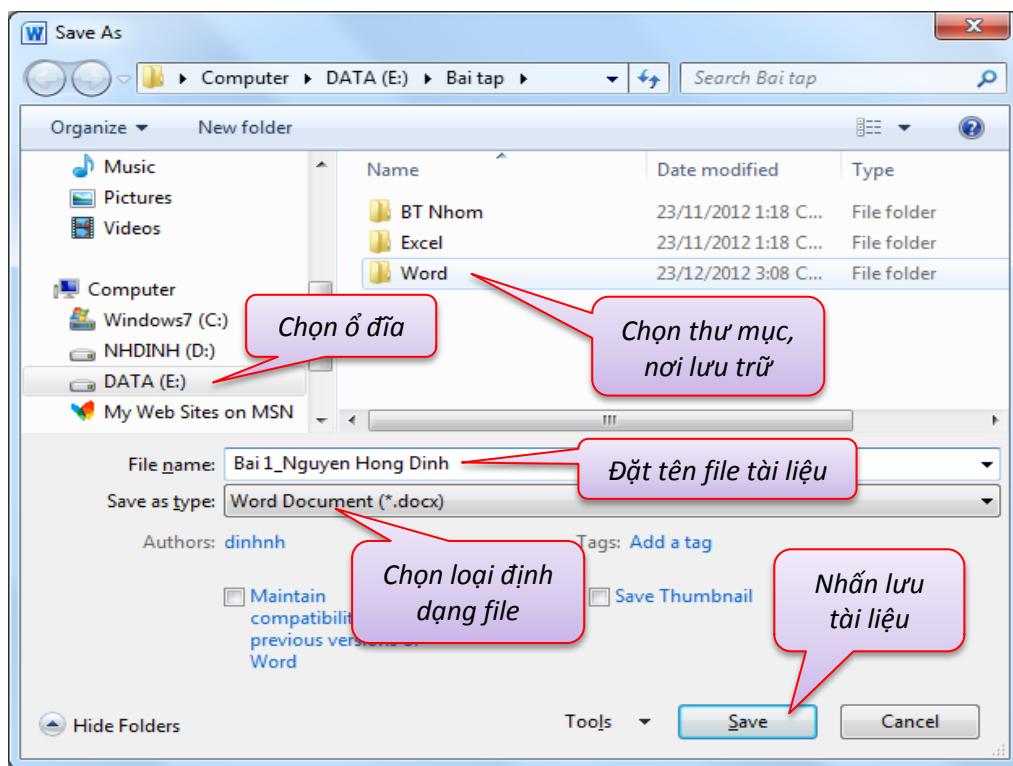
b. Lưu văn bản

Lưu văn bản là cách ghi tài liệu (tại thời điểm bấm) lên đĩa. Bạn có thể bấm lưu tài liệu thường xuyên trong suốt quá trình soạn thảo.

Tại cửa sổ soạn thảo, bấm vào Tab **File**, chọn **Save**. Hoặc nhấn phím nóng **CTRL+S**, hoặc nhấn biểu tượng **Save** trên thanh công cụ *Quick Access*. Nếu là lần đầu tiên lưu tài liệu, Word sẽ yêu cầu đặt tên tại hộp thoại **Save As**.



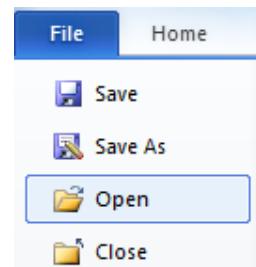
Bạn cũng có thể lưu lại văn bản đã được lưu với phiên bản khác (hay định dạng khác) bằng cách chọn lệnh **Save As** từ tab **File** (hoặc bấm **F12**).



Để xuất tài liệu sang định dạng file **PDF**, trong hộp thoại **Save As**, tại mục chọn **Save as type** bạn nhấp chọn loại **PDF (*.pdf)**, xong nhấp nút **Save**.

c. Mở văn bản đã có

Nhấp chọn Tab **File**, chọn **Open** (hoặc bấm phím nóng **Ctrl+O**), tại hộp thoại **Open** chọn ổ đĩa, thư mục chứa, chọn văn bản cần mở, nhấp **Open** để mở.



1.4.2. Di chuyển con trỏ văn bản

Dùng chuột:

Nhấp chuột tại vị trí cần đưa con trỏ đến.

Dùng chuột kéo thanh cuộn đến trang cần làm việc, nhấp chuột tại vị trí mong muốn.

Nhấp chuột giữa (bánh xe), dời trỏ chuột lên hoặc xuống để cho văn bản trôi.

Nhấp chuột để dừng (trôi) văn bản.

Dùng bàn phím:

\leftarrow, \rightarrow : Qua trái, phải một ký tự

\uparrow, \downarrow : Lên trên, xuống dưới một hàng

Home : Về đầu hàng văn bản

End : Về cuối hàng văn bản

PgUp : Lên một trang màn hình

PgDn : Xuống một trang màn hình

Ctrl + G : Nhảy đến trang bất kỳ (nhập số trang, nhấn Enter (Go To)).

Ctrl + \leftarrow, \rightarrow : Qua trái, phải một từ

Ctrl + \uparrow, \downarrow : Nhảy lên, xuống một đoạn

Ctrl + Home : Về đầu văn bản

Ctrl + End : Về cuối văn bản

Ctrl + PgUp : Lên trên một trang giấy

Ctrl + PgDn : Xuống dưới một trang giấy

1.4.3. Chọn khối văn bản

Dùng chuột:

Chọn một khối: Bấm và giữ nút trái chuột tại nơi bắt đầu khối, kéo rê chuột đến điểm kết thúc khối, khối được chọn sẽ đổi màu đen.

Chọn một từ: Nhấp đôi chuột lên từ cần chọn.

Chọn một dòng: Di chuyển con trỏ chuột đến đầu dòng sao cho con trỏ có mũi tên hướng phải, sau đó nhấn chuột trái một lần.

Chọn một đoạn: Double click vào khoảng trống bên trái của đoạn muốn chọn.

Chọn một câu: Nhấn giữ phím **Ctrl**, đồng thời click chuột vào vị trí bất kỳ trong câu.

Dùng bàn phím:

Shift + ←, → : Chọn sang bên trái, phải một ký tự

Shift + ↑, ↓ : Chọn lên trên, xuống dưới một hàng

Shift + Home: Chọn từ vị trí con trỏ đến đầu hàng

Shift + End: Chọn từ vị trí con trỏ đến cuối hàng

Shift + PageUp: Chọn lên trên một trang màn hình

Shift + PageDown: Chọn xuống một trang màn hình

Shift + Ctrl + ←, → : Chọn sang bên trái, phải một từ

Shift + Ctrl + Home: Chọn từ vị trí con trỏ đến đầu văn bản

Shift + Ctrl + End: Chọn từ vị trí con trỏ đến cuối văn bản

Shift + Ctrl + PageUp: Chọn lên trên một trang giấy

Shift + Ctrl + PageDown: Chọn xuống một trang giấy

Ctrl + A: Chọn toàn bộ văn bản

1.4.4. Các thao tác trên khối văn bản đã chọn

a. *Chép khối:*

- Chọn khối văn bản cần sao chép.

Nhấp Tab **Home**, chọn lệnh **Copy** ở nhóm lệnh **Clipboard**, hoặc nhấn **Ctrl + C**, hoặc nhấp phải chuột chọn lệnh **Copy**.

- Di chuyển con trỏ đến nơi đích. Chọn lệnh **Paste** hoặc nhấn **Ctrl + V** hoặc nhấp phải chuột chọn **Paste**.

Hoặc ta có thể dùng chuột kéo khối văn bản đến nơi cần sao chép văn bản đến đồng thời ấn giữ phím **Ctrl**.

b. *Di chuyển khối:*

- Chọn khối văn bản cần di chuyển. Nhấp Tab **Home**, chọn lệnh **Cut**, hoặc nhấn **Ctrl + X**, hoặc nhấp phải chuột chọn **Cut**.

- Di chuyển con trỏ đến nơi đích. Chọn lệnh **Paste** hoặc nhấn **Ctrl + V** hoặc nhấp phải chuột chọn **Paste**.

Hoặc có thể dùng chuột nhấp kéo khối văn bản đến nơi đích cần di chuyển đến.

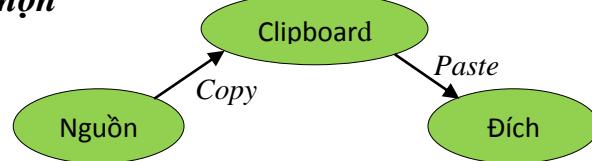
c. *Xóa khối:*

- Chọn khối văn bản cần xóa, bấm nút **Delete**.

+ **Delete** : Xóa một ký tự tại vị trí con trỏ, xoá khối (đối tượng) đang chọn.

+ **BackSpace** : Xóa một ký tự bên trái con trỏ.

(**Ctrl + Delete**: Xóa từ bên phải con trỏ. **Ctrl + BackSpace**: Xóa từ bên trái con trỏ.)



d. Sao chép định dạng – Format painter

- Chọn khối văn bản mẫu cần chép định dạng.
- Nhấp lệnh  (ở nhóm **Clipboard** tại tab **Home**) để lấy mẫu. Có thể nhấp đúp chuột để quét áp dụng nhiều lần.
- Tiếp theo, nhấp quét chuột vào đoạn văn bản cần sao chép định dạng. Bấm nút **ESC** để hủy bỏ lệnh **Format painter**.

1.4.5. Chức năng Undo và Redo

Lệnh **Undo** cho phép khôi phục lại các thao tác vừa thực hiện (hoàn tác). Thông thường ta nên Undo ngay khi có sự sai lầm, không như ý hoặc khi không kiểm soát được thao tác lệnh vừa làm.

Thực hiện **Undo**: bấm **Ctrl + Z**, hoặc nhấp biểu tượng **Undo**  trên thanh **Quick Access Toolbar**.

Lệnh **Redo** cho phép hoàn lại lệnh mà ta đã **Undo**, bấm **Ctrl + Y**, hoặc nhấp chọn **Redo**  trên thanh **Quick Access Toolbar**.

Bạn có thể thực hiện Undo, Redo nhiều lần. Nếu không có hành động nào có thể đảo lại hoặc hoàn lại, các biểu tượng sẽ ở tình trạng vô hiệu hóa (nút lệnh mờ).

1.5. Thiết lập các tùy chọn cho Word

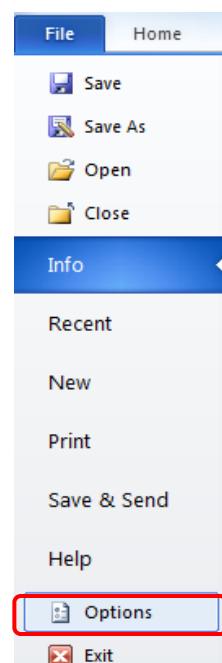
Để thuận tiện trong quá trình làm việc với văn bản, ta cần thiết lập các tùy chọn cho phiên làm việc như đơn vị đo, kiểm lỗi chính tả, lưu tự động...

Tại cửa sổ màn hình Word, nhấp chọn Tab **File**, chọn lệnh **Options** để mở hộp thoại tùy chọn **Word Options**.

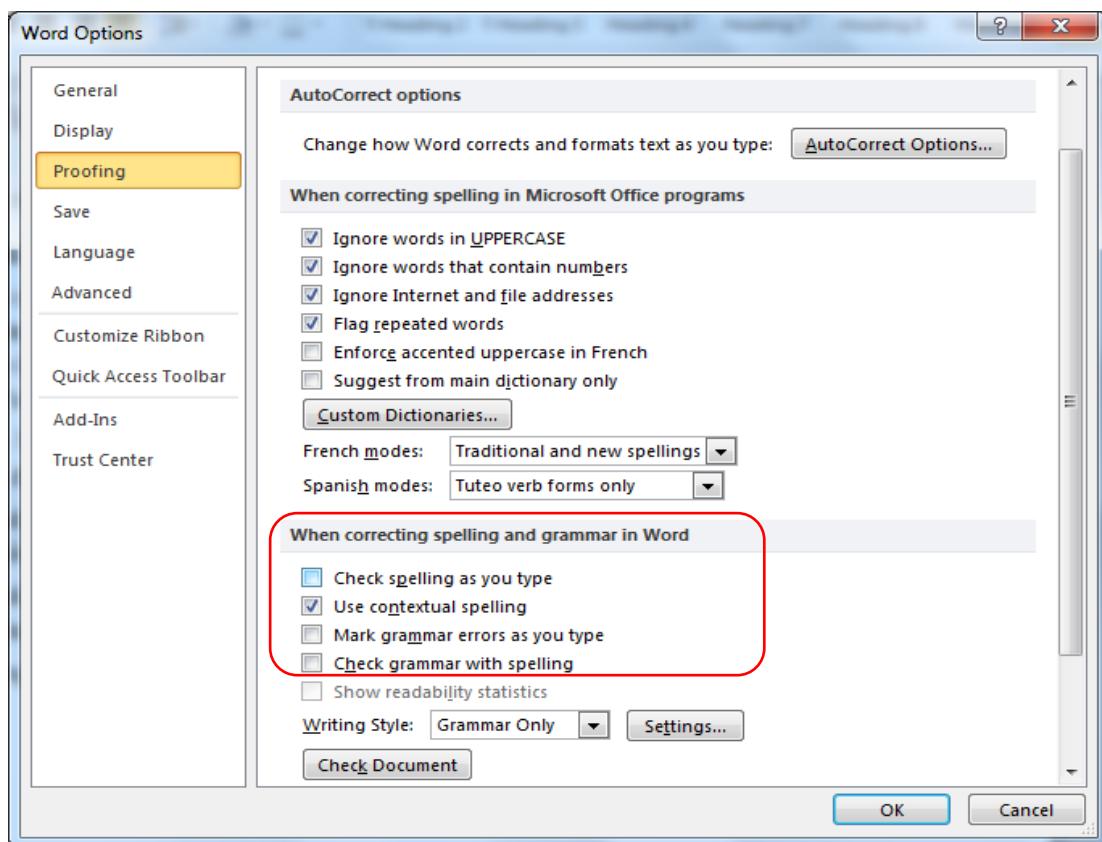
1.5.1. Kiểm tra lỗi chính tả, ngữ pháp

Khi nhập nội dung cho một văn bản tiếng Anh, bạn có thể sử dụng chức năng kiểm tra lỗi chính tả và lỗi cấu trúc ngữ pháp tiếng Anh một cách tự động. Muốn vậy, bạn phải thiết lập hai chế độ này trong hộp thoại **Word Option**.

Mở hộp thoại **Word Options**, chọn nhóm lệnh **Proofing** và di chuyển đến dòng *When correcting spelling and grammar in Word*



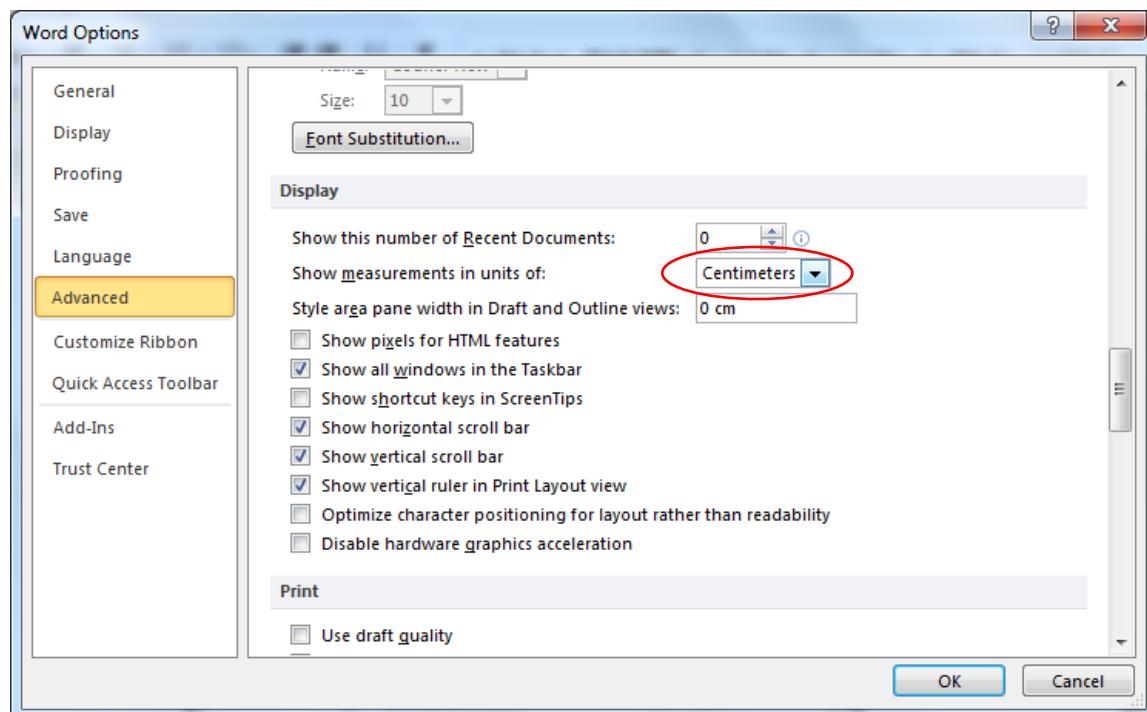
- Đánh dấu chọn vào ô kiểm mục *Check spelling as you type* nếu bạn muốn bật chức năng kiểm tra lỗi chính tả tự động (lỗi gạch dưới có răng đỏ).
- Đánh dấu chọn vào ô kiểm mục *Mark grammar errors as you type* nếu bạn muốn bật chức năng kiểm tra lỗi ngữ pháp tự động (lỗi gạch dưới có răng xanh).
- Xong, nhấn nút OK để áp dụng.



1.5.2. Chọn đơn vị đo

Mở hộp thoại **Word Options**, chọn nhóm lệnh **Advanced** và di chuyển đến dòng **Display**, tại lệnh *Show measurements in units of:* chọn một loại đơn vị đo.

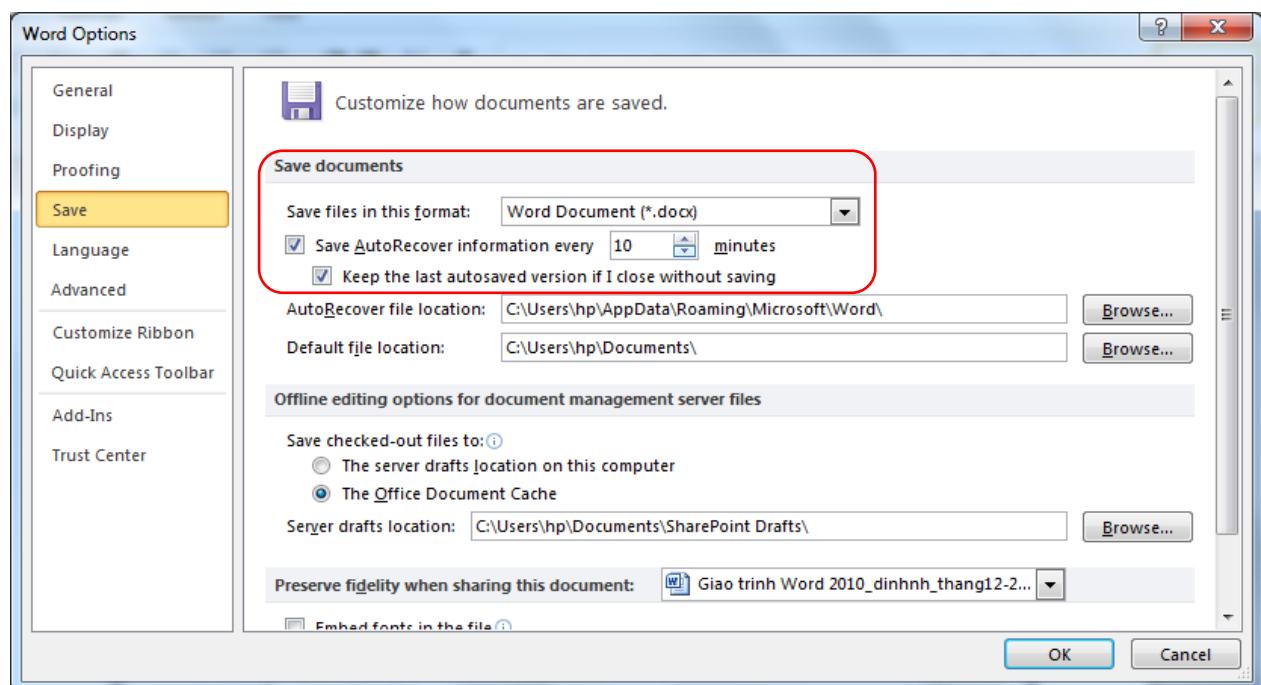
Bạn nên chọn đơn vị đo là **Centimeters** (cm). Đơn vị đo này sẽ được hiển thị trên thanh thước (Ruler) và trong các hộp thoại có thiết lập đơn vị đo về chiều dài, chiều rộng.



1.5.3. Thiết lập chế độ lưu tự động

Theo mặc định, Word sẽ thiết lập chế độ lưu tự động là 10 phút (cứ sau 10 phút, nếu bạn không nhấn nút Save thì Word sẽ tự động lưu văn bản của bạn vào bộ nhớ tạm để phòng trường hợp cúp điện xảy ra). Bạn có thể thay đổi lại chế độ sao lưu tự động bằng thao tác:

- Mở hộp thoại **Word Options**, chọn nhóm lệnh **Save**.
- Chọn hoặc bỏ tùy chọn ô *Save AutoRecover information every* để chọn hoặc bỏ chế độ sao lưu tự động.
- Thay đổi thời gian lưu tự động trong ô **10 minutes**
- Thao tác các lựa chọn xong, nhấn nút **OK** để áp dụng.



CHƯƠNG 2. ĐỊNH DẠNG VÀ TRANG TRÍ VĂN BẢN

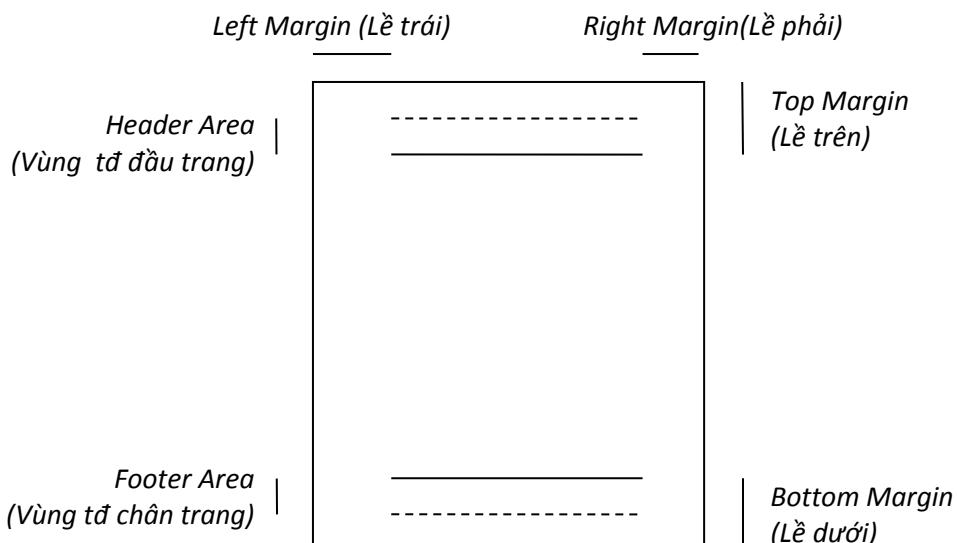
2.1. Định dạng trang (Page Setup)

Văn bản quy phạm pháp luật và văn bản hành chính được trình bày trên giấy khổ A4 (21cm x 29.7cm). Các loại văn bản như giấy giới thiệu, giấy biên nhận hồ sơ, phiếu gửi, phiếu chuyển có thể được trình bày trên giấy khổ A5 (14.8cm x 21cm) hoặc trên giấy mẫu form có sẵn.

Các văn bản thường được trình bày theo chiều dọc của trang giấy khổ A4 (hướng in đứng). Trường hợp nội dung văn bản có các bảng biểu lớn có thể được trình bày theo chiều ngang của trang giấy (hướng in ngang).

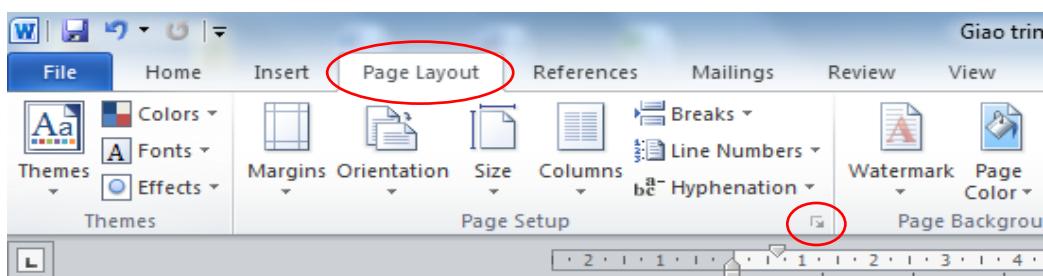
Một trang giấy khổ A4 thường được chọn khoảng cách lề như sau:

- | | |
|---|---|
| + Lề trên: cách mép trên từ 2 - 2.5 cm; | + Lề dưới: cách mép dưới từ 2 - 2.5 cm; |
| + Lề trái: cách mép phải từ 2.5 - 3 cm; | + Lề phải: cách mép phải từ 2 - 2.5 cm. |



2.1.1. Định dạng trang bằng lệnh

Chọn Tab **Page Layout**, chọn các lệnh trong nhóm **Page Setup**.



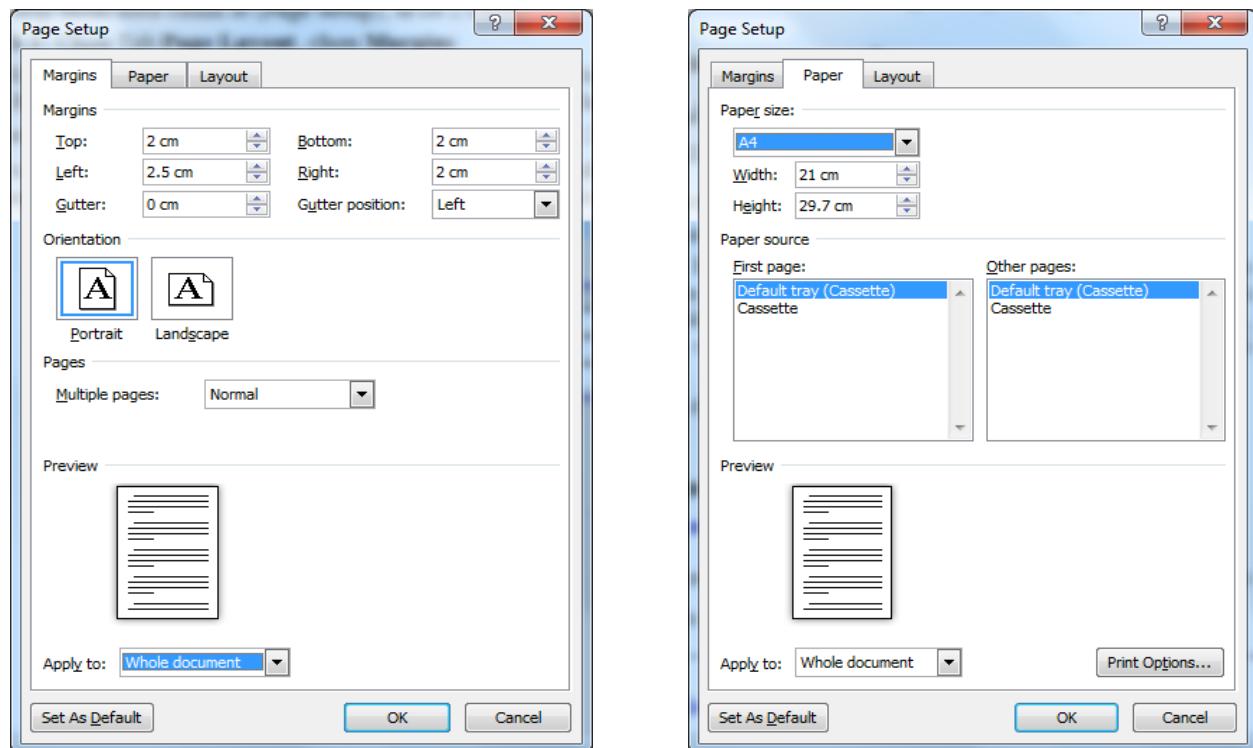
- **Margins:** Chọn kiểu lề cho trang giấy.
- **Orientation:** Chọn hướng trang in: *Portrait* (in đứng), *Landscape* (in ngang).
- **Size:** Chọn khổ giấy cho văn bản. Mặc định là Letter, bạn nên chọn khổ A4.
- **Columns:** Chia cột cho văn bản ([xem 2.7. trang 24](#)).
- **Breaks:** Đặt ngắt trang (Page Breaks), ngắt chương (Section Breaks) cho văn bản.

- *Line Numbers*: Cho hiển thị số dòng văn bản.
- *Hyphenation*: Dùng dấu gạch nối ngắt dòng giữa những âm tiết của từ.

Nếu không muốn sử dụng các định dạng có sẵn, bạn cũng có thể tùy chỉnh các định dạng trang giấy từ hộp thoại *Page Setup*.

2.1.2. Định dạng trang bằng hộp thoại

Tại Tab **Page Layout**, trong nhóm lệnh **Page Setup**, nhấp chọn biểu tượng lệnh để mở hộp thoại *Page Setup*.



Ngăn Margins: Lề giấy và hướng in.

- *Margins*: Định dạng lề trang giấy.
 - + *Top*: Chọn khoảng cách lề trên.
 - + *Left*: Chọn khoảng cách lề trái.
- *Orientation*: Hướng trang in.
 - + *Portrait*: Trang in hướng đứng.

+ *Bottom*: Chọn khoảng cách lề dưới.

+ *Right*: Chọn khoảng cách lề phải.

+ *Landscape*: Trang in hướng ngang.

Ngăn Paper: Khổ giấy.

- *Paper size*: Chọn cỡ khổ giấy (chọn giấy thông thường là khổ A4).
 - + *Width*: Thay đổi chiều rộng khổ giấy.
 - + *Height*: Thay đổi chiều cao khổ giấy.

Ngăn Layout:

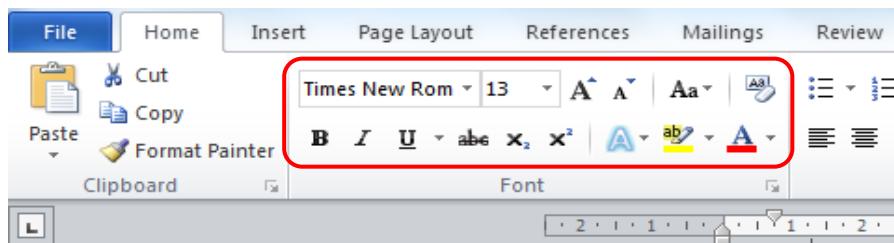
- *Header and Footer*: Tùy chỉnh cho vùng tiêu đề đầu và chân trang.
 - + *Different odd and even*: Tiêu đề khác nhau giữa trang lẻ và chẵn.
 - + *Different first page*: Tiêu đề khác nhau ở trang đầu tiên.
 - + *From edge Header/Footer*: Thay đổi khoảng cách từ mép giấy đến đầu/chân trang

2.2. Định dạng Font chữ

2.2.1. Định dạng Font bằng lệnh

a. Sử dụng lệnh trên Ribbon:

Bôi đen chọn đoạn văn bản mà bạn muốn định dạng, nhấp chọn lệnh định dạng trong nhóm lệnh **Font** tại tab **Home**.



Times New Rom Chọn font chữ (Font)

13 Chọn cỡ chữ (Font Size)

B Chữ đậm (Bold)

I Chữ nghiêng (Italic)

U Chữ gạch chân (Underline)

abc Gạch giữa (Strikethrough)

x₂ Chỉ số dưới (Subscript)

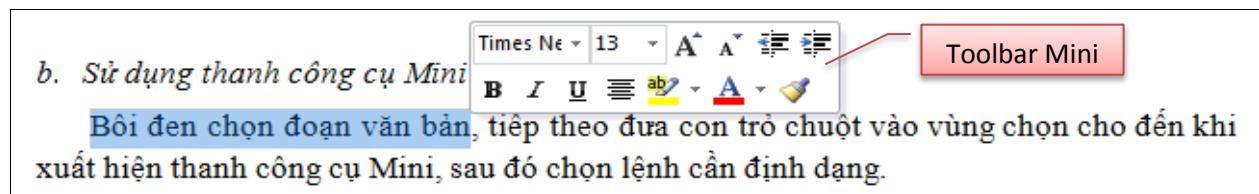
x² Tạo chỉ số trên (Superscript)

A Chọn hiệu ứng chữ (Text Effects)

abg Đánh dấu chữ (Text Highline Color) **A** Màu chữ (Font Color)

b. Sử dụng thanh công cụ Mini (Toolbar Mini):

Bôi đen chọn đoạn văn bản, tiếp theo đưa con trỏ chuột vào vùng chọn cho đến khi xuất hiện thanh công cụ Mini, sau đó chọn lệnh cần định dạng.



c. Sử dụng phím nóng:

Ctrl +] : Tăng kích cỡ chữ.

Ctrl + [: Giảm kích cỡ chữ.

Ctrl + B : Chữ đậm.

Ctrl + I : Chữ nghiêng.

Ctrl + U : Chữ gạch chân.

Ctrl + Shift+D : Gạch chân nét đôi

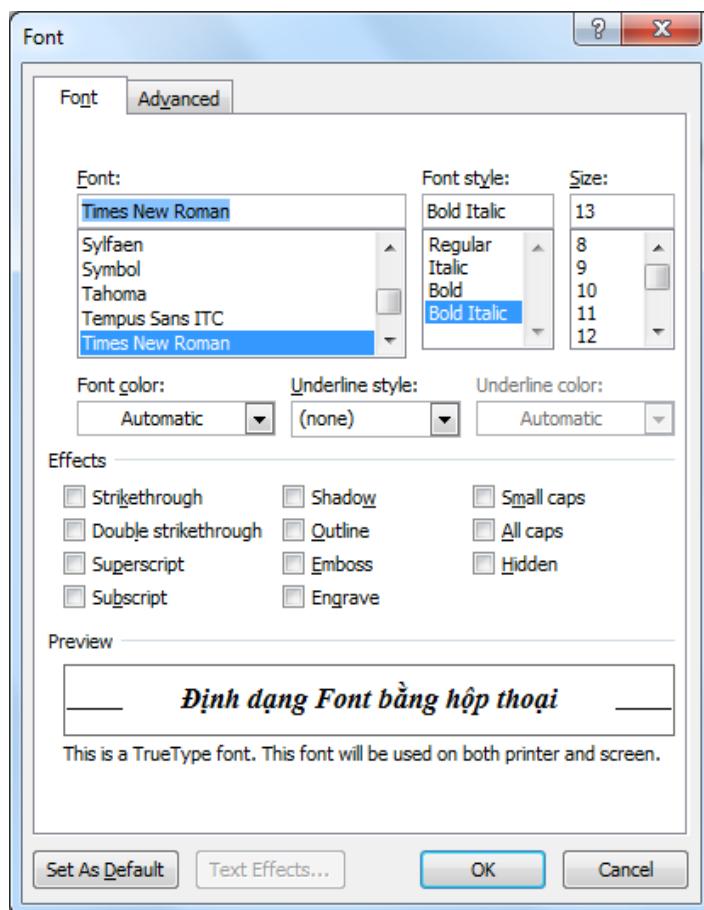
Ctrl + [=] : Chỉ số dưới (O_2)

Ctrl + Shift + [=] : Chỉ số trên (m^2)

2.2.2. Định dạng Font bằng hộp thoại

Tại tab **Home**, trong nhóm lệnh **Font**, nhấp chọn biểu tượng lệnh để mở hộp thoại định dạng Font.

- *Font*: Chọn font chữ.
- *Font style*: Chọn kiểu chữ:
 - + *Regular*: Bình thường
 - + *Italic*: Nghiêng
 - + *Bold*: Đậm
 - + *Bold Italic*: Đậm nghiêng
- *Size*: Chọn cỡ chữ.
- *Font color*: Chọn màu chữ.
- *Underline style*: Chọn kiểu gạch dưới cho chữ.
- *Underline color*: Màu nét gạch dưới.
- *Effects*: Hiệu ứng chữ:
 - + *Strikethrough*: Gạch giữa
 - + *Double strikethrough*: Gạch giữa nét đôi
 - + *Superscript*: Chỉ số trên
 - + *Subscript*: Chỉ số dưới
 - + *Shadow*: Chữ đổ bóng
 - + *Outline*: Chữ viền ngoài
 - + *Emboss*: Chữ HOA nhô
 - + *Small caps*: Chữ HOA nhỏ
 - + *All caps*: Chữ HOA lớn
- *Preview*: Khung hiển thị xem trước kết quả các lựa chọn.
- *Set As Default*: Thiết lập các định dạng này thành mặc định cho các văn bản mới.

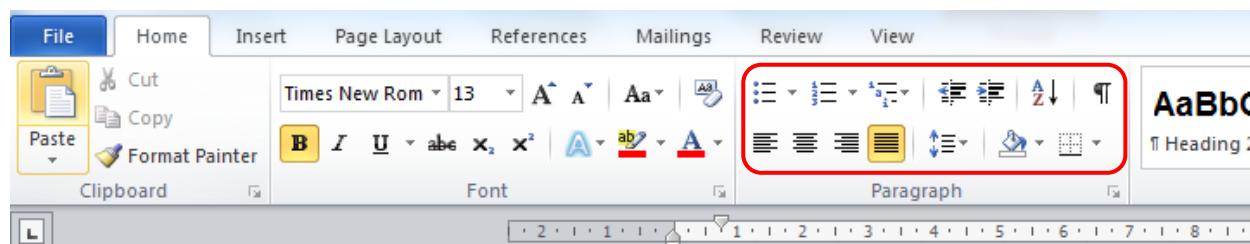


2.3. Định dạng đoạn văn bản

2.3.1. Định dạng đoạn bằng lệnh

a. Sử dụng lệnh trên Ribbon:

Bôi đen chọn đoạn văn bản mà bạn muốn định dạng, nhấp chọn lệnh định dạng trong nhóm lệnh **Paragraph** tại tab **Home**.



- Canh đoạn văn bản thẳng biên trái (*Align Text Left*)
- Canh đoạn văn bản ở giữa trang (*Center*)
- Canh đoạn văn bản thẳng biên phải (*Align Text Right*)
- Canh đoạn văn bản thẳng đều hai biên (*Justify*)



Giảm khoảng cách thụt vào so với lề trái (*Decrease Indent*)



Tăng khoảng cách thụt vào so với lề trái (*Increase Indent*)



Chọn khoảng cách giữa các dòng của đoạn (*Line and Paragraph Spacing*)

b. Sử dụng phím nóng:

Ctrl + L : Canh trái (*Align Text Left*).

Ctrl + E : Canh giữa (*Center*).

Ctrl + R : Canh phải (*Align Text Right*).

Ctrl + J : Canh đều hai bên (*Justify*).

Ctrl + M : Tăng lề trái (*Increase Indent*).

Ctrl + Shift + M : Giảm lề trái. (*Decrease Indent*).

Ctrl + 1 : Các dòng cách nhau một khoảng cách đơn (1.0 – *Single*).

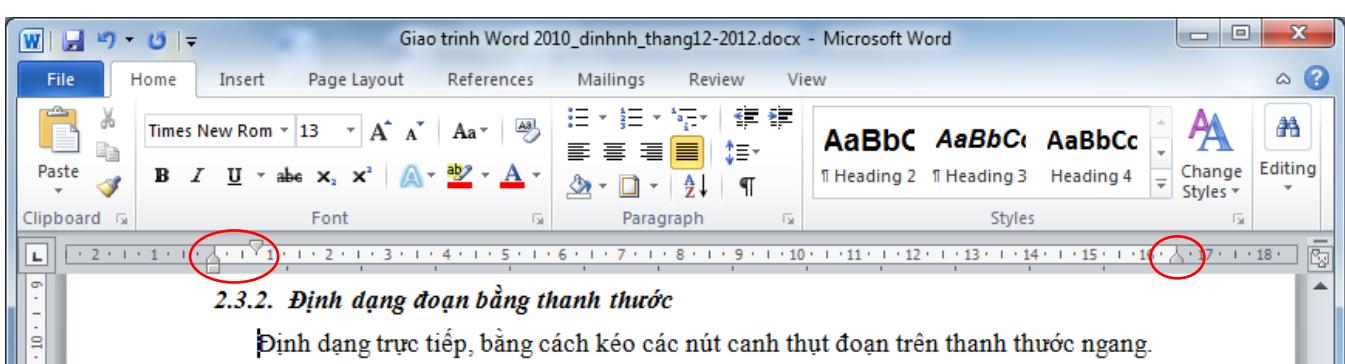
Ctrl + 2 : Các dòng cách nhau một khoảng cách gấp đôi (2.0 – *Double*).

Ctrl + 5 : Các dòng cách nhau một khoảng cách gấp rưỡi (1.5 line).

Ctrl + Q : Hủy định dạng (trả về định dạng mặc định).

2.3.2. Định dạng đoạn bằng thanh thước

Định dạng bằng cách kéo trực tiếp các nút canh thụt đoạn trên thanh thước ngang.



- ▽ *First Line Indent* : Dòng đầu tiên của đoạn văn bản thụt vào một khoảng.
- △ *Hanging Indent* : Canh thụt dòng các hàng còn lại, trừ hàng đầu tiên.
- *Left Indent* : Đoạn văn bản thụt vào một khoảng so với lề trái.
- △ *Right Indent* : Đoạn văn bản thụt vào một khoảng so với lề phải.

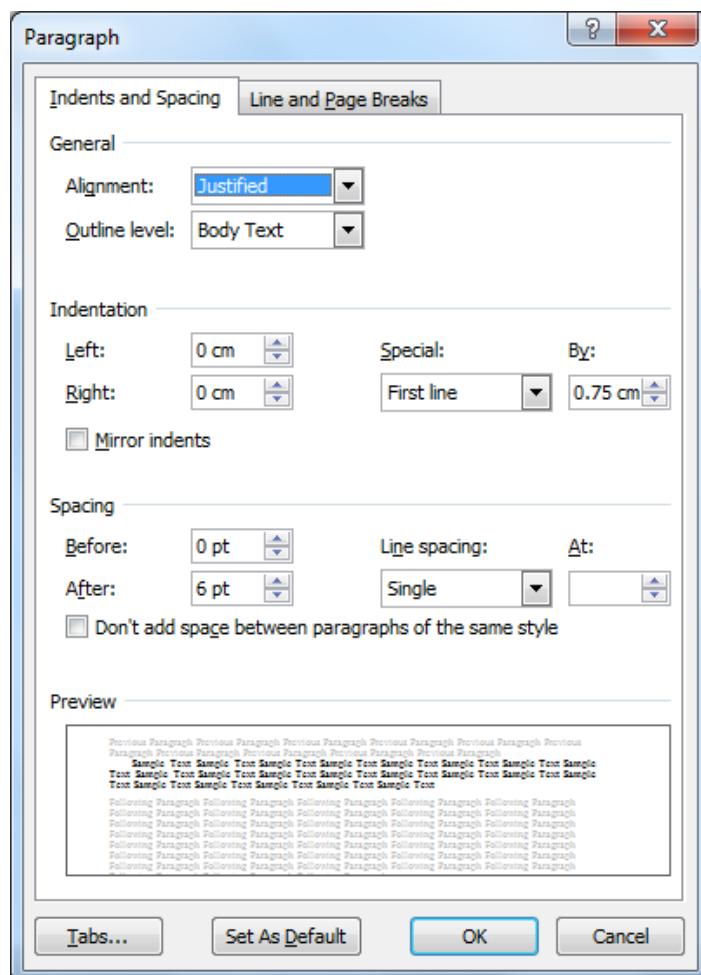
2.3.3. Định dạng đoạn bằng hộp thoại

Tại tab **Home**, trong nhóm lệnh **Paragraph**, nhấp chọn biểu tượng lệnh để mở hộp thoại định dạng đoạn.

- *General Alignment*: Chọn kiểu canh đoạn như canh trái (*Left*), canh giữa (*Centered*) canh phải (*Right*), canh đều hai bên (*Justified*).
- *Indentation*: Thụt đoạn.
 - + *Left*: Khoảng cách thụt từ lề trái đến đoạn văn bản.
 - + *Right*: Khoảng cách thụt từ lề phải đến đoạn văn bản.
 - + *Special By*: Chọn canh lề đặc biệt như: *None* - không thụt đoạn; *First line* - thụt dòng đầu tiên của đoạn; *Hanging* - thụt các dòng trừ dòng đầu tiên.

- *Spacing*: chọn khoảng cách:
 - + *Before*: Khoảng cách của đoạn so với đoạn trước (khoảng cách trên).
 - + *After*: Khoảng cách của đoạn so với đoạn sau (khoảng cách dưới).
 - + *Line spacing*: Khoảng cách giữa các dòng trong đoạn:
 - *Single*: các dòng cách nhau một khoảng cách đơn (bằng chiều cao của chữ).
 - *1.5 lines*: các dòng cách nhau một khoảng bằng 1.5 lần khoảng cách đơn.
 - *Double*: các dòng cách nhau một khoảng đôi, bằng hai lần khoảng cách đơn.
 - *At least*: các dòng cách tối thiểu một khoảng qui định trong hộp *At*.
 - *Exactly*: các dòng cách chính xác một khoảng qui định trong hộp *At*.
 - *Multiple*: khoảng cách giữa các dòng bằng số lần khoảng cách đơn xác định trong hộp *At*.
- *Preview*: khung xem trước kết quả các lựa chọn.

Sau khi thực hiện xong, click *OK* để chấp nhận định dạng.



2.4. Định dạng mốc dùng Tab (Tab Stop)

Thông thường mỗi lần nhấn phím Tab, con trỏ văn bản sẽ nhảy thụt vào một khoảng mặc định là 0.5 inch (1.27 cm). Chức năng Tab stop dùng để xác định vị trí dừng của con trỏ văn bản khi người sử dụng nhấn phím *Tab*, đồng thời canh lề văn bản theo kiểu mốc Tab đã chọn.

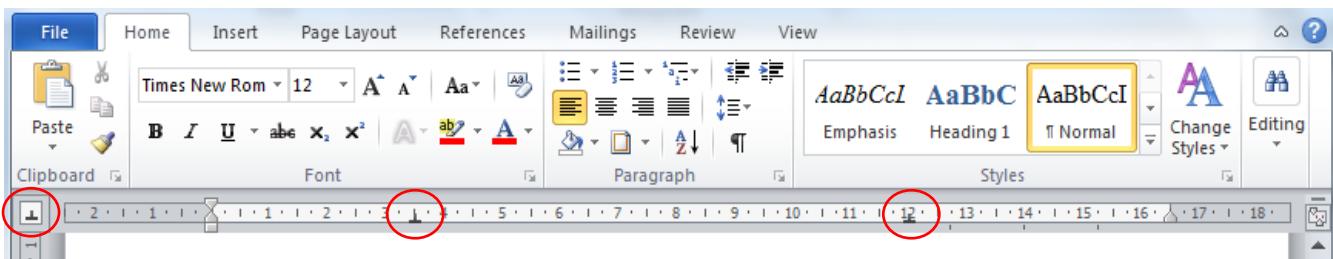
Các kiểu mốc Tab:

- : Left tab – Tab trái (Canh lề trái văn bản kể từ vị trí tab).
- : Right tab – Tab phải (Canh lề phải văn bản kể từ vị trí tab).
- : Center tab – Tab giữa (Canh giữa văn bản kể từ vị trí tab).
- : Decimal tab – Tab thập phân (Canh thẳng theo dấu chấm số thập phân).

2.4.1. Định dạng Tab stop từ thanh thước

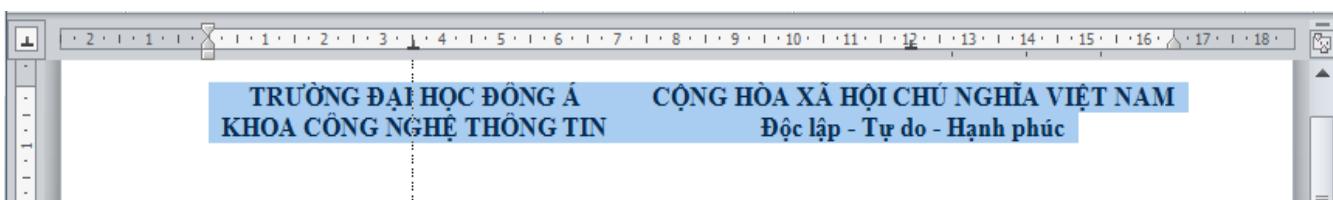
 Cách chọn kiểu Tab stop và gieo mốc Tab:

- Bật hiển thị thanh thước (xem 1.3.5. trang 7).
- Nhấp chuột vào hộp Tab (nơi giao nhau giữa thước dọc và thước ngang ở góc trên bên trái trang tài liệu) để chọn kiểu Tab stop muốn sử dụng.
- Tiếp theo, đưa con trỏ vào vị trí xác định cần dừng trên thanh thước ngang và nhấp chuột để đặt tab (gọi là gieo mốc Tab).



- Nhấn phím **Tab** trên bàn phím để đưa con trỏ vào vị trí mốc Tab rồi mới nhập văn bản (Hoặc bôi đen đoạn văn bản đã có, nhấn **Tab** để đưa văn bản vào vị trí mốc Tab). Nhấn phím **Tab** tiếp tục cho các mốc Tab tiếp theo.

Chú ý: Có thể thay đổi vị trí mốc Tab đã đặt bằng cách: bôi đen chọn đoạn văn bản có định dạng Tab, nhấp chuột vào mốc Tab và kéo dịch chuyển sang vị trí khác.



Để xóa Tab, nhấn giữ chuột vào mốc Tab kéo xuống khỏi thanh thước. Có thể sử dụng tổ hợp phím **Ctrl + Q** để hủy bỏ tất cả các vị trí Tab và các định dạng đã thiết lập.

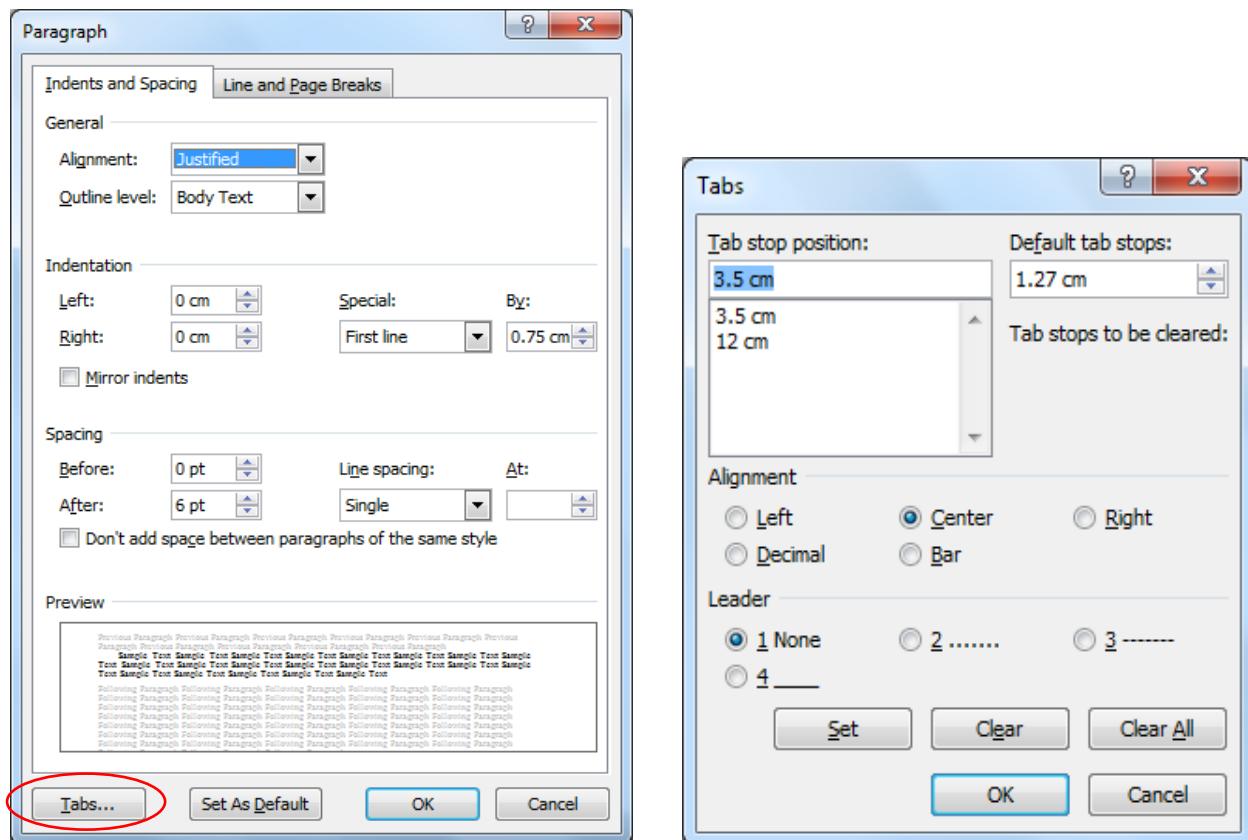
2.4.2. Định dạng Tab stop bằng hộp thoại

Hộp thoại Tab có thể sử dụng để hiệu chỉnh lại Tab stop đã thiết lập trên thanh thước, tạo thêm các hiệu ứng cho bước nhảy Tab, hoặc có thể sử dụng để tạo ra Tab stop mới.

Ví dụ:

STT	TÊN SẢN PHẨM	ĐVT	ĐƠN GIÁ
1	Phần mềm Kế toán.....	Bộ	100.45 USD
2	Phần mềm Vật tư, tài sản.....	Bộ	50.3 USD
3	Phần mềm Quản lý bán hàng.....	Bộ	80.25 USD
4	Phần mềm Thi trắc nghiệm	Bộ	110 USD

Tại tab **Home**, trong nhóm lệnh **Paragraph**, nhấp chọn biểu tượng lệnh  mở hộp thoại **Paragraph**, nhấp tiếp nút lệnh **Tab** để mở hộp thoại định dạng Tab stop.



- **Default tab stops:** Bước nhảy mặc định của Tab (thông thường là $0.5'' = 1.27\text{cm}$)
- **Tab stop position:** Chọn vị trí mốc Tab.
- **Alignment:** kiểu mốc Tab
 - + **Left:** Tab canh trái;
 - + **Center:** Tab canh giữa;
 - + **Right:** Tab canh phải;
 - + **Decimal:** Tab canh theo dấu thập phân.
- **Leader:** Chọn hiệu ứng bước nhảy (kiểu lặp đầy khoảng trắng phía sau mốc Tab).
- **Nút Set:** Nhấn để ghi nhớ sau mỗi thiết lập.
- **Nút Clear:** Xóa mốc tab được chọn trong mục Tab Stop Position.
- **Nút Clear All:** Xóa tất cả các mốc Tab đã thiết lập.
- **Nút OK:** Đóng hộp thoại Tabs khi đã xong các thiết lập

Nếu muốn hiệu chỉnh các thiết lập Tab stop, có thể nhấn đúp chuột vào bất kỳ mốc Tab nào trên thanh thước để mở lại hộp thoại Tab.

Sau khi đã thiết lập Tab stop, nhấn phím Tab để nhảy đến mốc dừng Tab rồi nhập văn bản, nhấn Tab để nhảy sang mốc tiếp theo.

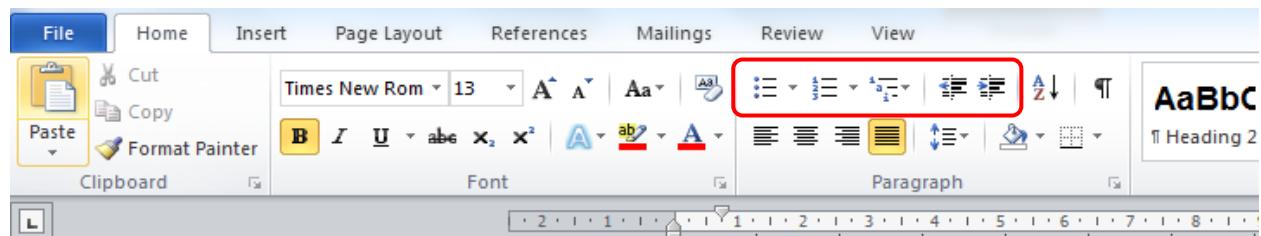
2.5. Định dạng Bullet và Numbering

Bullet và **Numbering** là các chức năng định dạng cho phép hiển thị các **dấu đầu mục** và **số thứ tự đầu mục** theo kiểu danh sách nhằm giúp cho các đề mục trong văn bản nổi bật và dễ đọc hơn.

Trong quá trình soạn thảo, ở đầu dòng bạn có thể gõ đầu mục ngay, Word sẽ tự động định dạng và hiển thị thành danh sách đầu mục, các dòng (đoạn) tiếp theo sẽ liên tục với đầu mục trước đó. Chẳng hạn:

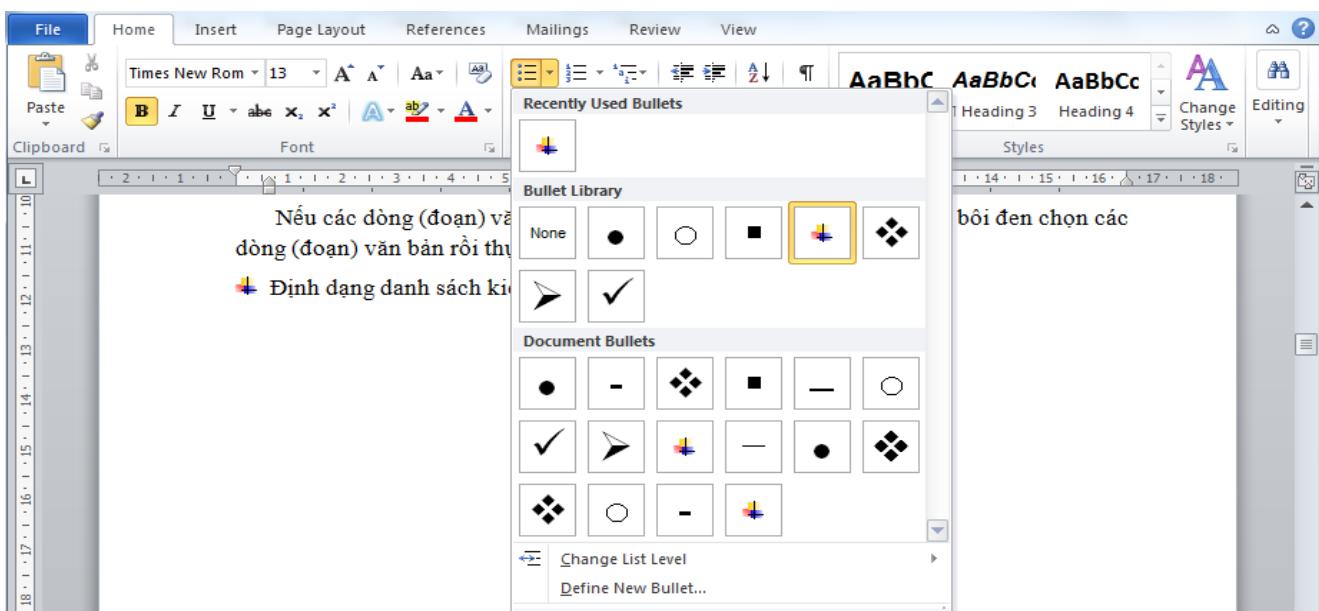
- Nhập 1. (Space) Word tự động định dạng thành danh sách đầu mục dạng 1, 2, 3, ...
- Nhập I. (Space) Word tự động định dạng thành danh sách đầu mục dạng I, II, III, ...
- Nhập a. (Space) Word tự động định dạng thành danh sách đầu mục dạng a, b, c, ...
- Nhập dấu - (Space) Word tự động định dạng thành danh sách đầu mục dạng có dấu –
- Nhập dấu * (Space) Word tự động định dạng thành danh sách đầu mục dạng có dấu •

Hoặc có thể chọn các lệnh định dạng đầu mục trong nhóm **Paragraph** tại Tab **Home**.



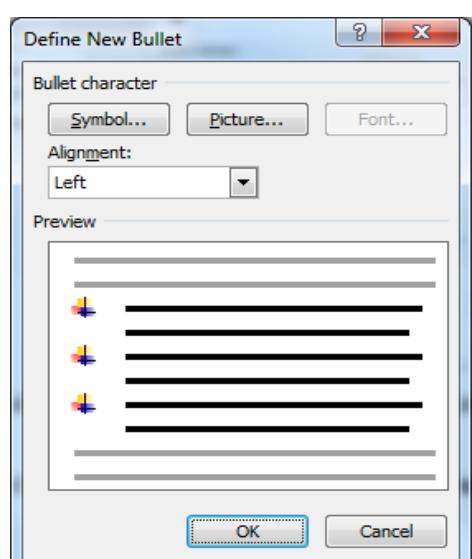
Nếu các dòng (đoạn) văn bản đã có sẵn, muốn thay đổi đầu mục thì bạn phải bôi đen chọn các dòng (đoạn) văn bản rồi thực hiện chọn lệnh **Bullets** hoặc **Numbering**.

Bullets : Định dạng danh sách kiểu kí hiệu (danh sách liệt kê không thứ tự).

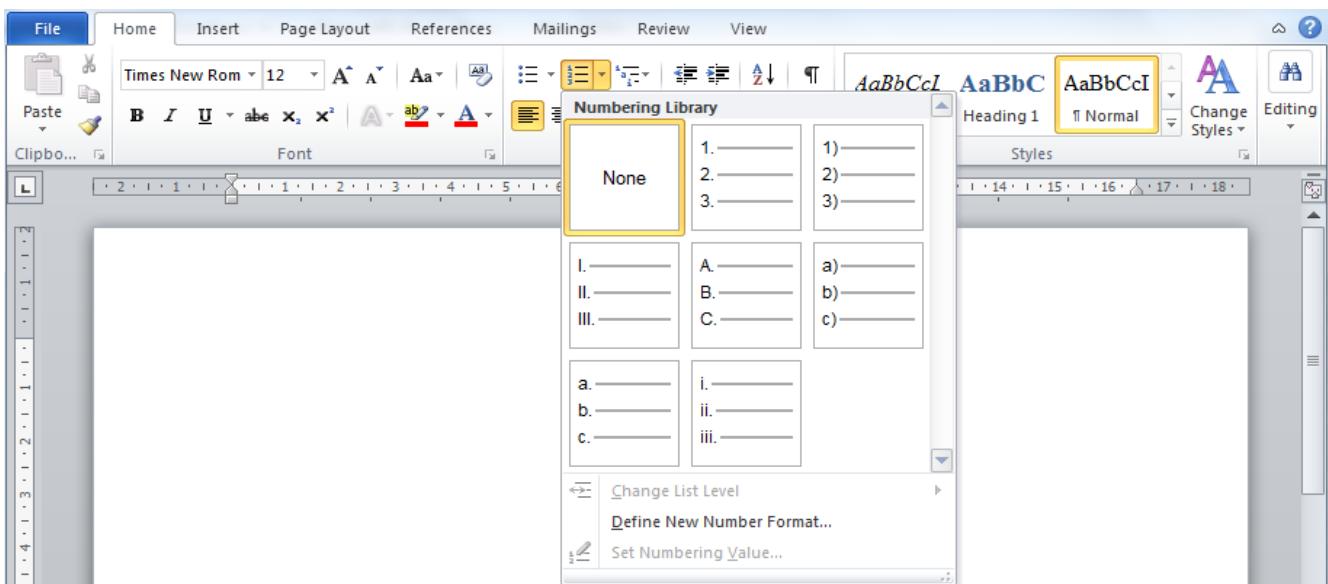


Chọn một kiểu dấu đầu mục từ danh sách. Để chọn các ký hiệu khác (mà trong danh sách mặc định chưa có) bạn chọn lệnh **Define New Bullet...**

- *Symbol...* : Lựa chọn ký hiệu khác.
- *Picture...* : Chọn hình ảnh làm dấu đầu mục.
- *Font...* : Định dạng Font cho đầu mục.



 **Numbering** : Định dạng danh sách kiểu số (danh sách liệt kê có thứ tự).

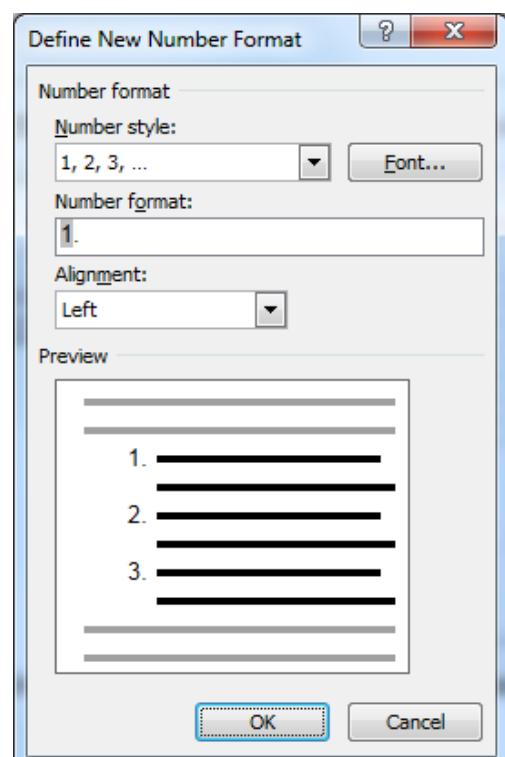
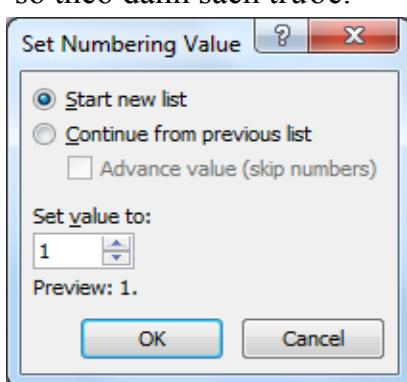


Chọn một kiểu số đầu mục từ danh sách. Để chọn các số thứ tự khác (mà trong danh sách mặc định chưa có) bạn chọn lệnh **Define New Number Format...**

- *Number style*: Chọn kiểu số đầu mục.
- *Font*: Định dạng Font cho kiểu đầu mục.
- *Number format*: Thiết lập lại kiểu số đầu mục.
- *Alignment*: Chọn vị trí hiển thị đầu mục.

 **Set Numbering Value**: Thay đổi thứ tự đánh số:

- *Start new list*: Bắt đầu với danh sách mới và nhập giá trị bắt đầu tại ô *Set value to*.
- *Continue from previous list*: Tiếp tục đánh số theo danh sách trước.



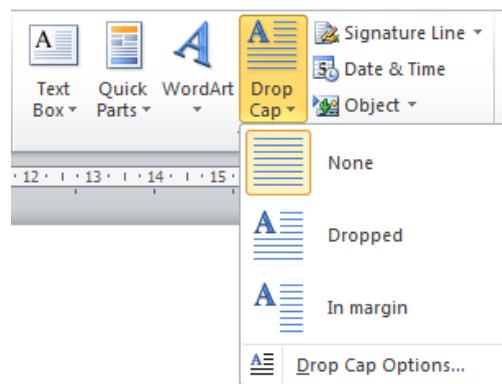
 **Multilevel List** : Định dạng danh sách kiểu số thứ tự theo nhiều mức (cấp độ) lồng nhau (liệt kê có thứ tự).

Chọn một kiểu số đầu mục từ danh sách, sử dụng nút  **Increase Indent** hoặc  **Decrease Indent** để tăng hoặc giảm mức cho danh sách đầu mục.

2.6. Thả chữ đầu đoạn (Drop Cap)

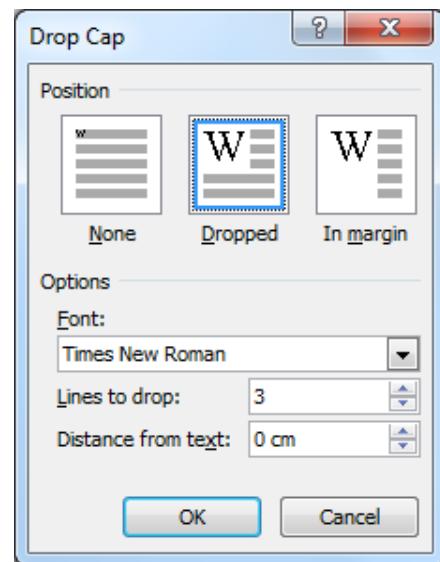
Drop Cap là chức năng tạo chữ hoa lớn, thả xuống hạ sâu ở đầu mỗi đoạn văn bản. Kiểu trình bày văn bản này có tính mỹ thuật cao, trông bắt mắt và ấn tượng.

- Đặt con trỏ vào đoạn cần thả chữ hoa lớn.
- Chọn tab **Insert**, chọn lệnh **Drop Cap** trong nhóm **Text**.
- Chọn kiểu thả chữ từ danh sách: Dropped, In margin, ...



Chọn lệnh **Drop Cap Options...** để tùy chỉnh cho kiểu thả chữ:

- + *None*: Không thả chữ (hủy bỏ Drop cap).
- + *Dropped*: Vị trí chữ thả thụt vào trong đoạn.
- + *In margin*: Vị trí chữ thả dôi ra phía ngoài lề.
- + *Font*: Chọn Font cho chữ thả lớn.
- + *Line to drop* : Số dòng thả hạ sâu xuống văn bản.
- + *Distance from text*: Khoảng cách giữa chữ thả lớn với văn bản trong đoạn.



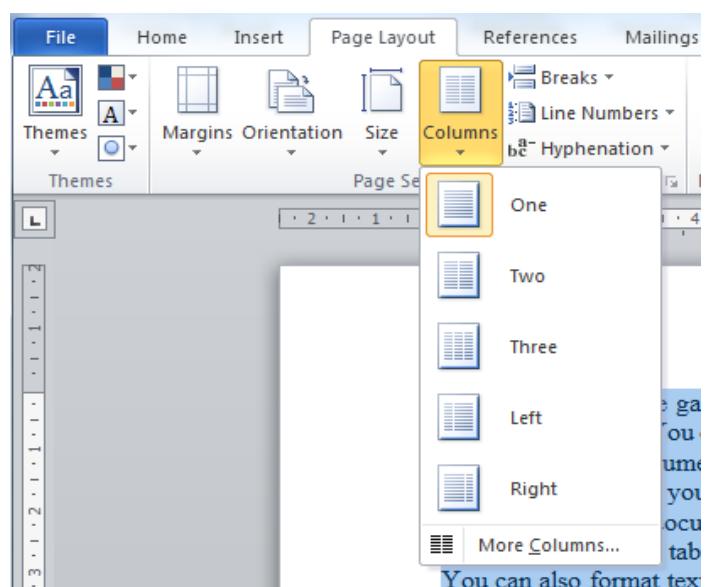
2.7. Chia cột văn bản (Columns)

Một văn bản trình bày bình thường được tổ chức thành một cột. Để tăng thêm sự lôi cuốn người đọc, chúng ta có thể tổ chức văn bản thành hai hay nhiều cột, hình thức này thường thấy ở các trang báo, sách, quảng cáo, ...

Thông thường ta nhập nội dung văn bản trước sau đó mới tiến hành định dạng cột (chia cột). Lưu ý khi nhập hết nội dung văn bản, ở cuối đoạn cũng phải bấm Enter để xuống hàng (tạo dấu kết thúc đoạn).

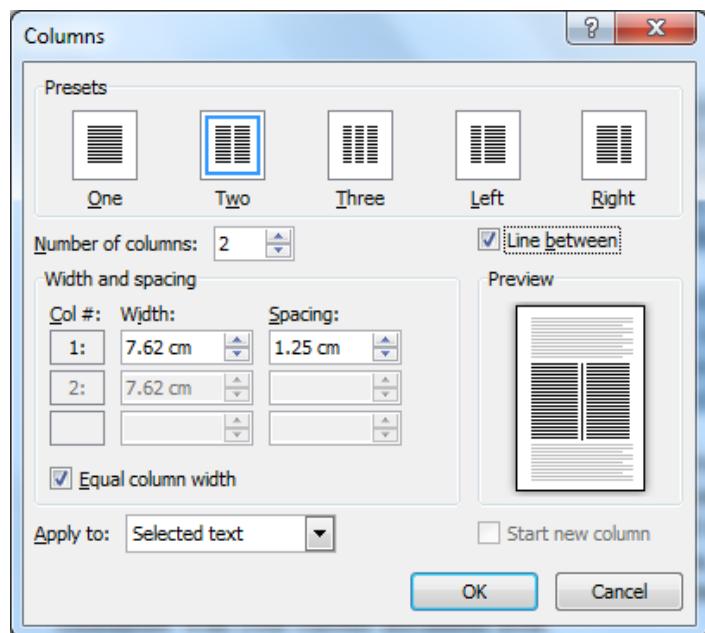
- Bôi đen chọn khối văn bản cần chia cột (tránh dư thừa).
- Chọn Tab **Page Layout**, chọn lệnh **Columns** trong nhóm lệnh **Page Setup**.
- Chọn kiểu định dạng cột thích hợp cho văn bản (One, Two, Three, Left, Right).

Để tùy chỉnh riêng cho định dạng cột, chọn lệnh **More Columns...**



- + *Presets*: Chọn dạng chia cột theo mẫu sẵn.
- + *Number of columns*: Chọn số cột cần chia.
- + *Line between*: Cho hiển thị đường chia giữa các cột.
- + *Width and spacing*: Xác định chiều rộng và khoảng cách giữa các cột.
- + *Equal columns width*: Cho chiều rộng các cột bằng nhau.

Sau khi chọn xong, nhấp OK.



2.8. Định dạng khung, nền văn bản

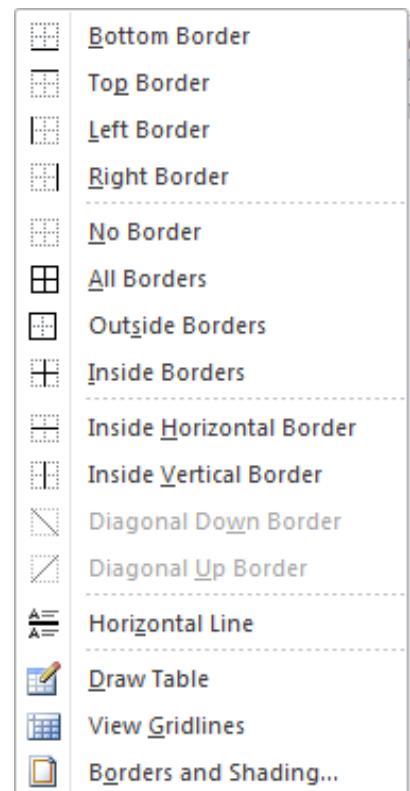
2.8.1. Kẻ khung viền

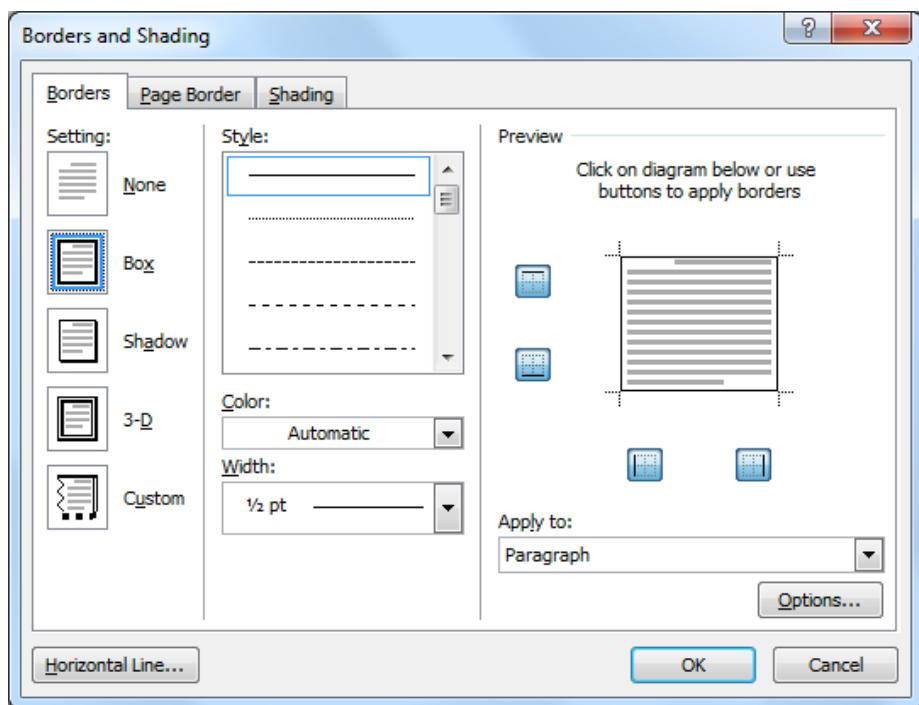
a. Kẻ khung viền đoạn văn bản

- Bôi đen chọn đoạn văn bản cần kẻ khung viền.
- Bấm nút lệnh **Border** trong nhóm lệnh **Paragraph** tại tab **Home**.
- Chọn kiểu viền khung cần kẻ cho đoạn văn bản.

Bấm lệnh **Border and Shading...** để tùy chỉnh khung viền từ hộp thoại.

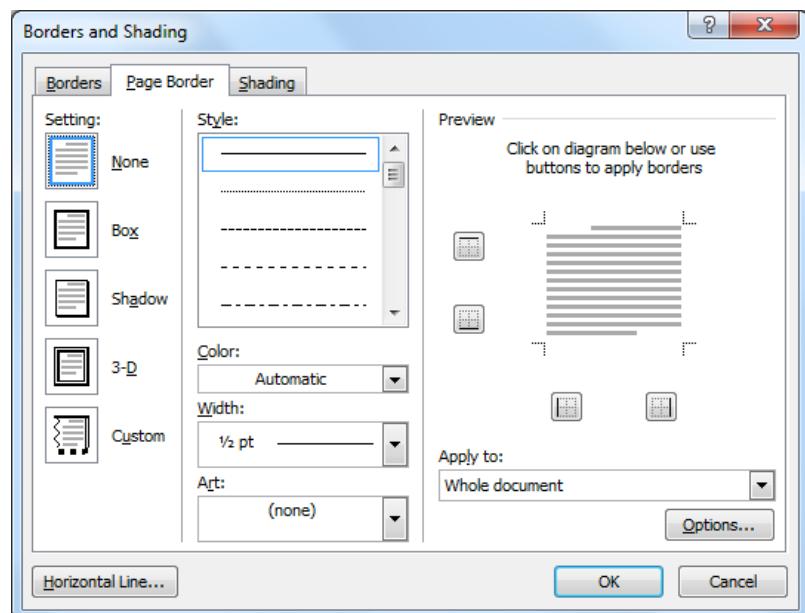
- + *Setting*: Chọn kiểu kẻ khung.
- + *Style*: Kiểu nét kẻ.
- + *Color*: Màu nét kẻ.
- + *Width*: Độ dày nét kẻ.
- + *Preview*: Khung xem trước kết quả. Có thể bấm trực tiếp vào khung này để kẻ.
- + *Apply to*: Chọn vùng văn bản áp dụng (Paragraph hay Text).





b. Ké khung viền trang

- Tại tab **Home**, trong nhóm lệnh **Page Background**, chọn nút lệnh **Page Borders**, xuất hiện hộp thoại định dạng **Border and Shading**.
- Tại ngăn **Page Borders**, chọn các thiết lập cho khung viền trang (giống thao tác trên ngăn **Border**). Trong đó, **Art:** chọn khung viền kiểu nghệ thuật.



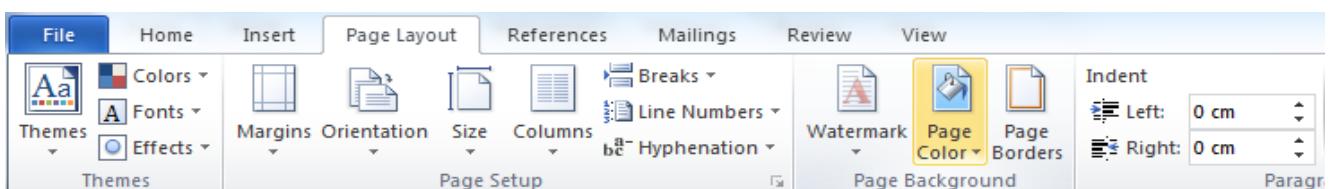
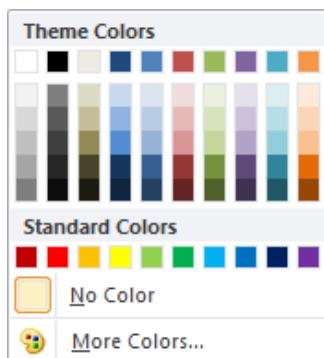
2.8.2. Tô nền

a. Tô nền đoạn văn bản

- Bôi đen chọn đoạn văn bản cần kẻ tô nền.
- Bấm nút lệnh **Shading** trong nhóm lệnh **Paragraph** tại tab **Home**.
- Chọn màu nền phù hợp cho đoạn văn bản từ hộp danh sách màu.

Hoặc cách khác, có thể chọn màu nền (Fill) từ ngăn **Shading** trong hộp thoại *Border and Shading*.

b. Tạo nền cho trang văn bản



Tại tab **Home**, trong nhóm lệnh **Page Background**, chọn nút lệnh **Page Color**, chọn một màu nền phù hợp cho các trang văn bản.

2.9. Chèn chữ nghệ thuật WordArt

WordArt là một dạng chữ nghệ thuật được áp dụng trong việc tạo tiêu đề trên văn bản hay làm nổi bật một đề mục. MS Word hỗ trợ người sử dụng tạo ra nhiều kiểu chữ nghệ thuật phù hợp với các văn bản mang tính trang trí, tạo ấn tượng.

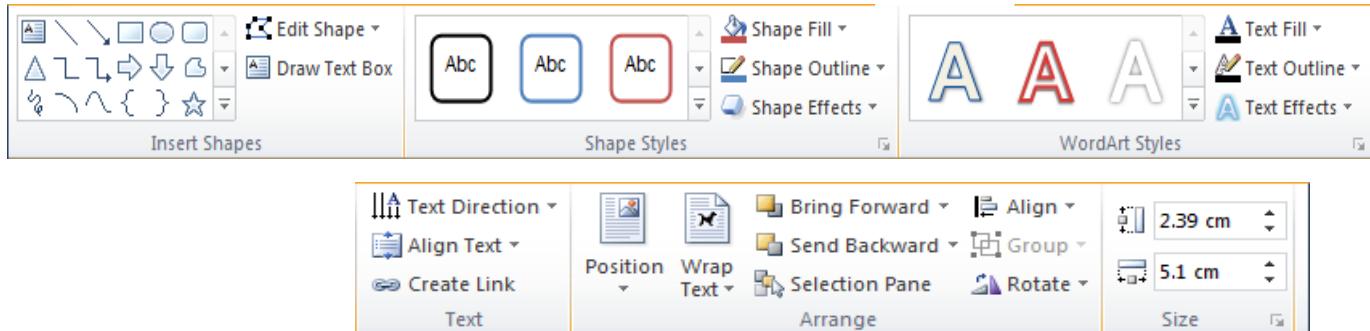
2.9.1. Chèn WordArt

- Đặt điểm chèn tại vị trí cần trình bày WordArt trên trang văn bản.
- Chọn Tab **Insert**, tiếp theo kích chọn biểu tượng **WordArt** trong nhóm lệnh **Text** và chọn một kiểu mẫu chữ từ danh sách.

- Xuất hiện hộp chữ “Your text here”, bạn nhập nội dung thay cho chữ Your text here. Xong, nhấp chuột ra ngoài văn bản. Bạn có thể nhấp chuột trực tiếp lên đối tượng WordArt để thay đổi nội dung khác cho chữ.

2.9.2. Định dạng đối tượng WordArt

Nhấp chọn đối tượng WordArt, chọn tab **Format** ở nhóm công cụ **Drawing Tools**.



- **Insert Shapes:** Các lệnh hỗ trợ để chèn hình vẽ.
- **Shape Styles:** Kiểu dạng hình, bộ chủ đề (mẫu) hình
 - + **Shape Fill:** Màu nền và kiểu nền cho hình.
 - + **Shape Outline:** Màu viền và kiểu viền.
 - + **Shape Effects:** Thay đổi hiệu ứng cho hình.
- **WordArt Styles:** Chọn kiểu dáng chữ WordArt
 - + **Text Fill:** Màu nền và kiểu nền của chữ.
 - + **Text Outline:** Màu viền và kiểu viền của chữ.
 - + **Text Effects:** Thay đổi hiệu ứng chữ.
 - **Transform:** Chọn hình dáng cho chữ WordArt

*Chữ nghệ thuật
WordArt*

Effect Type	Effect Examples
No Transform	abcde
Follow Path	abcde
Warp	abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde abcde

Chữ nghệ thuật

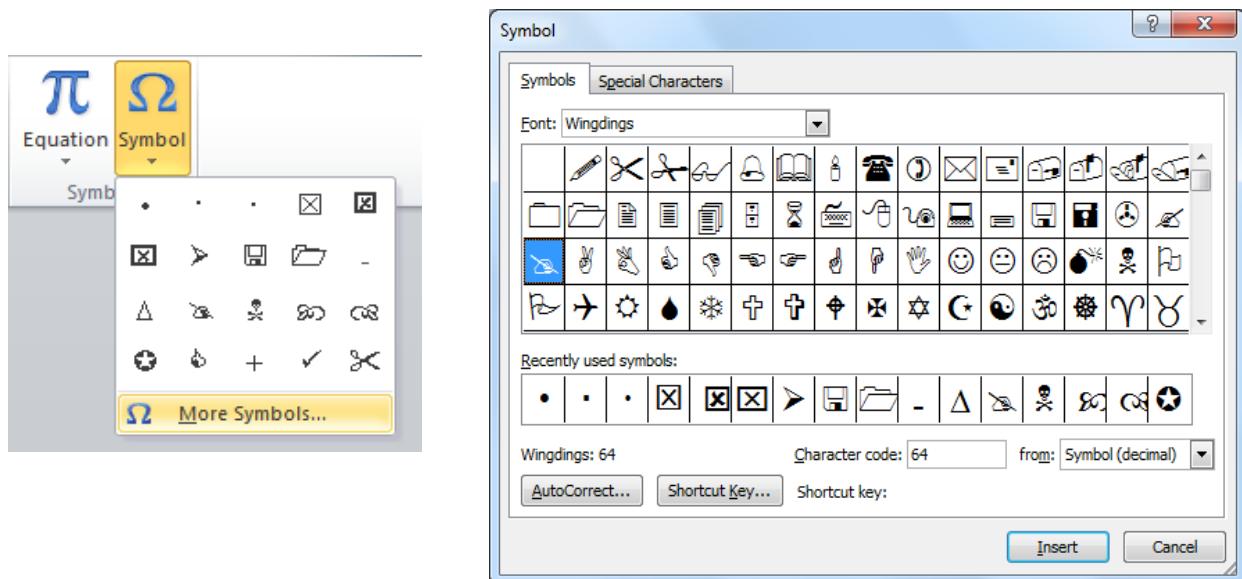
- **Text:** Chọn định dạng chữ
 - + **Text Direction:** Hướng chữ.
 - + **Align Text:** Gióng biên chữ.
- **Arrange:** Các lệnh định dạng vị trí đối tượng trong văn bản.
 - + **Position:** Vị trí đối tượng trên trang văn bản.
 - + **Wrap Text:** Vị trí đối tượng so với dòng văn bản. (*xem 2.12.2. tr. 37*)
 - + **Bring Forward:** Đưa đối tượng ra trước (lên trên).
 - + **Send Backward:** Đưa đối tượng ra sau (xuống dưới).
 - + **Align:** Vị trí biên chữ.
 - + **Group:** Nhóm các đối tượng.
 - + **Rotate:** Xoay hướng đối tượng.
- **Size:** Kích cỡ (cao – rộng) đối tượng.

2.10. Chèn biểu tượng và công thức

2.10.1. Chèn biểu tượng Symbol

Trong quá trình soạn, bạn có thể đưa vào văn bản các biểu tượng, ký hiệu, ký tự đặc biệt mà chúng không có sẵn trên bàn phím, nhằm trang trí thêm cho bắt mắt hoặc để thể hiện một ý đồ nào đó trong văn bản.

- Đặt con trỏ tại nơi muốn chèn ký hiệu.
- Bấm chọn tab **Insert**, chọn lệnh **Symbol** trong nhóm lệnh **Symbols**.
- Chọn kí hiệu cần chèn, hoặc bấm chọn **More Symbols...** để chọn các ký hiệu khác từ hộp thoại.



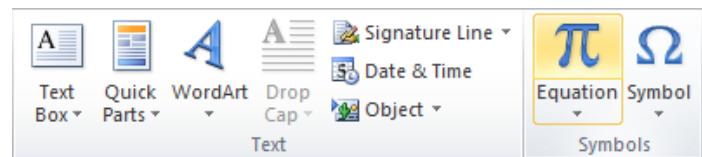
Tại hộp thoại Symbol, chọn Font chữ cho các ký hiệu tại hộp *Font*. Một số font chữ ký hiệu thường dùng như: Symbol, Webdings, Wingdings, Wingdings 2, Wingdings 3 ... Nhấp chọn ký hiệu (biểu tượng) cần chèn và kích **Insert**.

Nếu một ký hiệu nào đó được sử dụng nhiều lần trong văn bản, ta có thể đặt một phím nóng bằng cách: Tại hộp thoại *Symbol* đã hiển thị, chọn ký hiệu cần dùng và nhấn

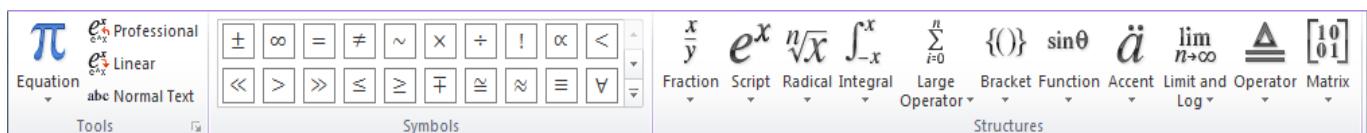
nút **Shortcut Key...**, tiếp theo nhấn một tổ hợp phím nào đó để sử dụng sau này và nhấn **Assign** để gán.

2.10.2. Chèn công thức Equation

$$(x + a)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} x^k a^{n-k}$$



- Đặt con trỏ tại nơi muốn chèn công thức.
- Chọn tab **Insert**, tại nhóm lệnh **Symbols**, nhấp lệnh **Equation** để chọn một dạng công thức mẫu, hoặc chọn biểu tượng lệnh π (Insert New Equation) để chèn một công thức mới vào văn bản.
- Nhập nội dung công thức bằng cách chọn các biểu tượng lệnh trong tab **Design** tại nhóm **Equation Tools**.



- + *Tools*: Nhóm lệnh công cụ.
- + *Symbols*: Các ký hiệu dùng trong công thức.
- + *Structures*: Nhóm lệnh chọn cấu trúc công thức cần sử dụng.

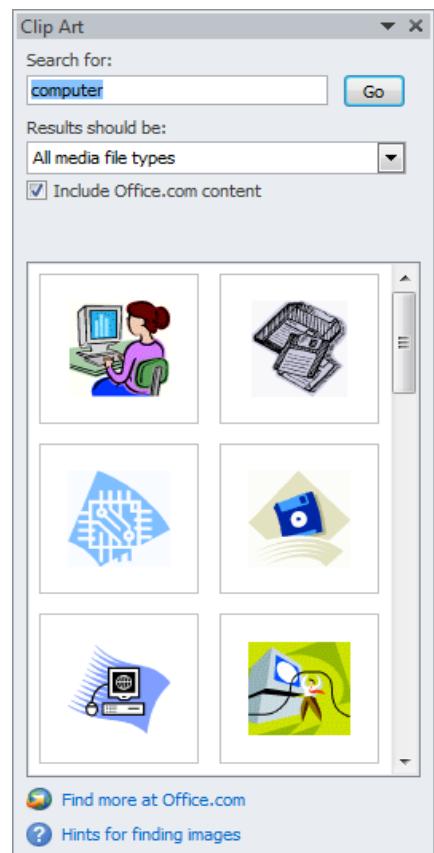
Khi nhập xong công thức, nhấp chuột ra ngoài để trở lại văn bản. Nếu cần chỉnh sửa thì nhấp lại vào công thức và chọn tab **Design** trong nhóm **Equation Tools** để hiệu chỉnh.

2.11. Chèn các đối tượng đồ họa (Illustrations)

2.11.1. Chèn hình từ thư viện ClipArt

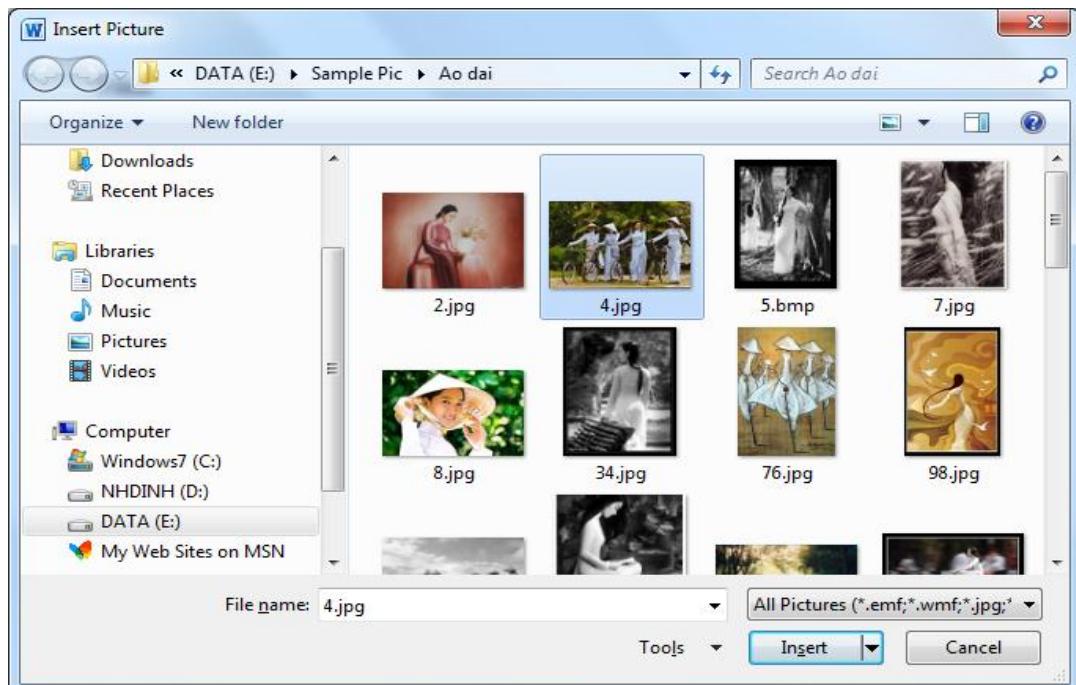
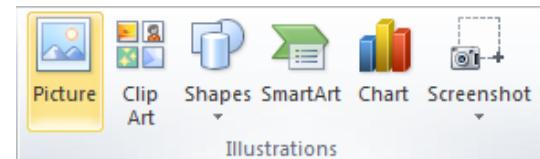


- Đặt con trỏ tại nơi muốn chèn hình ảnh minh họa.
- Chọn tab **Insert**, chọn nút **Clip Art** trong nhóm **Illustrations**.
- Ở cửa sổ *Clip Art* (bên phải màn hình), gõ chữ để cần tìm tại *Search for*, nhấp nút **Go**. Hoặc chỉ nhấp **Go** mà không gõ chữ đê, Word sẽ hiển thị tất cả các hình ảnh trong thư viện.
- Nhấp chọn hình ảnh từ danh sách để chèn vào văn bản.



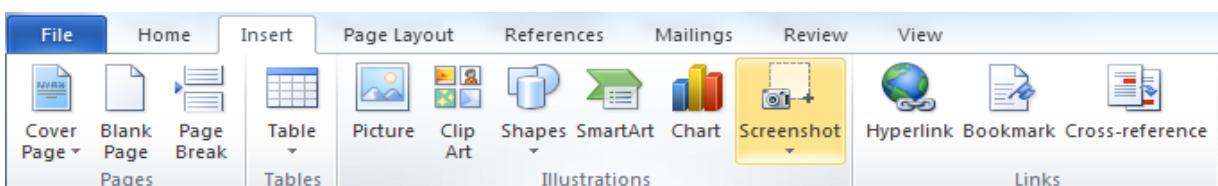
2.11.2. Chèn hình từ file ảnh

- Đặt con trỏ tại nơi muốn chèn hình ảnh minh họa.
- Tại tab **Insert**, chọn nút **Picture** trong nhóm lệnh **Illustrations**.
- Xuất hiện hộp thoại **Insert Picture**, chọn thư mục nơi lưu trữ hình ảnh, nhấp chọn file hình ảnh cần chèn và nhấp nút **Insert**.



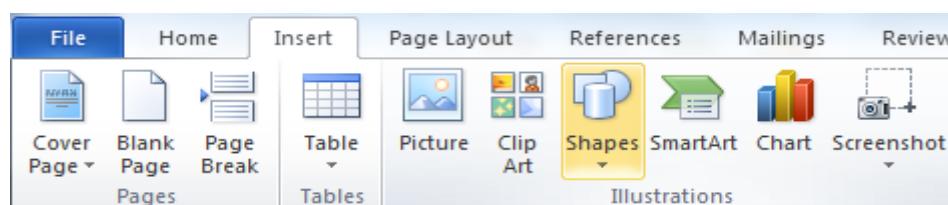
2.11.3. Chèn ảnh chụp màn hình

- Đặt con trỏ tại nơi muốn chèn hình ảnh minh họa.
- Tại tab **Insert**, chọn nút **Screenshot** trong nhóm lệnh **Illustrations**.



- Tại cửa sổ *Available Windows*, chọn một cửa sổ màn hình cần chụp để chèn vào văn bản. Hoặc chọn lệnh **Screen Clipping** để chụp cắt khung màn hình tại vị trí bất kỳ.

2.11.4. Chèn hình vẽ Shape



- Chọn Tab **Insert**, kích chọn lệnh **Shapes** trong nhóm lệnh **Illustrations**.

- Chọn dạng hình vẽ từ danh sách, khi chuột có biểu tượng + bấm chuột kéo vẽ hình ra văn bản.

Lưu ý: Nếu chọn **New Drawing Canvas**, trên văn bản sẽ hiển thị một khung chứa các đối tượng vẽ (khi di chuyển đến vị trí mới hoặc xem văn bản trên máy khác thì hình vẽ không bị lệch so với định dạng trang văn bản).

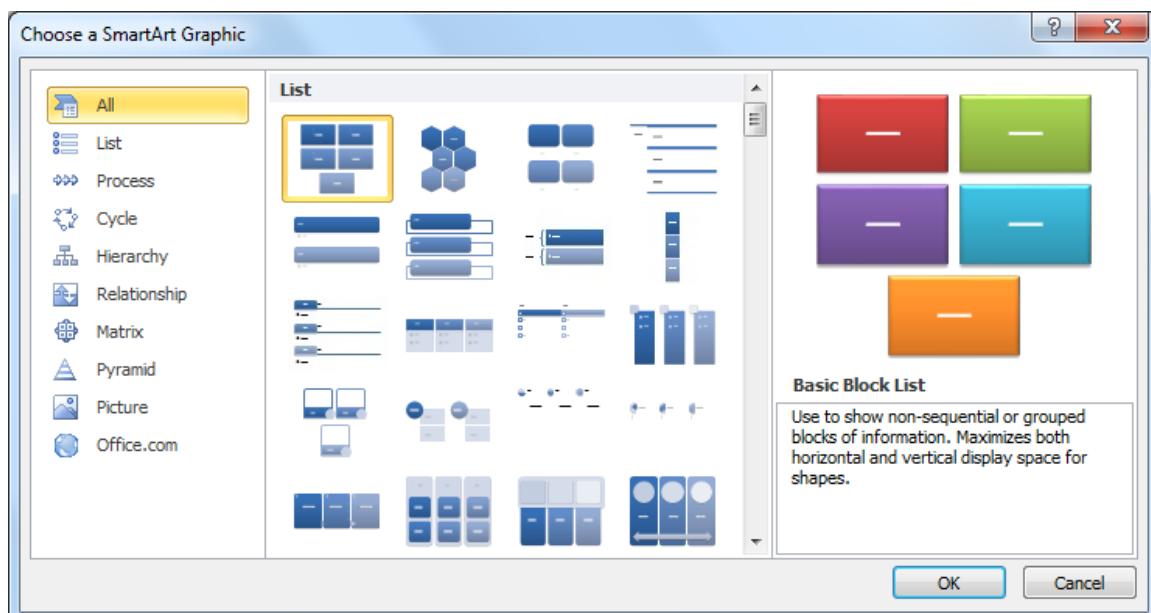
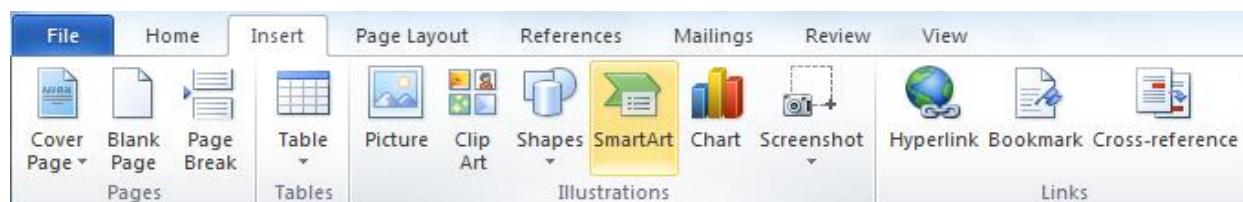
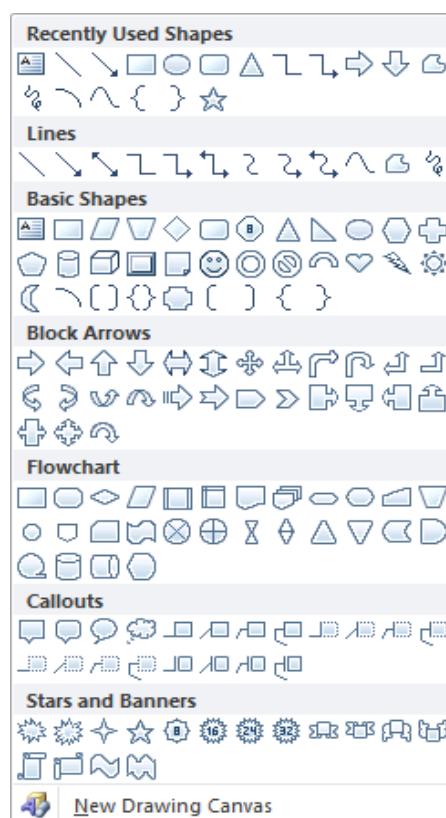
Có thể nhập chữ vào hình Shape bằng cách kích phải chuột lên hình, chọn **Add Text**.

Để định dạng đối tượng hình vẽ Shape, chọn đối tượng, chọn tab **Format** ở nhóm công cụ **Drawing Tools**. Các thao tác định dạng làm giống như các đối tượng WordArt và hình ảnh.

2.11.5. Chèn khung lưu đồ SmartArt

Smart Art là tập hợp các loại hình vẽ đồ họa với nhiều kiểu dựng sẵn, được phân loại thành các nhóm, thuận tiện sử dụng để tổ chức thông tin trong tài liệu.

- Đặt con trỏ tại nơi muốn chèn hình lưu đồ minh họa.
- Tại tab **Insert**, chọn nút **SmartArt** trong nhóm lệnh **Illustrations**.
- Chọn một dạng hình SmartArt từ hộp thoại **Choose a SmartArt Graphic**, nhấn **OK**.
- Nhập nội dung [Text] cho khung SmartArt.



Để hiệu chỉnh khung SmartArt, chọn Tab **Design** trong vùng công cụ **SmartArt Tools**.



- *Add Shape*: Thêm hình trong lưu đồ.
- *Add Bullet*: Thêm mục nội dung.
- *Text Pane*: Khung nhập nội dung text.
- *Right to Left*: Chuyển hình hướng ngược lại.
- *Layouts*: Chọn lại dạng khung SmartArt.
- *Change Color*: Thay đổi màu sắc khung.
- *SmartArt Styles*: Chọn kiểu khung SmartArt.
- *Reset Graphic*: Thiết lập lại hình như ban đầu.

2.11.6. Chèn biểu đồ Chart

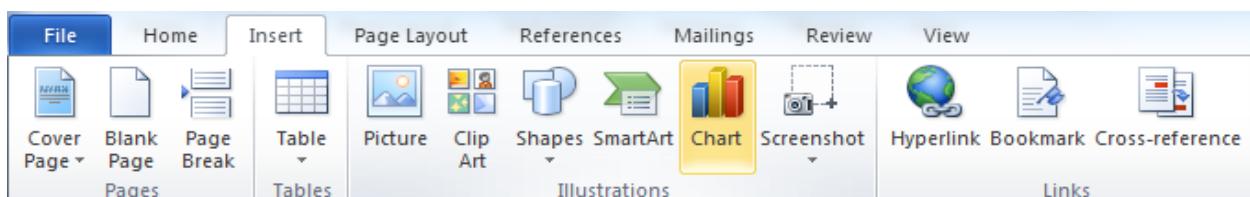
Biểu đồ (đồ thị) là một đối tượng đồ họa biểu diễn các giá trị trong bảng số liệu dưới dạng hình ảnh trực quan. Biểu đồ được hình thành bởi trực tung và trực hoành. Trục hoành thể hiện loại dữ liệu dùng để so sánh. Trục tung thể hiện số lượng hay đơn vị đo lường dữ liệu để so sánh.

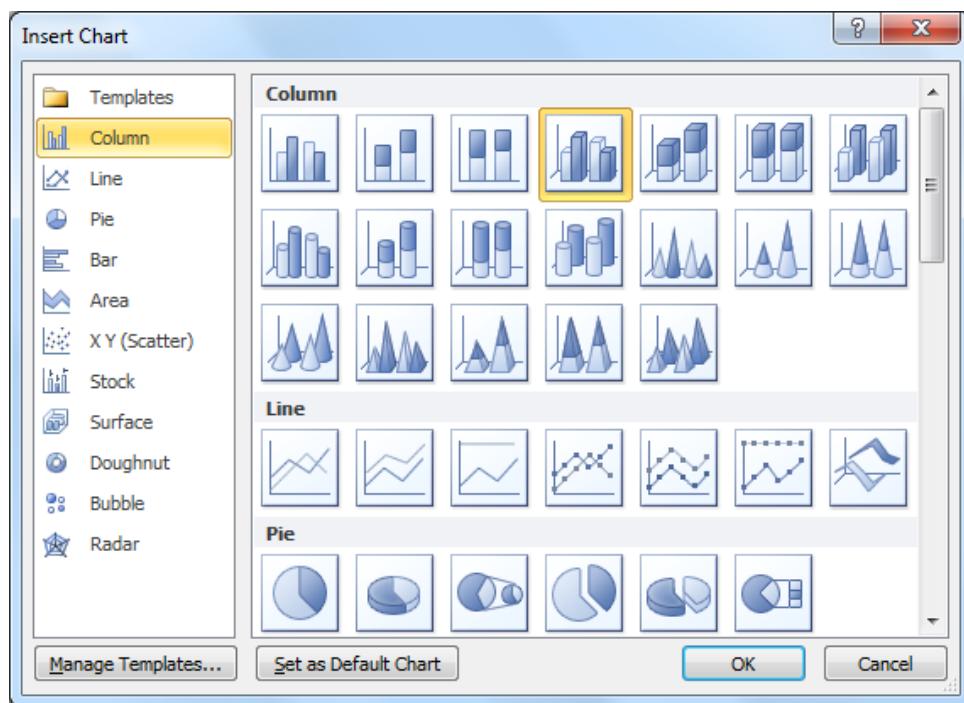
Các thành phần chính của biểu đồ:

- *Chart Title*: Tiêu đề đồ thị.
- *Axis*: Các trục đồ thị, trong đó *Value Axis* là trục giá trị, các trục khác là trục mô tả.
- *Legend*: Ghi chú.
- *Walls*: Nền (mặt sau) của đồ thị, trong đó *Gridline* là các ô lưới.
- *Series*: Các cột (hoặc vùng) mô tả giá trị.

2.11.6.1. Tạo biểu đồ

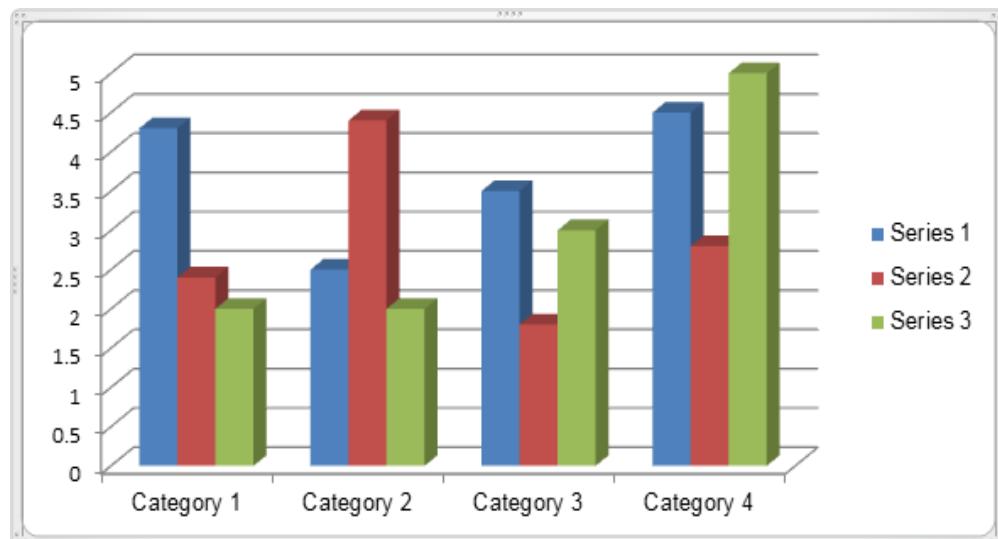
- Đặt con trỏ tại nơi muốn chèn biểu đồ minh họa.
- Tại tab **Insert**, chọn nút **Chart** trong nhóm lệnh **Illustrations**.





- Tại hộp thoại **Insert Chart**, chọn một dạng biểu đồ thích hợp, nhấp **OK**.
- Nhập nội dung số liệu biểu đồ vào bảng tính trên màn hình Microsoft Excel (thay đổi lại các số liệu mẫu có sẵn). Xong, đóng (thoát) cửa sổ Microsoft Excel để quay lại cửa sổ màn hình Microsoft Word.

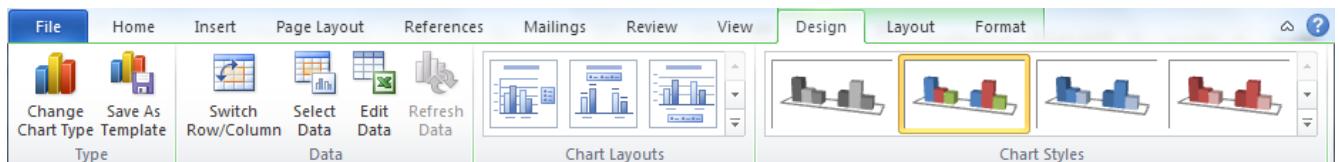
	A	B	C	D	E	F
1		Series 1	Series 2	Series 3		
2	Category 1	4.3	2.4	2		
3	Category 2	2.5	4.4	2		
4	Category 3	3.5	1.8	3		
5	Category 4	4.5	2.8	5		
6						
7						
8		To resize chart data range, drag lower right corner of range.				



2.11.6.2. Hiệu chỉnh biểu đồ

a. Hiệu chỉnh tổng quan:

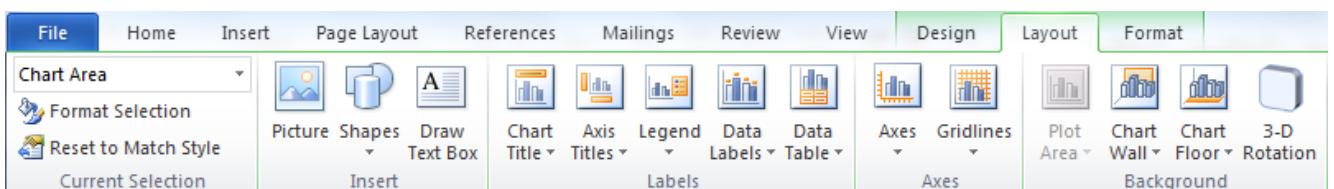
Chọn biểu đồ, nhấp chọn tab lệnh **Design** trong vùng công cụ **Chart Tools**.



- **Change Chart Type:** Thay đổi dạng biểu đồ, chọn một mẫu hiển thị trong hộp thoại *Change Chart Type*.
- **Save As Template:** Lưu dạng biểu đồ hiện hành để áp dụng lại lần sau.
- **Switch Row/Column:** Hoán chuyển hiển thị dữ liệu hàng thành cột, hoặc ngược lại.
- **Select Data:** Quét khói đánh dấu chọn các giá trị dữ liệu cho biểu đồ.
- **Edit Data:** Hiển thị cửa sổ Microsoft Excel chứa giá trị dữ liệu của biểu đồ.
- **Chart Layouts:** Chọn cách bố trí các đối tượng hiển thị trong biểu đồ.
- **Chart Styles:** Chọn kiểu cho biểu đồ thị.

b. *Hiệu chỉnh bố cục:*

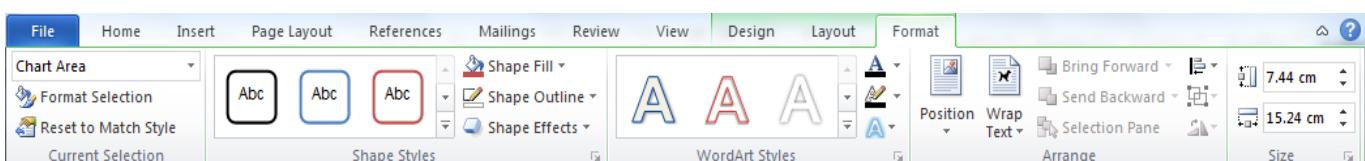
Chọn biểu đồ, nhấp chọn tab lệnh **Layout** trong vùng công cụ **Chart Tools**.



- **Current Selection:** Chọn đối tượng để hiệu chỉnh.
- **Insert:** Các lệnh chèn hình ảnh, hình vẽ, Text Box vào trong khung biểu đồ.
- **Chart Title:** Chọn vị trí để tạo tiêu đề cho biểu đồ.
- **Axis Title:** Chọn vị trí tiêu đề cho trục tọa độ (*Horizontal*: ngang, *Vertical*: đứng).
- **Legend:** Chọn vị trí hiển thị lời chú giải trên biểu đồ.
- **Data Labels:** Hiển thị các nhãn giá trị dữ liệu trên biểu đồ.
- **Data Table:** Hiển thị bảng giá trị dữ liệu của biểu đồ.
- **Axes:** Chọn kiểu hiển thị các giá trị trên tọa độ.
- **Gridline:** Hiển thị các đường chia ô lưới trên trục tọa độ.
- **Background:** Các lệnh thay đổi nền cho biểu đồ.

c. *Định dạng các đối tượng biểu đồ:*

Chọn biểu đồ, nhấp chọn tab lệnh **Format** trong vùng công cụ **Chart Tools**.



- **Shape Styles:** Thay đổi kiểu dáng hình đối tượng (màu nền, viền, hiệu ứng hình).
- **WordArt Style:** Thay đổi hiệu ứng cho chữ trong biểu đồ.
- **Arrange:** Chọn vị trí của biểu đồ trên văn bản.
- **Size:** Kích thước của biểu đồ.

2.12. Định dạng đối tượng hình ảnh đồ họa

2.12.1. Định dạng chung

 Cách chọn đối tượng :

- Nhấp chuột lên đối tượng cần chọn.
- Hoặc bấm vào công cụ **Select \ Select Object** (trong nhóm lệnh **Editing** ở tab **Home**) để nhấp lên đối tượng cần chọn làm việc.

 Thay đổi kích thước :

- Nhấp chọn đối tượng.
- Rê chuột đến vị trí các nút *Hand* ở các góc và trung điểm các cạnh của hình, khi chuột có hình mũi tên, nhấn giữ và kéo để thay đổi kích thước cho hình ảnh theo chiều mà con trỏ chuột thể hiện.

 Xoay đối tượng :

- Nhấp chọn đối tượng.
- Rê chuột đến biểu tượng tròn màu xanh cho đến khi chuột có hình  thì nhấn giữ chuột và kéo để xoay đối tượng.

 Dịch chuyển vị trí :

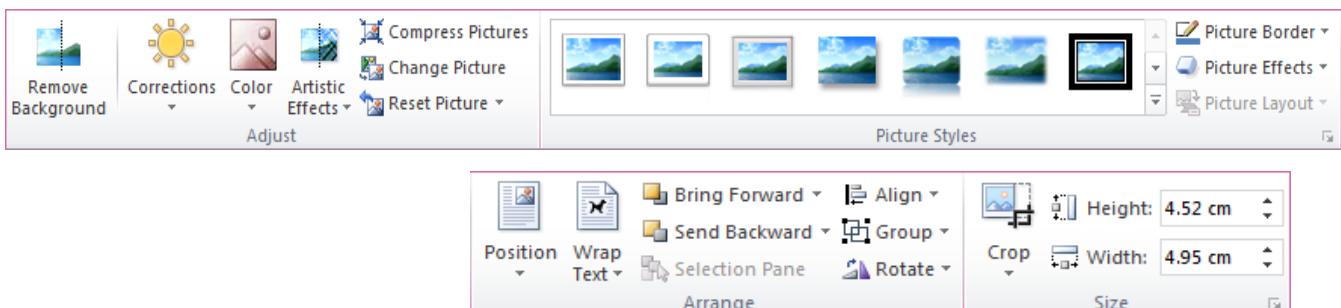
- Rê chuột đến hình ảnh, khi chuột có hình  thì nhấn giữ chuột kéo đến vị trí mới.
- Hoặc nhấp chọn đối tượng hình rồi ấn các phím mũi tên (Arrow)    .

Lưu ý : Nếu hình đang ở chế độ **In Line with Text** thì không thể dịch chuyển vị trí.



2.12.2. Định dạng bằng công cụ

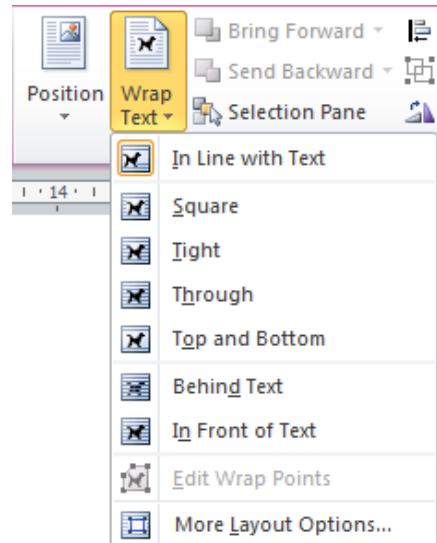
Nhấp chọn đối tượng hình ảnh, chọn các lệnh định dạng trong tab **Format** ở nhóm công cụ **Picture Tools**.



- **Adjust** : Các lệnh về điều chỉnh.

- + *Remove Background* : Xóa bỏ nền của hình ảnh.
- + *Corrections*: Hiệu chỉnh về độ sắc nét và làm dịu (Sharpen and Soften), độ sáng và tương phản (Brightness and Contrast).
- + *Color*: Điều chỉnh tông màu của hình.
- + *Artistic Effects*: Chọn các hiệu ứng nghệ thuật cho hình ảnh.
- + *Compress Pictures*: Nén hình ảnh.
- + *Change Picture*: Thay đổi hình khác.
- + *Reset Picture*: Khôi phục lại hình ảnh như ban đầu.

- *Picture Styles* : Chọn kiểu dạng khung hình.
 - + *Picture Border*: Màu đường viền và kiểu đường viền ảnh.
 - + *Picture Effects*: Các hiệu ứng cho hình ảnh.
 - + *Picture Layout*: Bố trí hình trong khung lưu đồ SmartArt.
- *Arrange*: Các lệnh định dạng vị trí đối tượng trong văn bản.
 - + *Position*: Vị trí đối tượng hình ảnh trên trang văn bản.
 - + *Wrap Text*: Vị trí đối tượng hình ảnh so với dòng văn bản.
 - . *In Line with Text*: Hình ở trong hàng cùng với văn bản.
 - . *Square*: Văn bản bao quanh hình ảnh.
 - . *Tight*: Văn bản bao quanh sát mép hình ảnh.
 - . *Through*: Văn bản xuyên qua hình ảnh
 - . *Top and Bottom*: Văn bản nằm phía trên và dưới hình ảnh.
 - . *Behind Text*: Hình nằm sau hình ảnh.
 - . *In Front of Text*: Hình nằm đè lên trên hình ảnh.
 - + *Bring Forward*: Đưa đối tượng ra trước (lên trên).
 - + *Send Backward*: Đưa đối tượng ra sau (xuống dưới).
 - + *Align*: Canh vị trí hình theo biên.
 - + *Group*: Nhóm và rã nhóm đối tượng
 - + *Rotate*: Xoay đối tượng.
- *Size*: Kích cỡ (cao – rộng) hình ảnh.
 - + *Crop*: Cắt xén hình ảnh.



2.13. Chèn bảng biểu Table

Bảng biểu (table) gồm có các cột (column) và các hàng (row). Tại các ô (cell) có thể chứa văn bản dạng kí tự hoặc dạng đồ họa.

Trình bày văn bản dạng bảng biểu sẽ giúp cho các thông tin được nổi bật, thẩm mỹ rõ ràng và dễ đọc hơn, đặc biệt đối với các thông tin dạng số liệu, so sánh, đánh giá.

Ví dụ: Bảng tần suất sản lượng các khu vực trên thế giới qua các năm.

Khu vực kinh tế	2008	2009	2010
Khu vực đồng Euro	0,7	-4,1	0,4
Hoa Kỳ	0,4	-2,5	2,1
Nhật Bản	-0,7	-5,6	0,9
Đông Nam Á	6,3	4,3	6,4
Trung Quốc	9,0	8,1	8,8

⊕ Các thao tác tạo bảng:

- Đặt điểm chèn tại vị trí cần tạo bảng biểu trên trang văn bản.
- Chọn Tab **Insert**, nhấp chọn lệnh **Table**.
- Sử dụng các cách sau để tạo bảng:

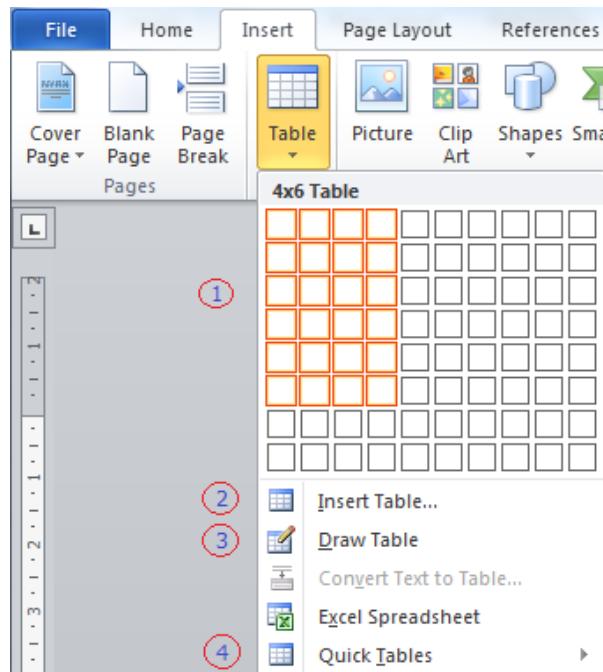
Cách ①: Nhấn giữ, kéo rê chuột ngang qua danh sách các ô vuông sao cho đủ số lượng cột, hàng cần chèn (số lượng ô chọn chuyển sang màu cam) rồi thả chuột, ta sẽ được một bảng biểu tương ứng.

Cách ②: Nhấp mục lệnh **Insert Table...** để chèn bảng biểu từ hộp thoại.

Tại hộp thoại **Insert Table** gõ vào số cột tại ô **Number of columns**, và số hàng tại ô **Number of rows**. Xong nhấp **OK** để chèn bảng.

Cách ③: Nhấp mục lệnh **Draw Table** để sử dụng bút vẽ (con trỏ chuột chuyển thành hình bút chì), bấm chuột tự vẽ bảng theo cấu trúc mong muốn.

Cách ④: Nhấp mục lệnh **Quick Tables** để tạo nhanh bảng dựa theo các mẫu có sẵn.



2.14. Các thao tác trên đối tượng bảng biểu

2.14.1. Di chuyển con trỏ văn bản

Dùng phím **Tab** để di chuyển từ trái qua phải dọc theo hàng, nếu con trỏ nằm ở ô cuối cùng của bảng, ấn Tab sẽ thêm một hàng mới và được định dạng giống hàng trên.

Dùng các phím mũi tên để di chuyển giữa các ô (khi ô rỗng), hoặc di chuyển qua từng ký tự một (khi ô có dữ liệu) và khi hết dữ liệu con trỏ sẽ chuyển sang ô bên cạnh.

- **Shift + Tab** : Di chuyển ngược lại so với phím Tab
- **Alt + Home** : Về ô đầu tiên trên cùng hàng
- **Alt + End** : Về ô cuối cùng trên cùng hàng
- **Alt + PgUp** : Về ô đầu tiên trên đỉnh cùng cột
- **Alt + PgDn** : Về ô tận đáy cùng cột

2.14.2. Bôi đen chọn (đánh dấu ô)

Để chọn văn bản trong bảng biểu thì thao tác tương tự như chọn văn bản ngoài bảng biểu. Ngoài ra có một số thao tác giúp người sử dụng chọn nhanh văn bản trong bảng biểu như sau:

- **Chọn một ô:** Double click chuột vào ô cần chọn, hoặc đặt con trỏ chuột vào góc của ô đến khi con trỏ chuột hiển thị mũi tên chéo thì nhấp chọn.
- **Chọn nhiều ô:** Nhấp chuột kéo quét qua các ô hoặc bấm Shift + Phím mũi tên.

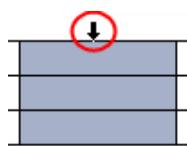


Chọn một ô

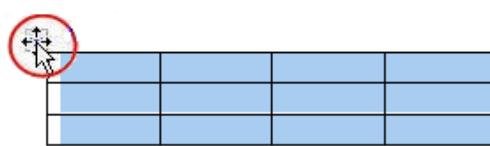


Chọn một hàng

- **Chọn hàng:** Rê chuột đến viền ngoài cùng bên trái của bảng đến khi con trỏ chuột xuất hiện hướng phải thì nhấp chọn.
- **Chọn cột:** Rê chuột đến đường viền trên cùng của bảng đến khi con trỏ chuột xuất hiện mũi tên hướng xuống thì nhấp chọn.
- **Chọn toàn bộ bảng:** Đưa chuột vào ô vuông ở góc trên trái của bảng, khi chuột có hình mũi tên 4 chiều thì nhấp chuột để chọn bảng.



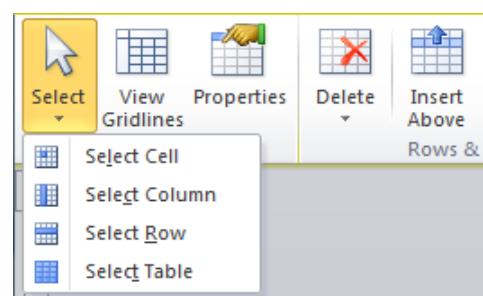
Chọn một cột



Chọn cả bảng

Ngoài ra, có thể thao tác bằng lệnh: chọn tab **Layout**, nhấp chọn lệnh **Select** trong nhóm lệnh **Tables**.

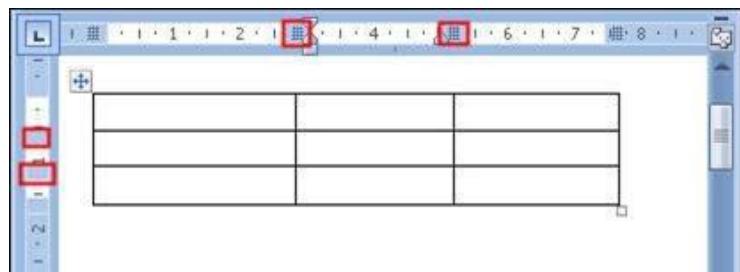
- **Select Cell:** Chọn ô chứa con trỏ văn bản.
- **Select Column:** Chọn cột chứa con trỏ văn bản.
- **Select Row:** Chọn hàng chứa con trỏ văn bản.
- **Select Table:** Chọn toàn bộ bảng.



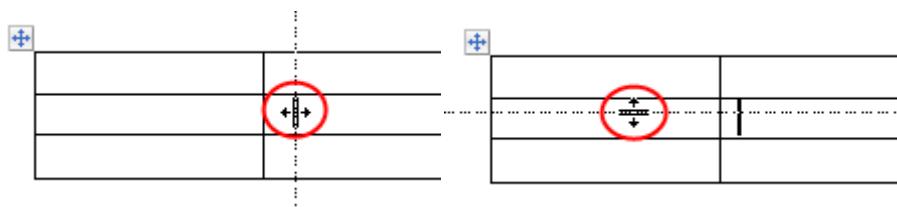
2.14.3. Thay đổi kích thước cột hàng

Cách 1: Di chuyển con trỏ chuột đến đường phân chia giữa 2 cột trên thanh thước ngang , con trỏ chuột sẽ biến thành mũi tên hai chiều (\leftrightarrow), nhấp giữ chuột và kéo cho đến khi nào có độ rộng cột như mong muốn thì thả chuột.

Làm thao tác tương tự để thay đổi độ cao hàng.



Cách 2: Trỏ chuột trực tiếp vào đường phân chia giữa hai cột (hàng) trong bảng, khi con trỏ chuột biến thành hình  (cho cột) hoặc hình  (cho hàng), nhấn giữ và kéo chuột để thay đổi kích thước.

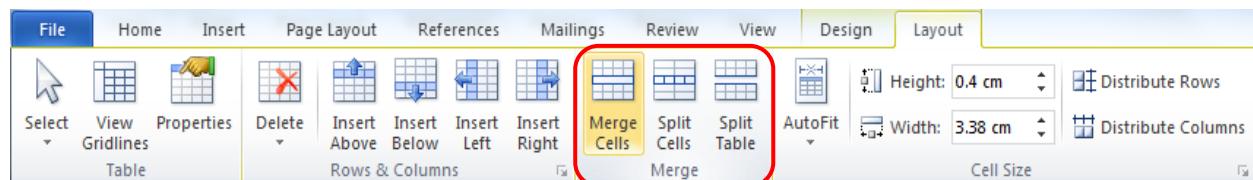


Cách 3: Bôi đen chọn một hay nhiều cột (hoặc một hay nhiều hàng). Kích phải chuột lên bảng chọn **Table Properties**. Xuất hiện hộp thoại, chọn thẻ **Row**, đánh dấu vào hộp kiểm *Specify height* và nhập vào số chiều cao của hàng trong bảng. Chọn thẻ **Column** và làm tương tự tại hộp kiểm *Preferred width* cho độ rộng của cột. Xong nhấp chọn OK.

Với cách này ta có thể cùng một lúc thay đổi chiều rộng (hoặc chiều cao) cho nhiều cột (hoặc nhiều hàng).

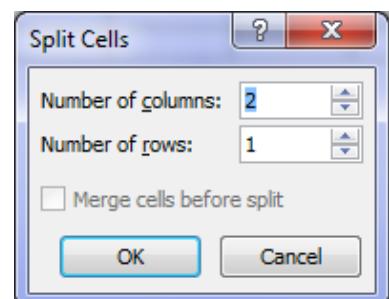
2.14.4. Nhập, tách ô

Nhập ô (trộn ô): Chọn khối các ô cần nhập lại với nhau, chọn Tab **Layout**, nhấp chọn lệnh **Merge Cells** trong nhóm lệnh **Merge**.

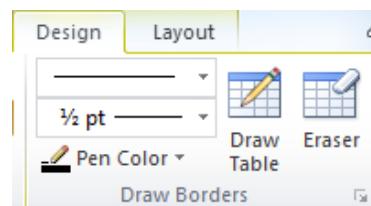


Tách ô (chia ô): Đặt con trỏ tại ô cần tách, nhấp chọn lệnh **Split Cells** trong tab **Layout**. Tại hộp thoại *Split Cell* chọn số cột, số hàng cần chia và **OK**.

Tách bảng thành hai: Chọn lệnh **Split Table**.



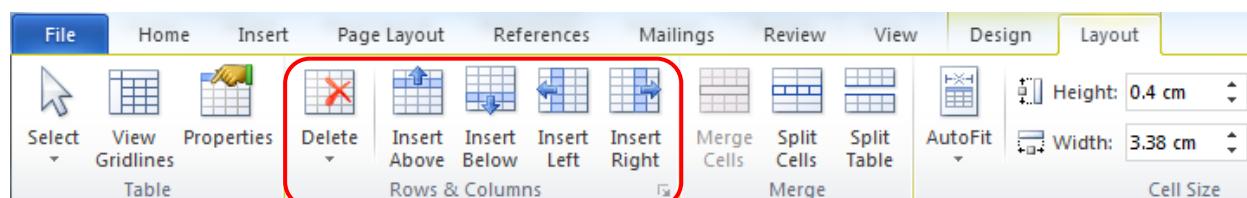
Lưu ý: Các thao tác tạo bảng, tách, nhập các ô cũng có thể thực hiện trực quan bằng cách dùng công cụ bút vẽ *Draw Table* hay bút xóa *Eraser*, độ dày, màu kẻ *Pen Color* trong nhóm lệnh **Draw Borders** ở tab **Design**.



2.14.5. Thêm, xóa hàng, cột, bảng

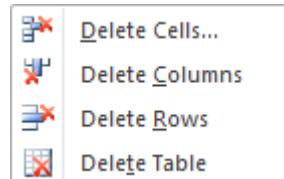
Chèn thêm một hàng mới ở cuối bảng: Đặt con trỏ ở ô cuối cùng của bảng, nhấn phím Tab.

Hoặc nhấp chọn các lệnh trong nhóm lệnh **Rows & Columns** ở tab **Layout**.



- *Insert Above:* Chèn hàng phía trên.
- *Insert Below:* Chèn hàng phía dưới.
- *Insert Left:* Chèn cột bên trái.
- *Insert Right:* Chèn cột bên phải.
- *Delete:* Chọn các lệnh xóa:

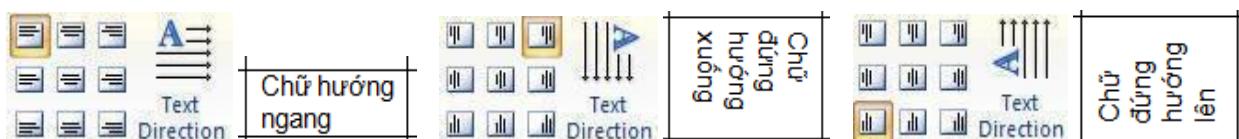
- + *Delete Cells:* Xóa ô đang chọn.
- + *Delete Columns:* Xóa cột đang chọn.
- + *Delete Rows:* Xóa hàng đang chọn.
- + *Delete Table:* Xóa bảng đang chọn.



Lưu ý: Nếu bạn thực hiện chọn các hàng (cột) sau đó nhấn phím **Delete** thì Word chỉ xóa các dữ liệu trong ô chứ không xóa được cấu trúc của bảng.

2.14.6. Chọn hướng chữ và canh biên lề của chữ trong ô

Bôi đen chọn ô, chọn tab **Layout**, nhấp lệnh *Text Direction*. Nhấp chọn nhiều lần để thay đổi các kiểu hướng chữ khác nhau. Tiếp sau, nhấp các nút nhỏ bên cạnh để canh biên dữ liệu trong ô.



2.14.7. Kẻ khung, tô nền bảng biểu

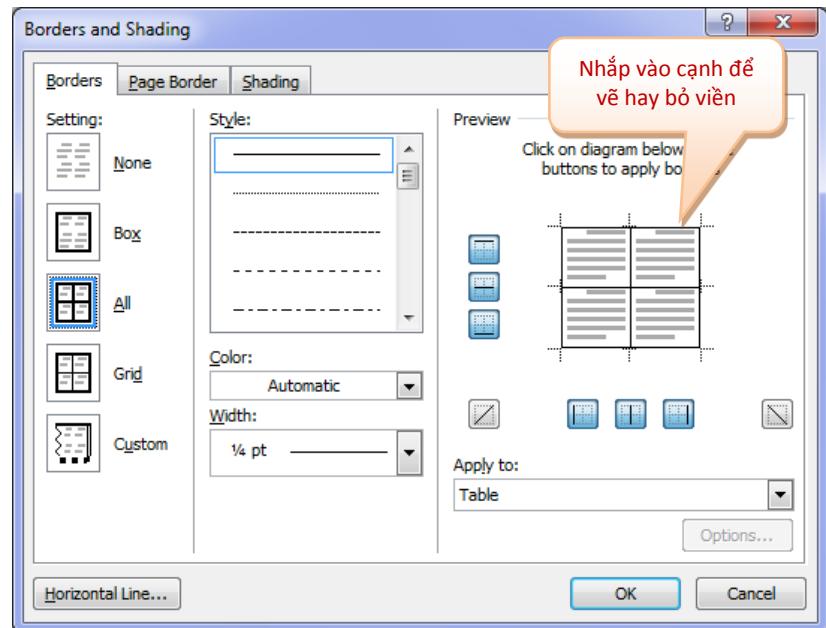
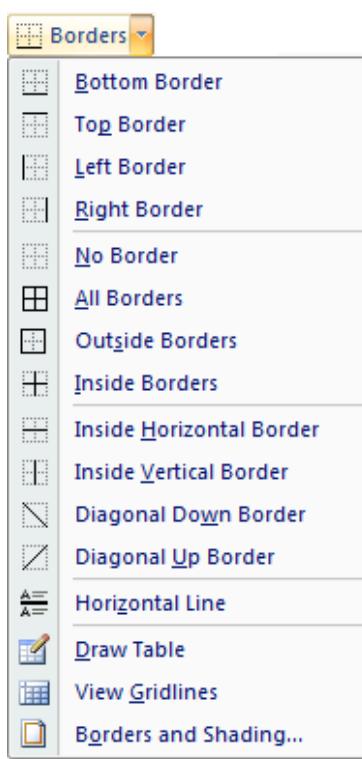
Bôi đen chọn bảng (hoặc các ô cần kẻ khung), chọn Tab **Design**.



Chọn một dạng kiểu mẫu bảng cần áp dụng tại nhóm lệnh *Table Styles*, nhấp vào nút *More* để hiển thị đầy đủ các mẫu định dạng của bảng. Có thể chọn *Modify Table Style...* để chỉnh sửa lại kiểu mẫu đã chọn.

- *Shading*: Chọn màu nền.
- *Border*: Chọn kiểu đường viền tương ứng cần kẻ cho bảng.

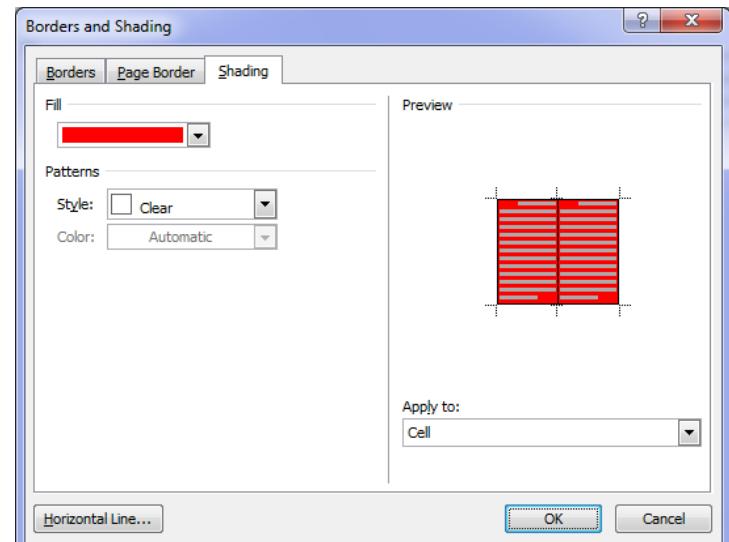
Ngoài các lựa chọn lệnh có sẵn, ta cũng có thể chọn lệnh *Borders and Shading...* để tự kẻ viền và chọn nền cho bảng từ hộp thoại.



- + Ngăn *Borders*: Kẻ khung viền.
 - *Setting*: Chọn kiểu đường viền.
 - *Style*: chọn nét kẻ đường viền
 - *Color*: Chọn màu cho viền.
 - *Width*: Chọn độ dày cho đường viền.

Có thể nhấp chuột vào vị trí các cạnh trong khung *Preview* để vẽ hay bỏ các cạnh đường viền tương ứng cho các ô. Xong nhấp OK.

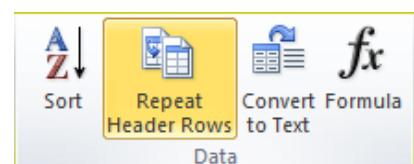
- + Ngăn *Shading*: Tô nền.
 - *Fill*: Chọn màu nền.
 - *Patterns Style*: Chọn kiểu nền
 - *Preview*: Xem trước các kết quả lựa chọn.



2.14.8. Lặp lại tiêu đề bảng ở đầu trang

Trong trường hợp bảng biểu có kích thước lớn hơn chiều cao của trang giấy, để trang tiếp theo hiển thị dữ liệu của bảng mà vẫn có thông tin của các cột, ta cần cho lặp lại tiêu đề bảng cách:

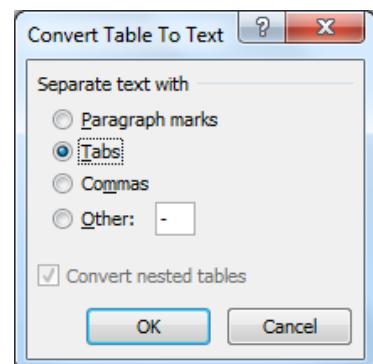
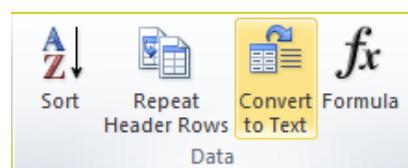
- Đặt con trỏ tại hàng tiêu đề của bảng.
- Nhấp chọn lệnh **Repeat Header Rows** trong nhóm lệnh **Data** của tab **Layout**.



2.14.9. Chuyển bảng thành văn bản và ngược lại

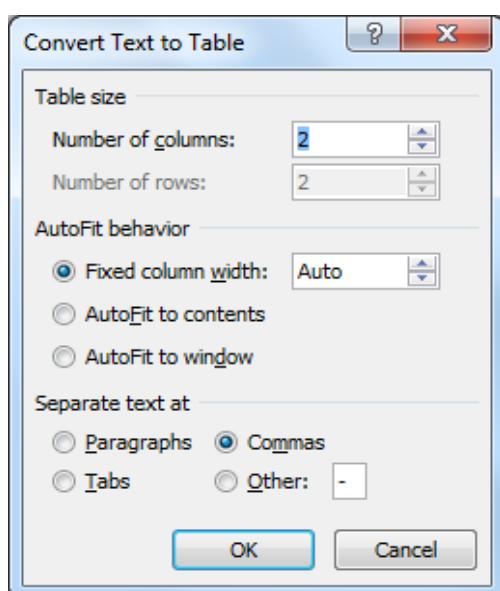
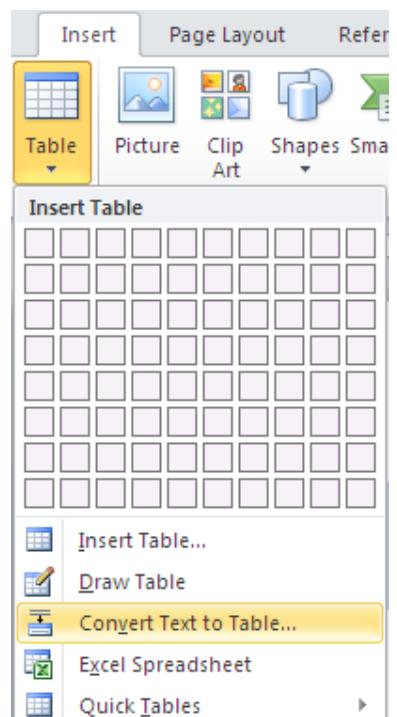
a. Chuyển từ Table sang Text:

- Bôi đen chọn các ô (hoặc cả bảng) cần chuyển.
- Nhấp chọn lệnh **Convert to Text** trong nhóm lệnh **Data** của tab **Layout**.
- Tại hộp thoại *Convert Table to Text*, chọn ký hiệu để phân cách nội dung:
 - + *Paragraph marks*: Dấu phân đoạn (tương đương Enter).
 - + *Tabs*: có khoảng cách phím Tab.
 - + *Commas*: dấu phẩy.
 - + *Other*: chọn dấu khác.



b. Chuyển từ Text sang Table:

- Bôi đen chọn văn bản cần chuyển.
- Chọn tab **Insert**, chọn lệnh **Table** và nhấp chọn **Convert Text to Table...**
- Tại hộp thoại *Convert Text to Table*, chọn các tùy chọn thích hợp rồi nhấp OK.



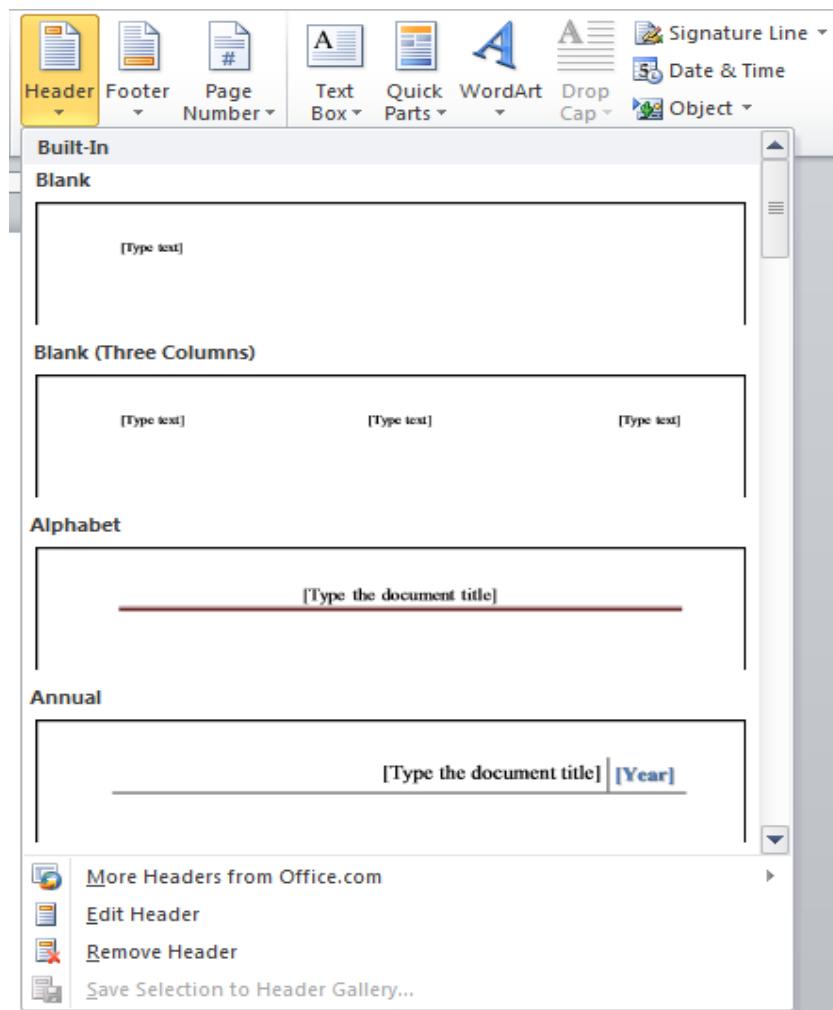
- *Table size*: Cỡ bảng, chọn số cột để chuyển thành bảng tại *Number of columns*.
- *Separate text at*: Chọn ký hiệu căn cứ để chuyển thành bảng.
 - + *Paragraphs*: dấu phân đoạn (tương đương Enter).
 - + *Tabs*: Khảng cách phím Tab.
 - + *Commas*: Dấu phẩy.
 - + *Other*: Dấu ký hiệu khác.

2.15. Tạo tiêu đề đầu trang và chân trang

Trong các tài liệu thông thường người ta đều đánh số trang (một cách tự động), và cho hiển thị các dòng tiêu đề cho tài ở trên đầu trang (*Header*) hoặc cuối trang (*Footer*). Chẳng hạn như trong tài liệu này. (Quan sát ở dòng tiêu đề ở đầu trang và cuối trang.)

Header và Footer là nơi hiển thị các thông tin tiêu đề chung trong văn bản như: tiêu đề, cơ quan, tên tác giả, số trang, ... Có thể trình bày tiêu đề theo từng phần, từng chương (Section) hoặc theo trang chẵn (Even page), trang lẻ (Odd page).

Tại tab Insert, chọn lệnh Header hoặc Footer trong nhóm Header & Footer.



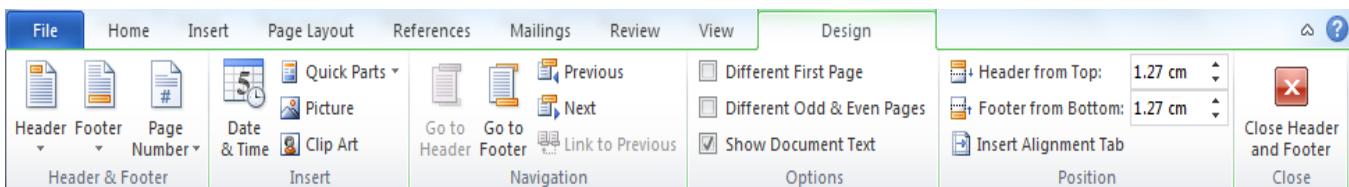
Nhấp chọn một mẫu tiêu đề phù hợp cho văn bản tại danh mục hiển thị các mẫu tiêu đề.

Edit Header: hiển thị khung nhập liệu cho tiêu đề, nếu bạn chọn mục này mà không chọn mẫu được tạo sẵn, bạn phải thực hiện trang trí tiêu đề theo ý bạn.

Remove Header: loại bỏ tiêu đề trên hoặc tiêu đề dưới (Remove Footer).

Khi chọn mẫu xong, lúc này trên văn bản sẽ hiển thị một khung nhập liệu cho tiêu đề. Các thao tác nhập, định dạng tiêu đề thực hiện tương tự như trong văn bản thông thường (định dạng Font chữ, cỡ chữ, màu chữ...).

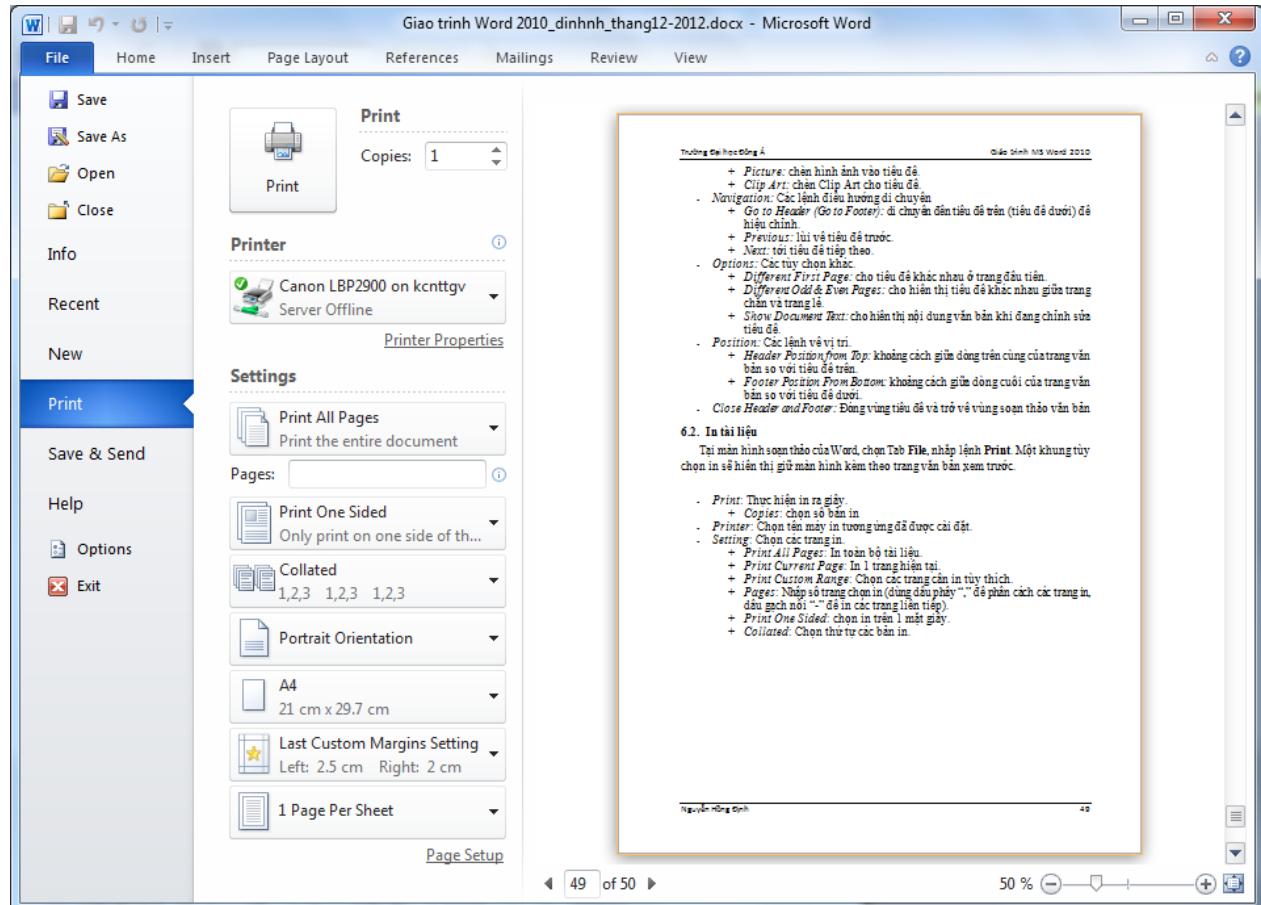
Lúc này, trên Ribbon xuất hiện thêm tab lệnh **Design**, bạn hãy thực hiện các thao tác chỉnh sửa thêm cho tiêu đề bằng các lệnh trong tab Design.



- ***Header & Footer:*** Các lệnh đầu và chân trang.
 - + ***Page Number:*** Chèn số trang.
- ***Insert:*** Các lệnh chèn đối tượng.
 - + ***Date & Time:*** Chèn ngày tháng năm và giờ.
 - + ***Picture:*** Chèn hình ảnh vào tiêu đề.
 - + ***Clip Art:*** Chèn Clip Art cho tiêu đề.
- ***Navigation:*** Các lệnh điều hướng di chuyển.
 - + ***Go to Header (Go to Footer):*** Di chuyển đến tiêu đề trên (tiêu đề dưới) để hiệu chỉnh.
 - + ***Previous:*** Lùi về tiêu đề trước.
 - + ***Next:*** Tới tiêu đề tiếp theo.
- ***Options:*** Các tùy chọn khác.
 - + ***Different First Page:*** Cho tiêu đề khác nhau ở trang đầu tiên.
 - + ***Different Odd & Even Pages:*** Cho hiển thị tiêu đề khác nhau giữa trang chẵn và trang lẻ.
 - + ***Show Document Text:*** Cho hiển thị nội dung văn bản khi đang chỉnh sửa tiêu đề.
- ***Position:*** Các lệnh về vị trí.
 - + ***Header Position from Top:*** Khoảng cách giữa dòng trên cùng của trang văn bản so với tiêu đề trên.
 - + ***Footer Position From Bottom:*** Khoảng cách giữa dòng cuối của trang văn bản so với tiêu đề dưới.
- ***Close Header and Footer:*** Đóng vùng tiêu đề và trở về vùng soạn thảo văn bản.

2.16. In tài liệu

Tại màn hình soạn thảo của Word, chọn Tab **File**, nhấp lệnh **Print**. Một khung tùy chọn in sẽ hiển thị giữ màn hình kèm theo trang văn bản xem trước.



- **Print:** Thực hiện in ra giấy.
 - + **Copies:** Chọn số bản in
- **Printer:** Chọn tên máy in tương ứng đã được cài đặt.
- **Setting:** Chọn các trang in.
 - + **Print All Pages:** In toàn bộ tài liệu.
 - + **Print Current Page:** In 1 trang hiện tại.
 - + **Print Custom Range:** Chọn các trang cần in tùy thích.
 - + **Pages:** Nhập số trang chọn in (Dùng dấu phẩy “,” để phân cách các trang in, dấu gạch nối “-” để in các trang liên tiếp). Ví dụ: 3, 5-10 : in trang 3 và các trang từ 5 đến 10).
 - + **Print One Sided:** Chọn in trên 1 mặt giấy.
 - + **Collated:** Chọn thứ tự các bản in.

PHẦN II: MICROSOFT EXCEL

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ MICROSOFT EXCEL

1.1. Giới thiệu Excel

Microsoft Excel là một phần mềm ứng dụng dùng để giải quyết các công việc như: Tính toán đại số, phân tích dữ liệu; lập bảng biểu báo cáo, tổ chức danh sách, truy cập các nguồn dữ liệu khác nhau, vẽ đồ thị, sơ đồ; thực thi công việc tự động bằng cách sử dụng các Macro.

Microsoft Excel là một thành viên của bộ ứng dụng văn phòng Microsoft Office của hãng Microsoft.

1.2. Sử dụng Excel

1.2.1. Khởi động Excel

Cách 1:

- Bước 1: Từ màn hình chính của Windows nhấp chuột (click) vào nút Start ở góc dưới bên trái.
- Bước 2: Chọn All Programs, chọn Microsoft Office, Microsoft Office Excel 2010.

Cách 2: Nhấp đôi (double click) vào biểu tượng Microsoft Office Excel 2010 trên desktop.

Cách 3: Kích chuột phải lên biểu tượng Microsoft Office Excel 2010 trên desktop, chọn Open.

Cách 4: Click vào nút Start, chọn Run, xuất hiện cửa sổ, nhập vào cửa sổ Run Excel.exe, chọn nút lệnh OK.

1.2.2. Thoát khỏi Excel

- Thao tác bằng cách nhấp chuột vào nút  ở góc trên cùng bên phải để thoát khỏi Excel.
- Hoặc chọn Menu File, chọn Exit.

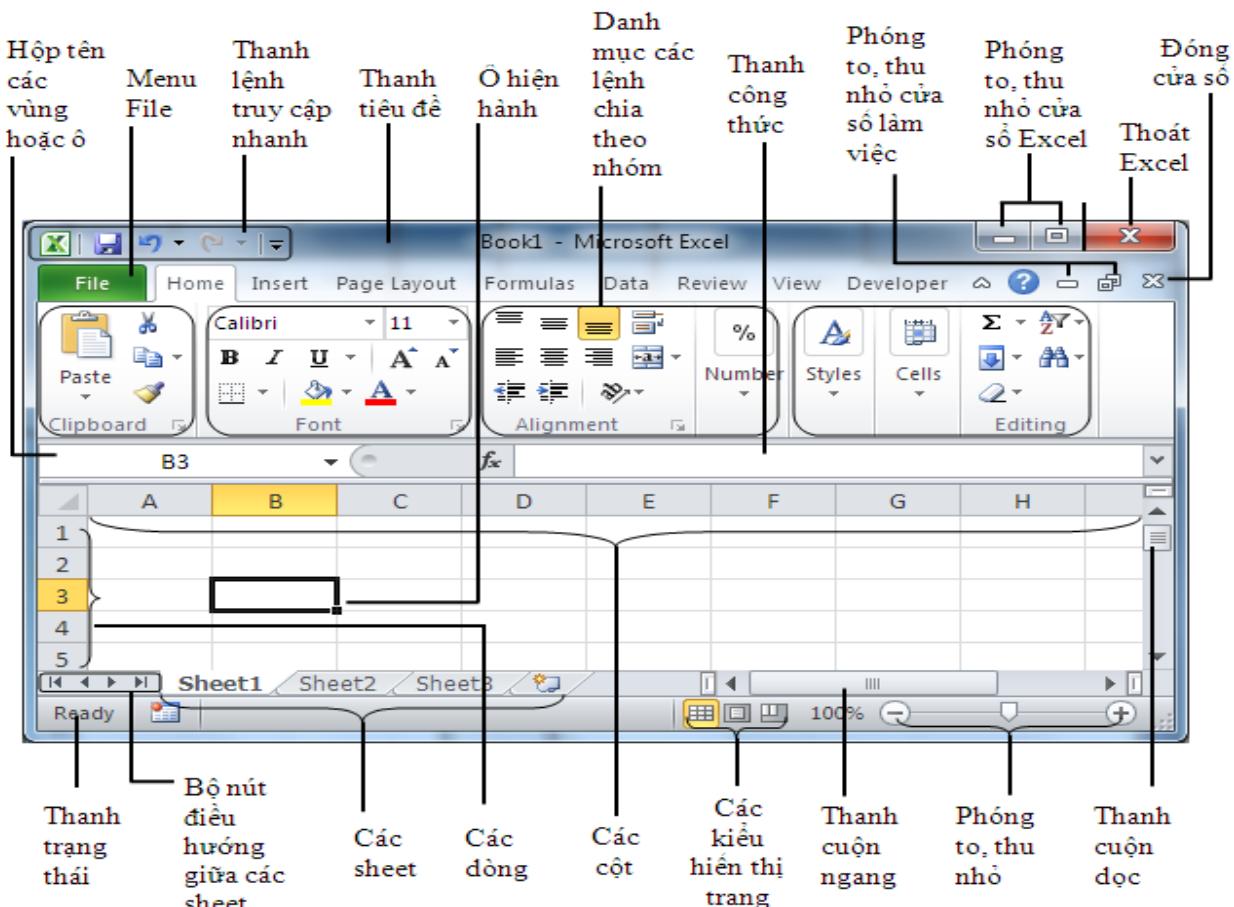
1.2.3. Các thành phần trong cửa sổ Excel

Workbook là một tập tin dùng để làm việc như: tính toán, vẽ đồ thị, ... và lưu trữ dữ liệu. Một Workbook có thể chứa nhiều bảng tính (Sheet), do vậy có thể tổ chức, lưu trữ nhiều loại thông tin có liên quan với nhau chỉ trong một tập tin (file). Một Workbook chứa rất nhiều WorkSheet hay ChartSheet tùy thuộc vào bộ nhớ máy tính.

WorkSheet còn được gọi là “Sheet” hay “bảng tính” là nơi lưu trữ và làm việc với dữ liệu. Một WorkSheet chứa nhiều ô (cell), các ô được tổ chức thành các cột và các dòng. WorkSheet chứa trong Workbook. Một WorkSheet chứa 16384 cột và 1048576 dòng (phiên bản cũ chỉ chứa được 256 cột và 65536 dòng).

ChartSheet cũng là một Sheet trong Workbook, nhưng chỉ chứa một đồ thị. Nếu muốn xem từng đồ thị riêng lẻ thì ChartSheet là sự lựa chọn tối ưu.

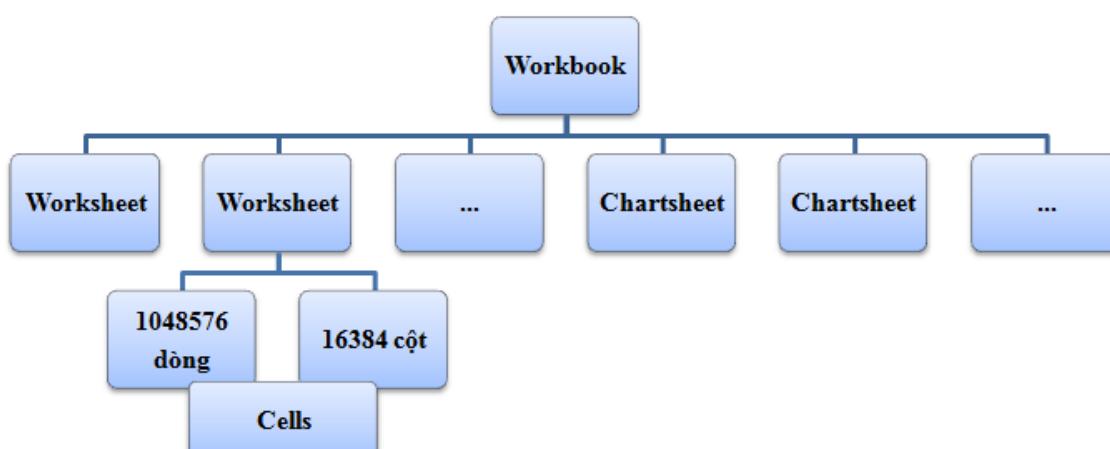
 *Giao diện Excel và các thành phần:*



Menu File chứa các lệnh thường sử dụng như tạo mới, mở, lưu tập tin,... và danh mục các tập tin được mở trước đó. Menu File giống như nút lệnh Office của phiên bản 2007.

Người sử dụng có thể hiệu chỉnh thanh chứa các lệnh truy cập nhanh bằng cách nhấn vào  để mở danh mục các lệnh và check vào các lệnh muốn hiển thị trong thanh lệnh truy cập nhanh. Nếu muốn hiển thị nhiều lệnh hơn thì chọn vào mục More Commands... để mở cửa sổ điều chỉnh thanh chứa các lệnh truy cập nhanh.

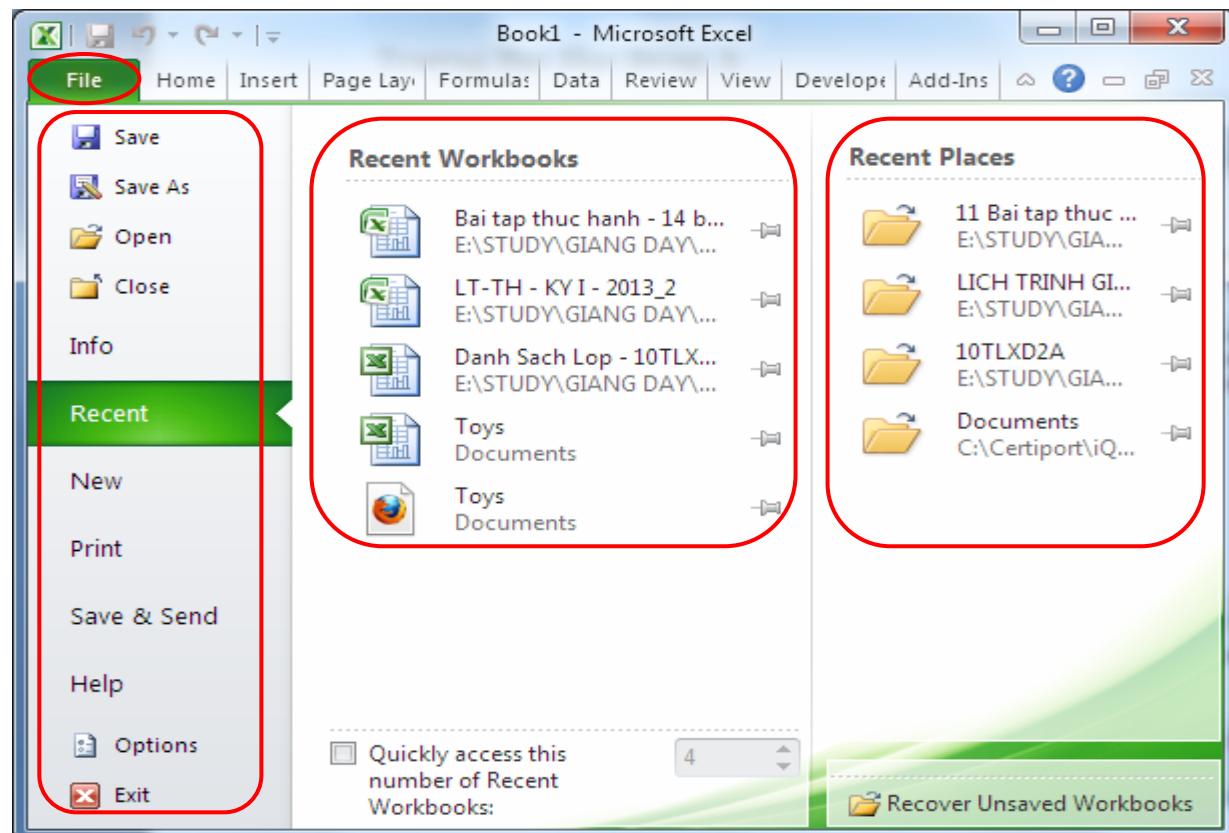
 *Các thành phần của Workbook:*



SheetTabs chứa tên của các Sheet nằm ở góc dưới bên trái của cửa sổ Workbook. Bạn có thể di chuyển từ Sheet này sang Sheet khác bằng thao tác đơn giản là nhấp chuột vào tên Sheet cần đến trong thanh Sheet tab.

Excel 2010 dùng định dạng tập tin mặc định là “.XLSX” (dựa trên chuẩn XML giúp việc trao đổi dữ liệu giữa các ứng dụng dễ dàng) thay cho định dạng chuẩn trước đây là “.XLS”.

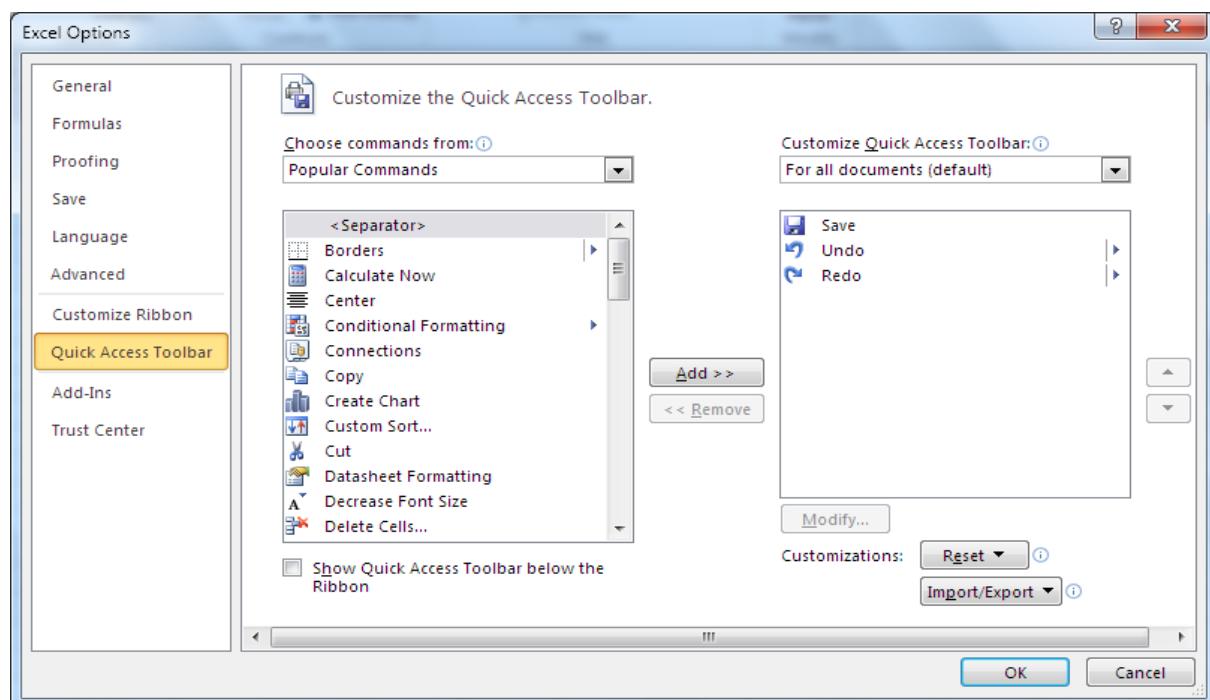
❖ *Các lệnh trong Menu File:*



❖ *Bảng lựa chọn lệnh truy cập nhanh:*

Customize Quick Access Toolbar		Customize Quick Access Toolbar		Customize Quick Access Toolbar	
New		New		New	
Open		Open		Open	
<input checked="" type="checkbox"/> Save		<input checked="" type="checkbox"/> Save		<input checked="" type="checkbox"/> Save	
E-mail		E-mail		E-mail	
Quick Print		Quick Print		Quick Print	
Print Preview and Print		Print Preview and Print		Print Preview and Print	
Spelling		Spelling		Spelling	
<input checked="" type="checkbox"/> Undo		<input checked="" type="checkbox"/> Undo		<input checked="" type="checkbox"/> Undo	
<input checked="" type="checkbox"/> Redo		<input checked="" type="checkbox"/> Redo		<input checked="" type="checkbox"/> Redo	
Sort Ascending		Sort Ascending		Sort Ascending	
Sort Descending		Sort Descending		Sort Descending	
Open Recent File		Open Recent File		Open Recent File	
<u>More Commands...</u>		<u>More Commands...</u>		<u>More Commands...</u>	
Show Below the Ribbon		Show Below the Ribbon		Show Below the Ribbon	

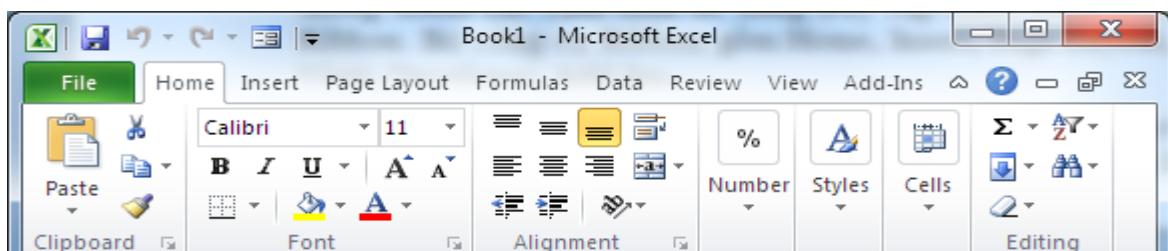
 *Hộp thoại điều chỉnh thanh chứa các lệnh truy cập nhanh:*



 *Ribbon là gì?*

Excel 2010 và 2007 thay đổi giao diện người dùng từ việc sử dụng các thực đơn truyền thống thành các nhóm lệnh dễ dàng truy cập được trình bày phía trên màn hình gọi là Ribbon. Bộ công cụ Ribbon gồm các thẻ: **Home**, **Insert**, **Page Layout**, **Formulas**, **Data**, **Reviews**, **View**, **Developer**, **Add-Ins**. Ngoài ra Excel 2010 thay thế nút lệnh Office trong Excel 2007 bằng Menu File.

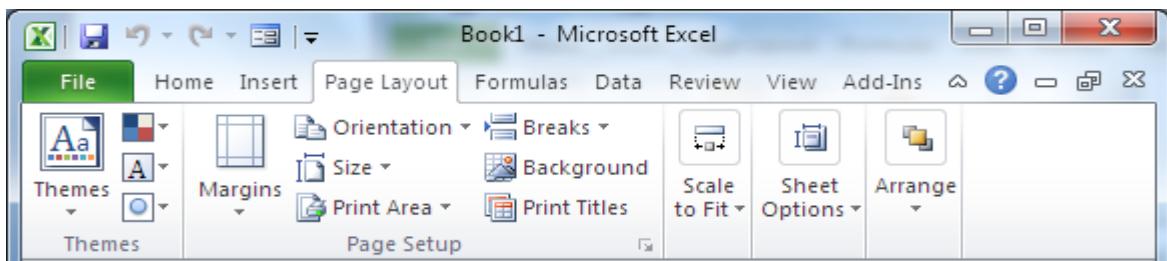
Home là nơi chứa các nút lệnh được sử dụng thường xuyên trong quá trình làm việc như: cắt, dán, sao chép, định dạng, các mẫu thiết kế sẵn, chèn hay xóa dòng hoặc cột, sắp xếp, tìm kiếm, lọc dữ liệu,...



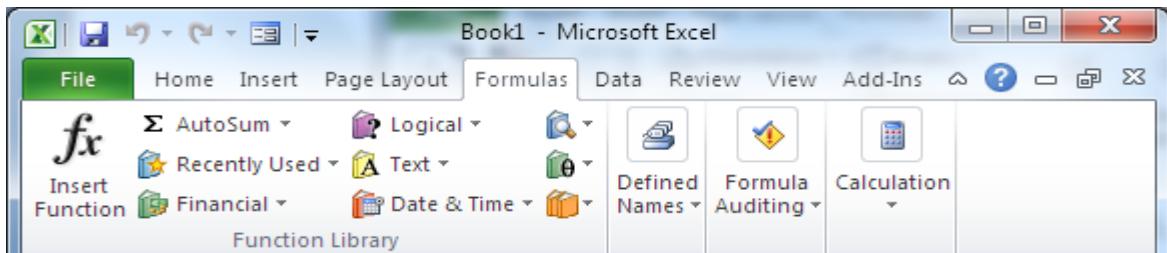
Insert dùng để chèn các loại đối tượng vào tính như: bảng biểu, vẽ sơ đồ, đồ thị, ký hiệu,...



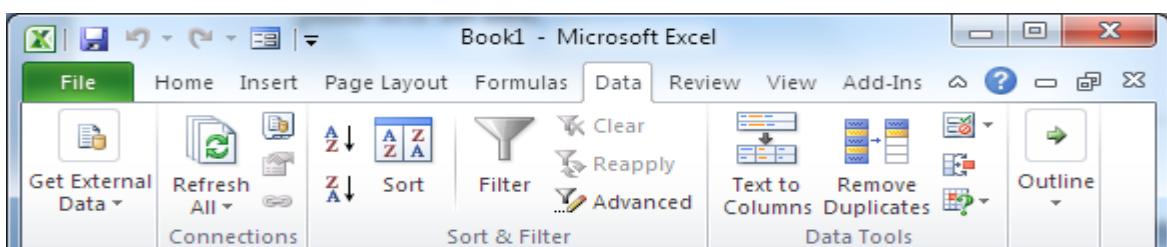
Page Layout chứa các nút lệnh cho phép thiết lập chế độ hiển thị bảng tính và in ấn.



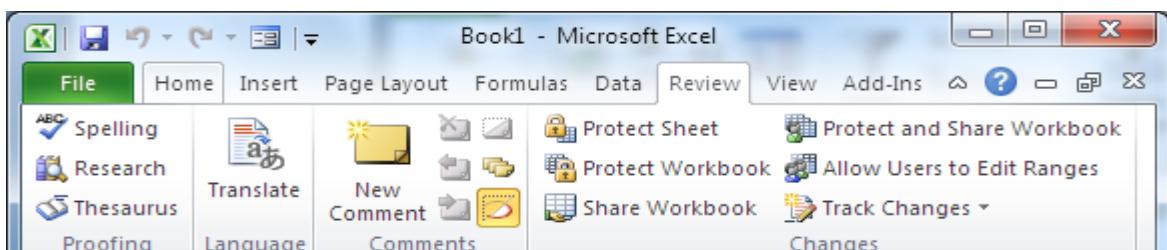
Formulas dùng để chèn công thức, đặt tên vùng (range), công cụ kiểm tra theo dõi công thức, điều khiển việc tính toán của Excel.



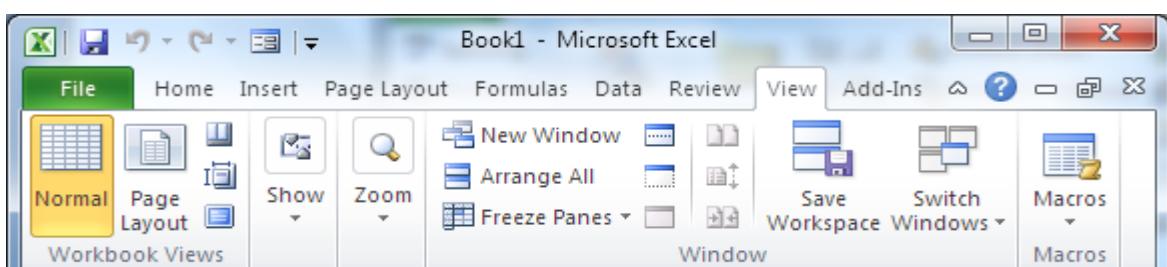
Data chứa các nút lệnh thao tác đối với dữ liệu trong và ngoài Excel, các danh sách, phân tích dữ liệu, ...



Review chứa các nút lệnh kiểm tra lỗi chính tả, hỗ trợ dịch từ, thêm chú thích cho ô, các thiết lập bảo vệ bảng tính.



View dùng để thiết lập các chế độ hiển thị của bảng tính như: phóng to, thu nhỏ, chia màn hình,...



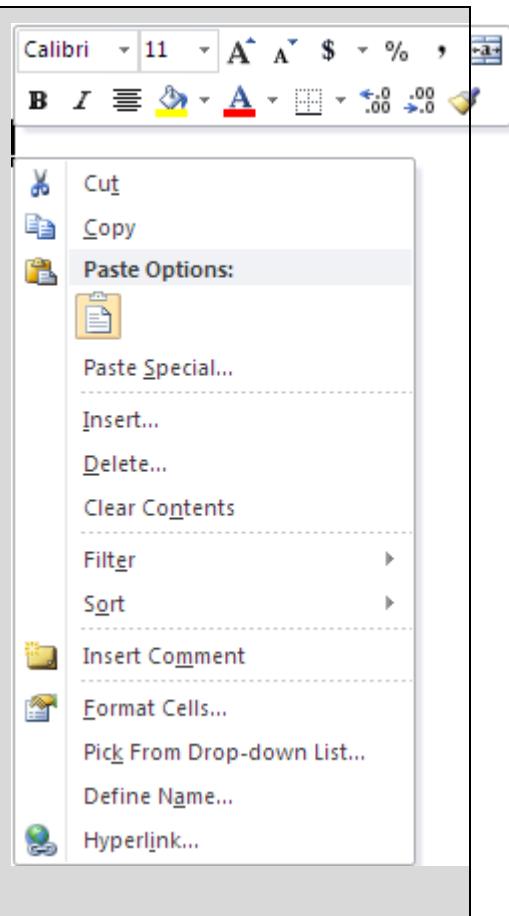
Developer mặc định được ẩn vì nó hỗ trợ cho các lập trình viên, những người có hiểu biết về VBA. Để hiển thị thẻ này vào Menu File → chọn Options → chọn Customize Ribbon → tại cửa sổ bên phải check vào mục Developer → chọn nút lệnh OK.



Add-Ins là thẻ chỉ xuất hiện khi mở tập tin Excel có sử dụng các tiện ích hỗ trợ, các hàm bổ sung,...

Sử dụng thực đơn ngữ cảnh (shortcut menu)

Khi muốn thực hiện một thao tác trên các đối tượng như: ô, vùng, bảng biểu, đồ thị, hình vẽ,... trong bảng tính, thì nhập chuột phải (Right click) lên đối tượng. Xuất hiện một thanh thực đơn chứa các lệnh thông dụng có thể hiệu chỉnh hay áp dụng cho đối tượng được chọn.

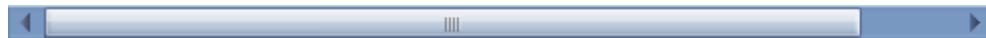


Thanh cuộn dọc, thanh cuộn ngang:

Thanh cuộn dọc và thanh cuộn ngang được gọi chung là các thanh cuộn hay là thanh trượt (scroll bars). Bởi vì màn hình Excel chỉ có thể hiển thị một phần của bảng tính đang thao tác, nên phải dùng thanh cuộn dọc để xem phần nội dung bên trên hoặc bên dưới của bảng tính và dùng thanh cuộn ngang để xem phần nội dung bên trái hoặc bên phải của bảng tính bị che khuất.

Thanh cuộn dọc nằm dọc ở bên lề phải, hai đầu có hai mũi tên lên và xuống, ở giữa có thanh trượt dùng để cuộn màn hình lên xuống.

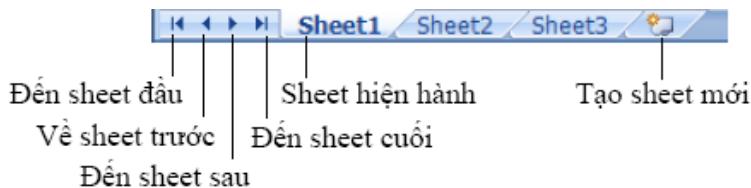
Thanh cuộn ngang là thanh nằm ngang thứ 2 từ dưới màn hình đếm lên, có hình dạng giống thanh cuộn dọc, chỉ khác là theo hướng nằm ngang.



☞ **Thanh cuộn ngang:** Thao tác bằng cách nhấp chuột vào mũi tên lên hoặc xuống để hiển thị phần nội dung ở trên/ ở dưới của bảng tính bị che khuất. Tương tự như vậy nhấp chuột vào mũi tên sang trái hoặc sang phải để hiển thị phần nội dung ở bên trái/bên phải của bảng tính bị che khuất.

☞ **Thanh Sheet tab:** Để di chuyển qua lại giữa các Sheet ta nhấp chuột (click) lên tên Sheet trên thanh Sheet tab. Ngoài ra có thể dùng tổ hợp phím Ctrl + Page Up để di chuyển đến Sheet liền trước Sheet hiện hành và Ctrl + Page Down để di chuyển đến Sheet liền sau Sheet hiện hành.

Để trở về Sheet đầu tiên nhấp chuột vào nút ← và nhấp vào nút → để di chuyển đến Sheet cuối cùng trên thanh Sheet tab. Trong trường hợp có nhiều Sheet thì nhấp chuột phải vào thanh ← → → → và chọn tên Sheet cần chuyển đến.



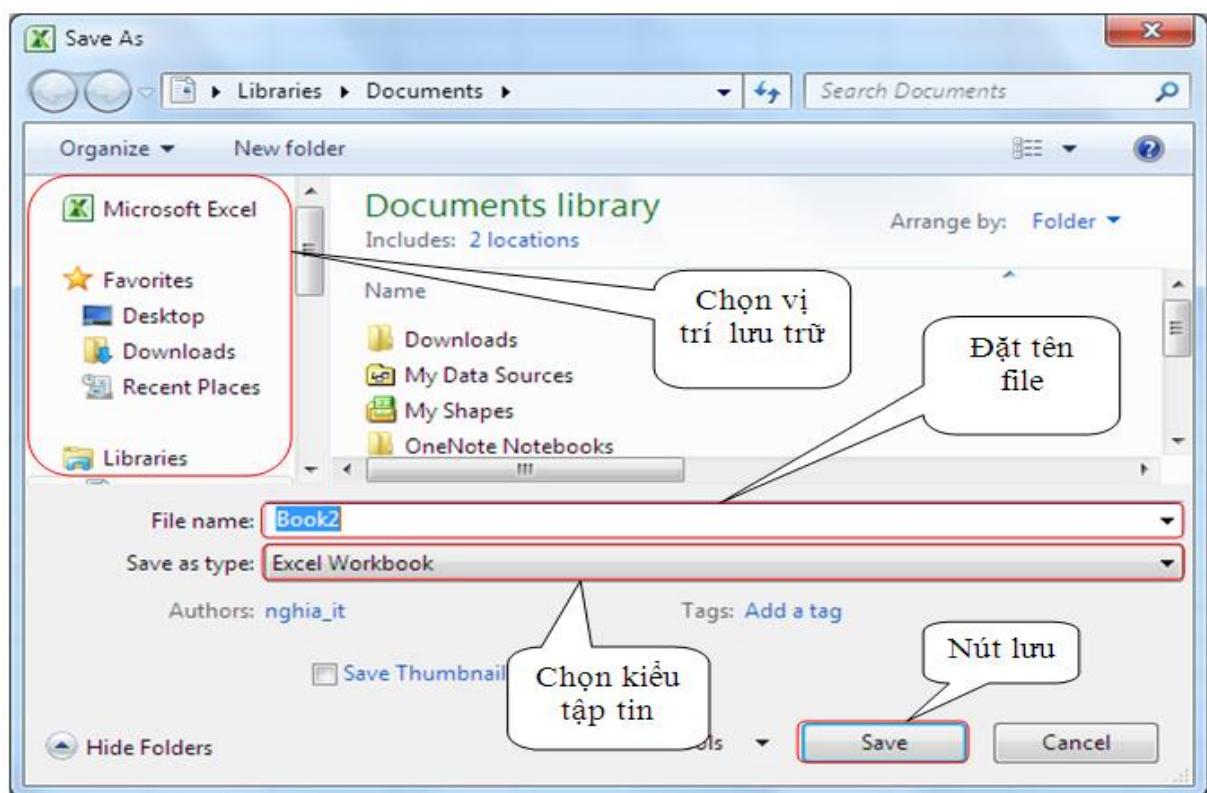
1.3. Các thao tác cơ bản với tập tin

1.3.1. Tạo tập tin

Chọn Menu File, chọn New, xuất hiện một hộp thoại với nhiều lựa chọn để tạo Workbook như: Workbook trống, Workbook theo mẫu tạo sẵn, Workbook dựa trên Workbook đã có. Để tạo Workbook trống, chọn Blank Workbook, nhấn nút Create. Ngoài ra để tạo nhanh một Workbook sử dụng tổ hợp phím Ctrl + N.

1.3.2. Lưu tập tin

Lưu dữ liệu là việc rất quan trọng và được thực hiện thường xuyên trong quá trình thao tác dữ liệu nhằm tránh mất dữ liệu trong trường hợp treo máy, cúp điện đột ngột hoặc một số sự cố khác... Excel hỗ trợ chế độ lưu tự động, người dùng chỉ việc bật tính năng lưu tự động bằng cách chọn Menu File, chọn Options, chọn Save, đánh dấu chọn vào mục Save AutoRecover information every minutes thiết lập số phút lưu thay đổi tại đây.



Để lưu Workbook có thể thực hiện một trong các cách sau:

Cách 1: Chọn Menu File, chọn Save

Cách 2: Nhấp chuột lên nút  trên thanh lệnh truy cập nhanh (Quick Access Toolbar)

Cách 3: Sử dụng tổ hợp phím Ctrl + S hoặc Shift + F12

Nếu tập tin đã lưu trước đó thì Excel sẽ thực hiện cập nhật và lưu thêm các phần mới, ngược lại thì xuất hiện hộp thoại Save As như hình 2.1. Trong hộp thoại Save As, chọn nơi lưu trữ tập tin tại mục Look In và đặt tên cho tập tin tại mục File name, chọn kiểu tập tin tại mục Save as type, cuối cùng nhấn nút Save để lưu tập tin.

Quy tắc đặt tên tập tin trong Excel giống như đặt tên tập tin của Windows. Tên tập tin có kích thước tối đa 255 ký tự kể cả khoảng trắng.

Thiết lập mật khẩu bảo vệ tài liệu:

Bước 1: Chọn Menu File, chọn Save As, xuất hiện hộp thoại Save As như hình 2.2.

Bước 2: Nhấn nút Tools, chọn General Options..., xuất hiện hộp thoại General Options.

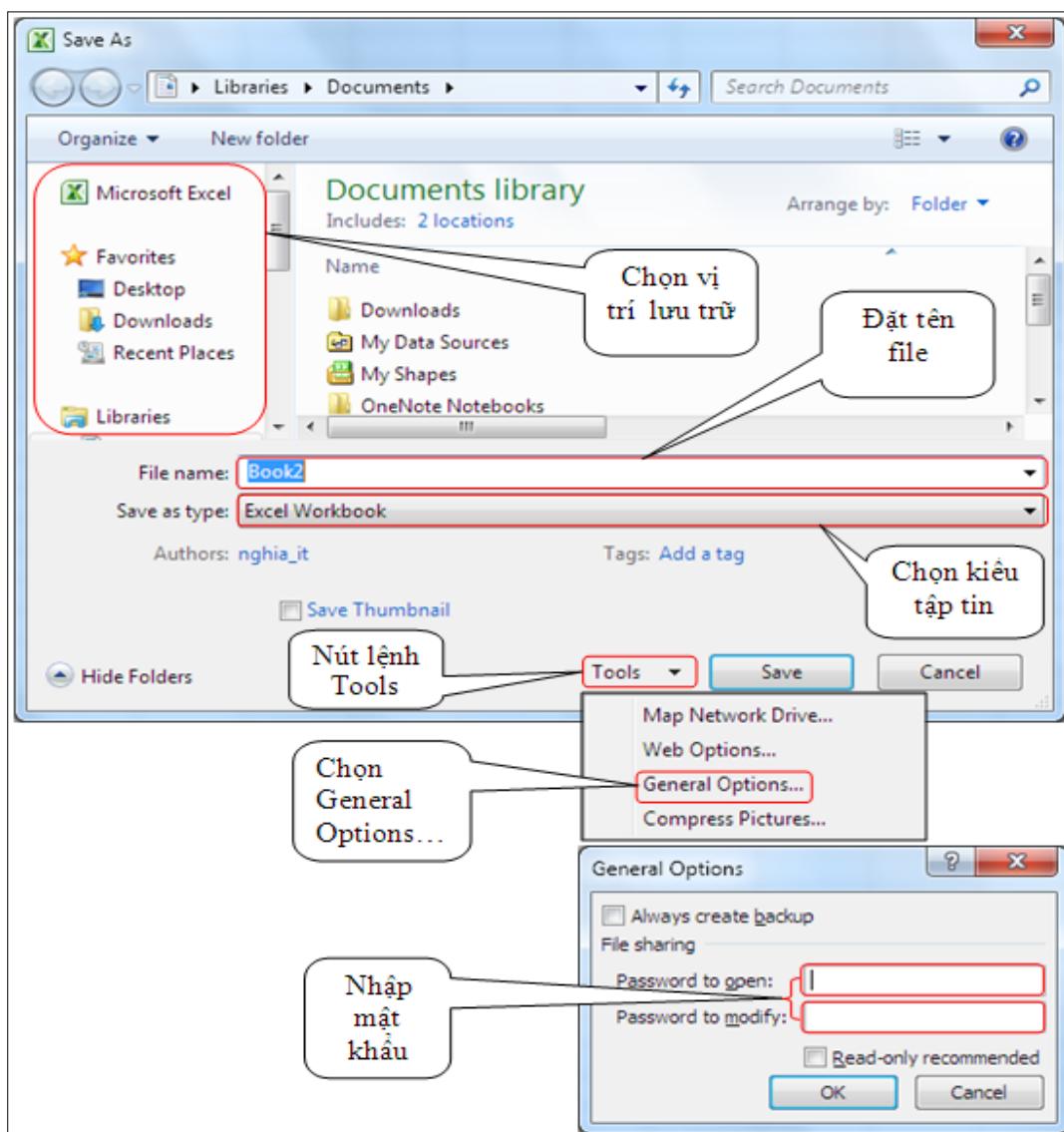
Bước 3: Nhập mật khẩu để mở và hiệu chỉnh tài liệu.

Bước 4: Xác nhận lại mật khẩu mở Workbook. Sau đó nhấn OK

Bước 5: Xác nhận lại mật khẩu hiệu chỉnh Workbook. Sau đó nhấn OK

Bước 6: Nhấn nút Save để hoàn tất

☞ Lưu ý: tên tập tin không chứa các ký tự đặc biệt: \ ? : * “ <>.



1.3.3. Mở tập tin

Mở một tập tin đã tồn tại có thể thực hiện bằng nhiều cách:

Chọn Menu File, chọn tên tập tin trong danh sách mở gần đây (Recent Documents), danh sách này có thể chứa tối đa 50 tập tin sử dụng gần đây nhất (để điều chỉnh số lượng tập tin hiển thị trong danh sách này bằng cách nhấp vào Menu File, chọn Options, chọn Advanced, thay đổi giá trị trong mục Show this number of Recent Documents).

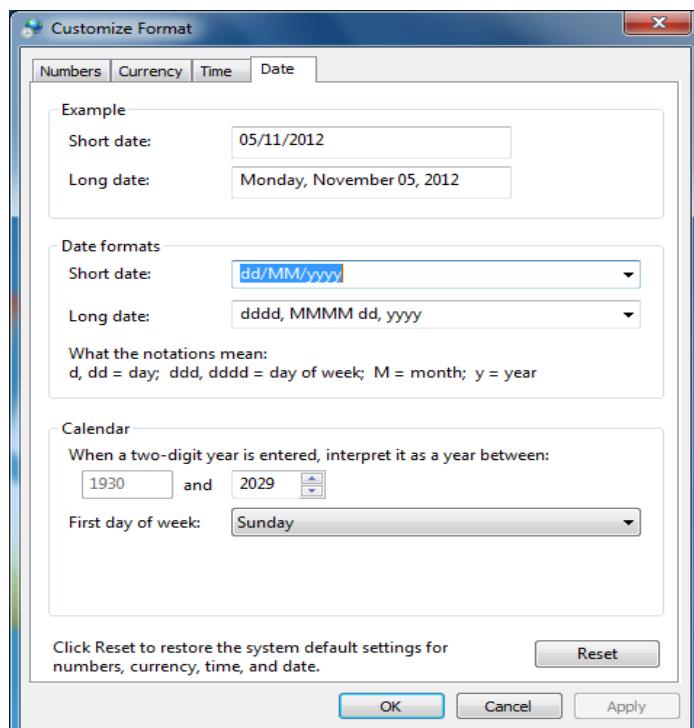
Sử dụng tổ hợp phím Ctrl + O, xuất hiện hộp thoại, tìm đến nơi lưu trữ và chọn tập tin muốn mở, chọn nút Open.

Chọn Menu File, chọn Open, xuất hiện hộp thoại, tìm đến nơi lưu trữ và chọn tập tin muốn mở, nhấp chọn nút Open. Các tùy chọn của nút Open: Open (mở bình thường), Open Read-Only (không lưu đè được những thay đổi), Open as Copy (tạo bản sao của tập tin và mở), Open in Browser (mở tập tin bằng trình duyệt web mặc định), Open and Repair (sử dụng trong trường hợp tập tin bị lỗi).

1.4. Khai báo thông số môi trường

Để việc nhập dữ liệu vào bảng tính excel được thuận tiện và đúng với các quy ước của máy tính thì người dùng phải tiến hành khai báo thông số môi trường để hiển thị số liệu đúng theo yêu cầu cần xử lý.

Từ Menu Start → Chọn Control Panel → Chọn Clock, Language and Region → Chọn Region and Language → Xuất hiện hộp thoại Region and Language → Chọn Additional settings... → Xuất hiện cửa sổ Customize Format. Chọn Tab **Date** để Định dạng ngày, tháng, năm



- Short date: Ngày tháng dạng rút gọn gồm ngày/tháng/năm (dd/mm/yyyy)
- Long date: Dạng đầy đủ gồm thứ của tuần/ngày/tháng/năm

Khai báo xong nhấn nút Apply → chọn OK

CHƯƠNG 2. LÀM VIỆC VỚI BẢNG TÍNH

2.1. Thao tác nhập liệu

2.1.1. Nhập dữ liệu

Các ô trong bảng tính có thể chứa các con số, chuỗi văn bản, hoặc các biểu thức toán học. Ngoài ra bảng tính còn có thể chứa các biểu đồ, sơ đồ, hình ảnh,... các đối tượng này không chứa trong ô mà nằm trên bề mặt bảng tính. Để xuống dòng trong ô dùng tổ hợp phím Alt + Enter.

2.1.1.1. Nhập số, chuỗi, thời gian, ngày tháng năm

- Bước 1: Trên WorkSheet, chọn ô cần nhập liệu.
- Bước 2: Nhập số, chuỗi văn bản, ngày tháng hay thời gian,...
- Bước 3: Nhấn xong Enter (ô hiện hành chuyển xuống dưới) hoặc Tab (ô hiện hành chuyển qua phải) để kết thúc.

2.1.1.2. Nhập các ký tự đặc biệt

- Bước 1: Muốn nhập ký tự đặc biệt, trước tiên chọn ô và di chuyển con trỏ đến nơi cần chèn trong ô.
- Bước 2: Chọn thẻ Insert, tại group Text, chọn Symbol.
- Bước 3: Trong hộp thoại Symbol chọn ký tự, có thẻ đổi kiểu Font tại hộp thoại Font.
- Bước 4: Nhấn nút Insert để thực hiện việc chèn.

Để hủy một lệnh vừa thực hiện nhấp chuột trái lên nút hay dùng tổ hợp phím Ctrl + Z. Khi đang nhập dữ liệu vào ô muốn hủy thì nhấn phím ESC. Để phục hồi lệnh vừa hủy sử dụng nút hay dùng tổ hợp phím Ctrl + Y. Thực hiện lặp lại lệnh cuối cùng sử dụng tổ hợp phím Ctrl + Y.

Nhập đè lên ô đã có nội dung: Chọn ô chứa dữ liệu, nhập nội dung mới vào, khi đó nội dung cũ sẽ mất đi và thay bằng nội dung mới.

2.1.2. Di chuyển con trỏ ô

Để di chuyển đến một vị trí trong bảng tính ngoài việc sử dụng chuột thao tác trên các thanh cuộn ngang và dọc, có thể sử dụng các phím hoặc tổ hợp phím như bảng bên dưới.

Các phím tắt di chuyển nhanh trong bảng tính:

Nhấn phím	Di chuyển
→ hoặc Tab	Sang một ô bên phải
← hoặc Shift + Tab	Sang một ô bên trái
↑	Lên một dòng
↓	Xuống một dòng
Home	Đến ô ở cột A của dòng hiện hành

Nhấn phím	Di chuyển
Ctrl + Home	Đến địa chỉ ô A1 trong WorkSheet
Ctrl + End	Đến địa chỉ ô có chứa dữ liệu sau cùng trong WorkSheet
Alt + Page Up	Di chuyển ô hiện hành qua trái một màn hình
Alt + Page Down	Di chuyển ô hiện hành qua phải một màn hình
Page Up	Di chuyển ô hiện hành lên trên một màn hình
Page Down	Di chuyển ô hiện hành xuống dưới một màn hình
F5	Mở hộp thoại Go To
End + → hoặc Ctrl + →	Đến ô bên phải đầu tiên mà trước hoặc sau nó là ô trống
End + ← hoặc Ctrl + ←	Đến ô bên trái đầu tiên mà trước hoặc sau nó là ô trống
End + ↑ hoặc Ctrl + ↑	Lên ô phía trên đầu tiên mà trên hoặc dưới nó là ô trống
End + ↓ hoặc Ctrl + ↓	Xuống ô phía dưới đầu tiên mà trên hoặc dưới nó là ô trống
Ctrl + Page Up	Di chuyển đến Sheet phía trước Sheet hiện hành
Ctrl + Page Down	Di chuyển đến Sheet phía sau Sheet hiện hành

2.1.3. Thay đổi kích thước cột, dòng

Chọn dòng hoặc cột muốn điều chỉnh kích thước, chọn thẻ Home, chọn lệnh Format, chọn Row Height.../Column Width...hoặc chọn AutoFit Row Height/AutoFit Column Width.

2.2. Kiểu dữ liệu

2.2.1. Kiểu chuỗi, ký tự (Text)

- Gồm các ký tự chữ (A → Z), số, các dấu chính tả...
- Có thể nhập dữ liệu chuỗi bắt đầu bằng 1 trong các ký tự canh biên:

 - ‘ (dấu nháy): Canh chuỗi về biên trái ô.
 - “ (dấu nháy kép): Canh chuỗi về biên phải ô.
 - ^ (dấu mũ): Canh chuỗi giữa ô.

- Mặc định dữ liệu kiểu chuỗi được canh trái trong ô.
- Nếu độ rộng ô nhỏ hơn chiều dài chuỗi mà các ô lân cận cùng hàng còn trống thì dữ liệu sẽ lấn sang và hiển thị đầy đủ. Ngược lại nếu các ô lân cận cùng hàng đã có dữ liệu thì một phần dữ liệu sẽ bị khuất.

2.2.2. Kiểu số

- Là kiểu dữ liệu chỉ chứa các con số từ 0 → 9, có thể có dấu + - %, (), ký hiệu tiền tệ và một số ký hiệu đặc biệt khác.
- Mặc định dữ liệu kiểu số được canh phải trong ô. Trường hợp dữ liệu kiểu số nhưng nhập không đúng hoặc định dạng sai sẽ tự động chuyển thành kiểu chuỗi và được canh trái trong ô.

- Dữ liệu kiểu số bao gồm một số loại sau:
 - + Số chưa định dạng (General)
 - + Số đã được định dạng (Number)
 - + Số ở dạng tiền tệ (Currency)
 - + Số kinh toán (Accounting)
 - + Số ở dạng ngày (Date)
 - + Số ở dạng giờ (Time)
 - + Số ở dạng phần trăm % (Percent)
 - + Số ở dạng chuỗi (Text)
 - + Số ở dạng phân số (Fraction)
 - + Số ở dạng số E (Scientific)
 - + Số ở dạng đặc biệt (Special)
 - + Một số dạng khác (Custom)
- Nếu độ rộng ô nhỏ hơn chiều dài con số thì dữ liệu sẽ hiển thị ở dạng số mũ (ví dụ: 1E + 04) hoặc #####

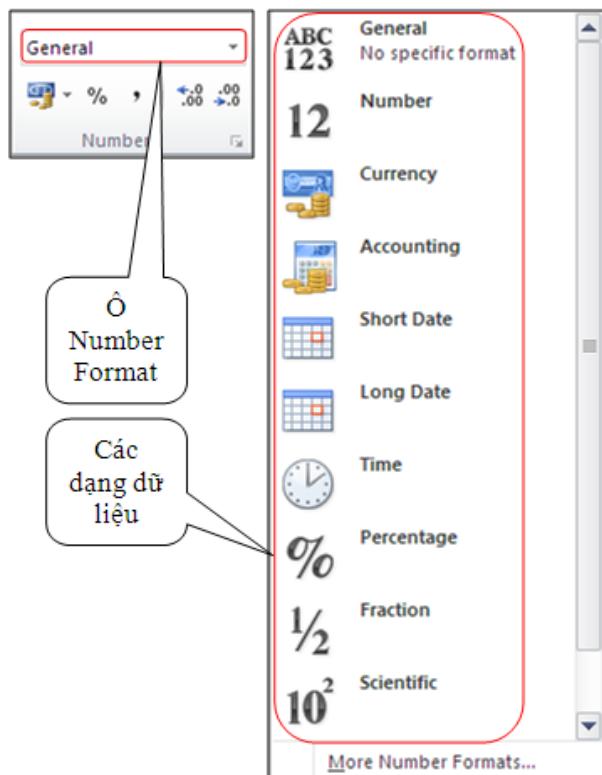
2.2.3. Kiểu công thức (Formula)

Là một biểu thức toán học, bắt đầu bằng dấu “=” hoặc dấu “+” chứa dữ liệu số, chuỗi (phải đặt trong dấu nháy kép), toán tử, hàm...

Kết quả của công thức sẽ hiển thị trong ô, còn công thức sẽ hiển thị trên thanh công thức. Chiều dài tối đa 255 ký tự.

2.3. Chuyển đổi kiểu dữ liệu

Chọn dữ liệu, chọn thẻ Home, tại group Number chọn hình thức thể hiện của dữ liệu muốn định dạng trong ô Number Format.



2.4. Hiệu chỉnh dữ liệu

2.4.1. Sửa dữ liệu

Cách 1: Nhấp đôi chuột (Double click) lên ô muốn hiệu chỉnh → sử dụng chuột hoặc các phím mũi tên di chuyển con trỏ đến nơi muốn hiệu chỉnh → dùng phím Backspace hoặc Delete để xóa nội dung, sau đó nhập vào nội dung mới.

Cách 2: Chọn ô hiệu chỉnh → nhấn phím F2, sau đó thực hiện giống như cách 1.

Cách 3: Chọn ô muốn hiệu chỉnh, sau đó nhấp chuột vào thanh công thức (Formula) → tiến hành hiệu chỉnh.

2.4.2. Xóa dữ liệu

- Bước 1: Chọn một hoặc nhiều ô muốn xóa nội dung
- Bước 2: Nhấn phím Delete trên bàn phím (nếu xóa theo cách này thì chỉ nội dung của ô được xóa, các định dạng khác của ô vẫn còn). Ngoài ra có thể vào thẻ Home, tại group Editing → chọn Clear → chọn các tùy chọn tương ứng:
 - + Clear All: Xóa cả nội dung và định dạng
 - + Clear Formats: Chỉ xóa định dạng
 - + Clear Contents: Chỉ xóa nội dung, giữ nguyên định dạng
 - + Clear Comments: Chỉ xóa các chú thích của ô nếu có

Lưu ý: Các tùy chọn ở trên không xóa được định dạng của bảng.

2.4.3. Di chuyển dữ liệu

Di chuyển (move) nhằm thay đổi vị trí lưu trữ dữ liệu gốc. Muốn di chuyển một vùng dữ liệu, trước tiên phải chọn vùng dữ liệu, sau đó dùng nút lệnh, phím tắt hay dùng chuột để thực hiện.

- Dùng Ribbon: Chọn vùng dữ liệu → chọn thẻ Home → chọn nhóm lệnh thuộc Clipboard → nhấn lệnh Cut  → nhấn lệnh Paste .
- Dùng phím: Chọn vùng dữ liệu → sử dụng tổ hợp phím Ctrl + X để cắt (Cut) → sử dụng tổ hợp phím Ctrl + V để dán (Paste).
- Dùng chuột: Chọn vùng dữ liệu → giữ chuột trái → di chuyển chuột đến vị trí đích rồi thả ra.

2.4.4. Sao chép dữ liệu

Sao chép (copy) nhằm tạo ra bản sao từ dữ liệu gốc và không làm thay đổi dữ liệu gốc. Muốn sao chép một vùng dữ liệu, trước tiên phải chọn vùng dữ liệu, sau đó dùng nút lệnh, phím tắt hay dùng chuột để thực hiện.

- Dùng Ribbon: Chọn vùng dữ liệu, chọn thẻ Home, chọn nhóm lệnh thuộc Clipboard, nhấn lệnh Copy , nhấn lệnh Paste .
- Dùng phím: Chọn vùng dữ liệu, sử dụng tổ hợp phím Ctrl + C để sao chép (Copy), sử dụng tổ hợp phím Ctrl + V để dán (Paste).

- Dùng chuột: Chọn vùng dữ liệu, giữ chuột trái và phím Ctrl di chuyển chuột đến vị trí đích rồi thả ra.

2.4.5. Dièn dữ liệu tự động

Dièn dữ liệu tăng dần (đánh số thứ tự)

Cách 1:

- Bước 1: Gõ số vào 2 ô liên tiếp theo thứ tự tăng dần
- Bước 2: Chọn 2 ô đó
- Bước 3: Kéo nút Handle của phạm vi này và kéo theo hướng cần điền đến vị trí cần thiết rồi nhả chuột.

Cách 2:

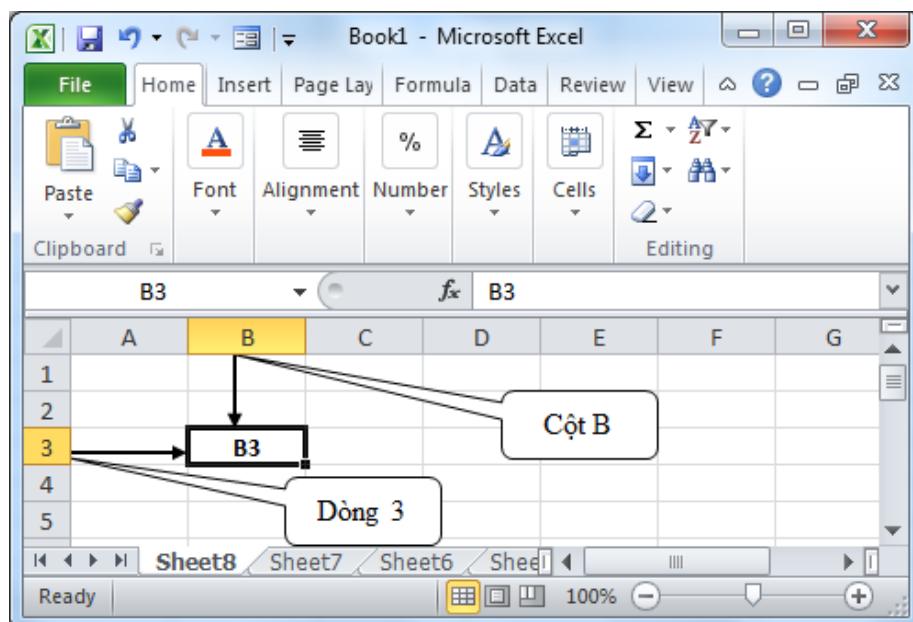
- Gõ số thứ tự đầu tiên của dãy số cần điền.
- Kéo nút Handle tại ô đó đồng thời ấn phím CTRL trong khi kéo, ta sẽ được một dãy số thứ tự tăng dần 1 đơn vị theo hướng kéo nút Handle.

2.5. Khối, phạm vi thao tác

Địa chỉ một ô trong Excel được xác định bởi tiêu đề cột và số thứ tự dòng. Một vùng trong bảng tính được xác định bằng địa chỉ của ô ở góc trên bên trái và địa chỉ ô góc dưới bên phải của vùng được cách nhau bởi dấu “:”.

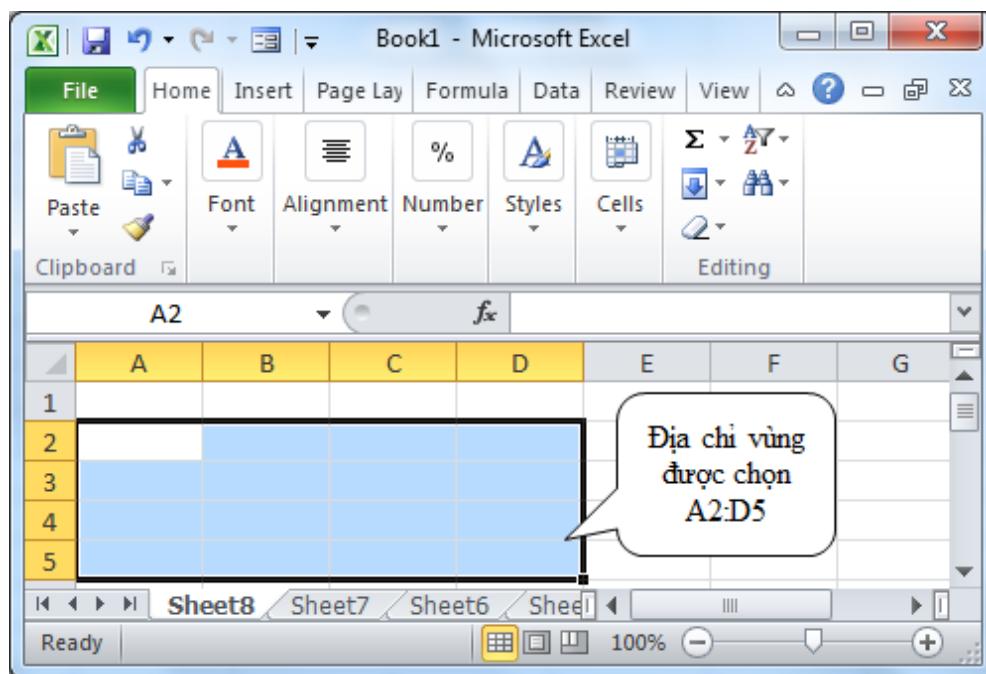
☞ Ví dụ: Địa chỉ ô.

Hình bên dưới cho biết địa chỉ ô hiện hành là B3, vì có tiêu đề cột là B và chỉ số dòng là 3.



☞ Ví dụ: Địa chỉ vùng

Hình bên dưới cho biết địa chỉ vùng đang chọn là A2:D5, vì ô đầu tiên có địa chỉ là A2 và ô cuối cùng của vùng có địa chỉ D5.



Dùng chuột, di chuyển ô hiện hành đến góc trên bên trái của vùng muốn chọn, giữ chuột trái và kéo qua phải đến vị trí ô cuối cùng của vùng rồi thả ra.

Dùng bàn phím, thì sau khi chọn ô đầu tiên, giữ phím Shift đồng thời nhấn phím → và ↓ để di chuyển đến ô cuối cùng của vùng muốn chọn rồi thả ra. Hoặc có thể làm ngược lại bằng cách di chuyển từ ô cuối đến ô đầu tiên của vùng muốn chọn. Trường hợp muốn chọn cả Sheet sử dụng tổ hợp phím Ctrl + A, muốn chọn cả Workbook thì nhập phím chuột lên thanh Sheet Tab và chọn Select All Sheets.

❖ Đặt tên vùng:

Đặt tên vùng rất hữu ích trong quá trình thao tác và xử lý tính toán. Vùng được gán tên giúp gợi nhớ và dễ hiểu công dụng của nó hơn so với sử dụng địa chỉ, đặt tên giúp việc tham chiếu tính toán ít sai sót hơn và di chuyển hay chọn các vùng đã đặt tên rất nhanh từ Name box... Tên dài tối đa 255 ký tự không chứa khoảng trắng và dấu chấm, tên phải bắt đầu bằng ký tự, tên không được đặt giống địa chỉ tham chiếu.

❖ Cách thực hiện: Chọn vùng muốn đặt tên, chọn thẻ Formulas, chọn lệnh Define Name tại group Defined Names, xuất hiện hộp thoại New Name, nhập tên vào mục Name, chọn Scope, nhập chú thích nếu cần, chọn OK.

Ngoài ra có thể đặt tên trực tiếp từ hộp Name box hoặc chọn thẻ Formulas, chọn lệnh Create from Selection tại group Defined Names. Mở hộp thoại quản lý các tên đã đặt bằng cách chọn thẻ Formulas, chọn lệnh Name Manager tại group Defined Names. Từ hộp thoại, người dùng có thể đặt tên mới, hiệu chỉnh thông tin cho các tên hiện có hoặc xóa tên của các vùng không dùng đến.

2.6. Làm việc với dữ liệu kiểu công thức

2.6.1. Các toán tử dùng trong công thức

Toán tử	Chức năng	Ví dụ	Kết quả
+	Cộng	=3+3	6
-	Trừ	=10-5	5
*	Nhân	=6*5	30
/	Chia	=10*20	200
^	Lũy thừa	=2^4	16
&	Nối chuỗi	="Lê" & "Nam"	Lê Nam
=	Bằng	=A1=B1	Ví dụ: A1=3, B1=7 Kết quả: FALSE
>	Lớn hơn	=A1>B1	Ví dụ: A1=3, B1=7 Kết quả: FALSE
<	Nhỏ hơn	=A1<B1	Ví dụ: A1=3, B1=7 Kết quả: TRUE
>=	Lớn hơn hoặc bằng	=A1>=B1	Ví dụ: A1=3, B1=7 Kết quả: FALSE
<=	Nhỏ hơn hoặc bằng	=A1<=B1	Ví dụ: A1=3, B1=7 Kết quả: TRUE
<>	Khác	=A1<>B1	Ví dụ: A1=3, B1=7 Kết quả: TRUE
,	Dấu phân cách giữ các đối số hoặc tham chiếu	=Sum(A1,B1)	Ví dụ: A1=3, B1=7 Kết quả: 10
:	Tham chiếu mảng	=Sum(A1:B1)	Ví dụ: A1=3, B1=7 Kết quả: 10

☞ Thứ tự ưu tiên giữa các toán tử:

Toán tử	Mô tả	Ưu tiên
: (hai chấm), (dấu phẩy)	Toán tử tham chiếu	1
-	Số âm (ví dụ -1)	2
%	Phần trăm	3
^	Lũy thừa	4
* và /	Nhân và chia	5
+ và -	Cộng và trừ	6
&	Nối chuỗi	7
=, <, >, <=, >=, <>	So sánh	8

2.6.2. Các loại địa chỉ ô, khối

Các tham chiếu sử dụng trong công thức giúp người dùng không cần phải chỉnh lại công thức khi các giá trị trong bảng tính thay đổi. Có 3 loại tham chiếu:

Địa chỉ tương đối: Các dòng và cột tham chiếu thay đổi khi di chuyển hoặc sao chép công thức đến vị trí khác. Ví dụ: A5:B7, C5.

Địa chỉ tuyệt đối: Các dòng và cột tham chiếu không thay đổi khi di chuyển hoặc sao chép công thức. Ví dụ: \$A\$5:\$B\$7, \$C\$5.

Địa chỉ hỗn hợp: Là sự kết hợp giữa địa chỉ tương đối và tuyệt đối. Ví dụ: A\$5 có nghĩa là tương đối cột A và tuyệt đối dòng 5.

Tham chiếu đến địa chỉ ở WorkSheet khác nhưng cùng Workbook thì có dạng **Tên_Sheet!Địa chỉ ô**.

☞ *Lưu ý: Dấu \$ đứng trước đóni tượng (chỉ số cột hoặc dòng) tức là cố định đóni tượng đó.*

☞ Ví dụ 1:

= A3*Sheet2!B3 có nghĩa là nhân giá trị trong ô A3 của Sheet hiện tại với giá trị trong ô B3 thuộc Sheet2.

= A3*'Bai Tap'!B3 có nghĩa là nhân giá trị trong ô A3 của Sheet hiện tại với giá trị trong ô B3 thuộc Sheet có tên “Bai Tap”.

Cần lưu ý nếu tên Sheet có chứa khoảng trắng khi tham chiếu, thì đặt trong dấu nháy đơn ‘’.

Tham chiếu đến địa chỉ trong Workbook khác sẽ có dạng [Tên_Workbook]Tên_Sheet!Địa_chỉ_ô.

☞ Ví dụ 2:

= A3*[Bai2.xlsx]Sheet3!B3.

Khi tên Sheet hay Workbook có chứa khoảng trắng, thì đặt trong dấu nháy đơn ‘’.

= A3*'[Bai tap 2.xlsx]Sheet3'!B3.

Khi tham chiếu đến Workbook khác mà Workbook này không mở.

= A3*'D:\Tai lieu\[Bai tap 2.xlsx]Sheet3'!B3.

Khi tham chiếu đến tài nguyên chia sẻ trên máy chủ trong mạng.

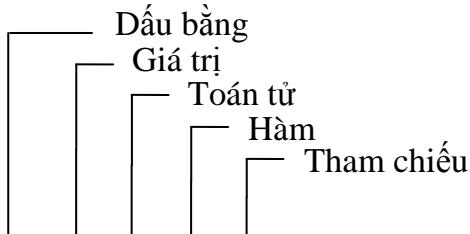
= A3*'\\Maychu1\Excel\[Bai tap 2.xlsx]Sheet3'!B3.

2.6.3. Cách tạo công thức

Công thức giúp bảng tính hữu ích hơn, nếu không hỗ trợ các công thức thì bảng tính cũng giống như trình soạn thảo văn bản. Chúng ta sử dụng công thức để tính toán các dữ liệu lưu trên bảng tính, khi dữ liệu thay đổi các công thức sẽ tự động cập nhật những thay đổi đó và cho kết quả mới giúp người sử dụng không cần phải tính toán lại. Vậy công thức chứa những thành phần nào ?

Nhập công thức trong Excel rất đơn giản, muốn nhập công thức vào một ô, người dùng nhập dấu “=”, theo sau nó là các toán tử, giá trị, địa chỉ tham chiếu và hàm...muốn xem công thức thì nhấp đóni chuột trái vào ô chứa công thức hoặc nhấp chuột trái vào ô chứa công thức sau đó nhìn vào thanh Formula để xem. Cần lưu ý khi làm việc với bảng tính, không nên nhập trực tiếp các con số hoặc giá trị vào công thức mà nên dùng tham chiếu.

☞ Ví dụ:



$$= 4000 * \text{Sum}(D3:F3)$$

Cách 1: Chọn thẻ Formulas, chọn Insert Function, xuất hiện hộp thoại Insert Function, chọn hàm tại khung Select a function, truyền đổi cho hàm (chọn vùng dữ liệu muốn tính), chọn OK.

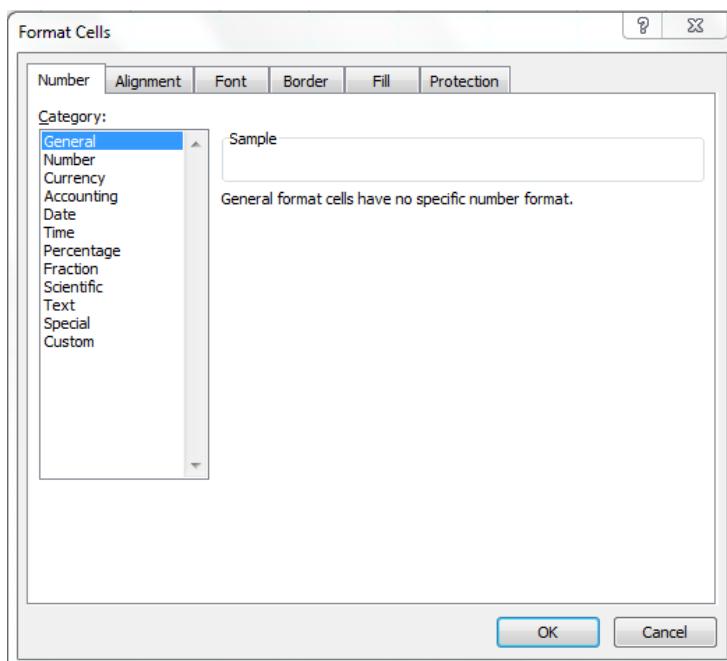
Cách 2: Chọn lệnh Insert Function nằm trên thanh công thức (Formula Bar).

2.7. Định dạng bảng dữ liệu

- Định dạng dữ liệu có thể thực hiện trực tiếp thông qua các lệnh tại group Font, Alignment, Number trong thẻ Home hoặc thông qua cửa sổ Format Cells.

☞ Định dạng bảng dữ liệu thông qua cửa sổ Format Cells:

- Chọn vùng dữ liệu cần định dạng.
- Nhấn tổ hợp phím Ctrl + 1



☞ Trong đó:

- Thẻ Number: Định dạng dữ liệu kiểu số.
 - + Category: Các dạng thể hiện của dữ liệu kiểu số (ngày, thời gian, phần trăm...)
- Thẻ Alignment: Canh chỉnh dữ liệu trong ô
 - + Text Alignment dùng để canh dữ liệu
 - Horizontal: Canh dữ liệu trong ô theo chiều ngang
 - General: mặc nhiên
 - Left: Canh trái

- Right: Canh phải
- Center: Canh giữa
- Vertical: Canh dữ liệu trong ô theo chiều đứng
 - Top: Sát phía trên
 - Center: Canh giữa
 - Bottom: Sát cạnh dưới
- + Orientation điều chỉnh hướng dữ liệu
- + Text Control:
 - Wrap text: Tự động điều chỉnh độ rộng ô khớp với dữ liệu trong ô
 - Shrink to fit: Thay đổi kích thước dữ liệu khớp với độ rộng ô
 - Merge cells: Gộp các ô được chọn thành một ô
- Thẻ Font: Định dạng Font cho vùng dữ liệu được chọn
- Thẻ Border: Kẻ khung cho vùng chọn
 - Presets: Các kiểu kẻ
 - Style: Các kiểu nét kẻ
 - Color: màu sắc của nét kẻ
 - Border: Chứa các nút hiển thị vị trí của từng đường viền trong phạm vi.
- Thẻ Fill: Tô nền cho vùng chọn.
- Thẻ Protection dùng để bảo vệ dữ liệu.

2.8. Hiệu chỉnh bảng tính

2.8.1. Xử lý ô, cột, dòng

2.8.1.1. Chèn ô, cột, dòng

Đặt con trỏ tại vị trí muốn chèn (ô, cột, dòng), chọn thẻ Home, chọn lệnh Insert tại group Cells, chọn Insert Cells, chọn Entire row (chèn dòng)/Entire column (chèn cột)/Shift cells right/Shift cells down.

Đặt con trỏ tại vị trí muốn chèn (cột, dòng), chọn thẻ Home, chọn lệnh Insert tại group Cells, chọn Insert Sheet Rows hoặc Insert Sheet Columns.

Right click tại ô muốn chèn (ô, cột, dòng), chọn Insert ... chọn Entire row/Entire column/Shift cells right/Shift cells down.

2.8.1.2. Xóa ô, cột, dòng

Đặt con trỏ tại vị trí muốn xóa (ô, cột, dòng), chọn thẻ Home, chọn lệnh Delete tại group Cells, chọn Delete Cells, chọn Entire row (xóa dòng)/Entire column (xóa cột)/Shift cells right/Shift cells down.

Đặt con trỏ tại vị trí muốn xóa (cột, dòng), chọn thẻ Home, chọn lệnh Delete tại group Cells, chọn Delete Sheet Rows hoặc Delete Sheet Columns.

Right-click tại ô muốn xóa (ô, cột, dòng), chọn Delete... chọn Entire row/Entire column/Shift cells right/Shift cells down.

2.8.1.3. Che dấu (ẩn) cột, dòng

Cách 1: Chọn cột hoặc dòng muốn ẩn, chọn thẻ Home, chọn lệnh Format, chọn Hide & Unhide, chọn Hide Rows (ẩn dòng)/Hide Columns (ẩn cột). Để hiện dòng hoặc cột thì thực hiện các thao tác giống như trên và chọn Unhide Rows/Unhide Columns.

Cách 2: Sử dụng phím tắt.

- Ẩn cột: Chọn cột muốn ẩn → sử dụng tổ hợp phím Ctrl + 0
- Hiện cột: Sử dụng tổ hợp phím Ctrl + Shift + 0
- Ẩn dòng: Chọn dòng muốn ẩn → sử dụng tổ hợp phím Ctrl + 9
- Hiện dòng: Sử dụng tổ hợp phím Ctrl + Shift + 9

2.8.1.4. Tạo chú thích cho ô

Tạo chú thích cho các ô giúp cho việc hiệu chỉnh và đọc dữ liệu dễ dàng hơn.

☞ Cách thực hiện:

Chọn ô muốn tạo chú thích, chọn thẻ Review, chọn lệnh New Comment tại group Comments, nhập chú thích. Ngoài ra người dùng có thể nhấp chuột phải lên ô cần tạo chú thích, chọn Insert Comment.

Muốn đọc chú thích thì rê chuột lên ô chứa chú thích hoặc chọn thẻ Review, chọn Next hoặc Previous tại group Comments.

Muốn ẩn/hiển thị chú thích, chọn thẻ Review, chọn Show All Comments (hiển thị tất cả chú thích) hoặc Show/Hide Comment (ẩn/hiện chú thích của ô đang chọn) tại group Comments.

Muốn hiệu chỉnh chú thích chọn thẻ Review, chọn lệnh Edit Comment tại group Comments. Ngoài ra có thể nhấp chuột phải và chọn Edit Comment từ thực đơn ngữ cảnh.

Muốn xóa chú thích, đầu tiên chọn ô chứa chú thích, chọn thẻ Review, chọn lệnh Delete tại group Comments, hoặc nhấp chuột phải và chọn Delete Comment.

2.8.1.5. Các lỗi thông dụng và một số lưu ý

Lỗi	Giải thích
#####	Lỗi độ rộng, do độ rộng của cột không đủ để chứa dữ liệu hoặc nhập giá trị ngày, tháng, thời gian có giá trị âm.
#VALUE!	Lỗi giá trị, do người dùng nhập vào một chuỗi trong khi hàm yêu cầu một số hoặc giá trị logic, đang nhập hoặc chỉnh sửa các thành phần của công thức mà nhấn Enter. Nhập quá nhiều tham số cho một toán tử hoặc một hàm trong khi chỉ cho phép dùng một tham số. Ví dụ =LEFT(A2:A5). Thi hành một macro liên quan đến một hàm mà hàm đó trả về lỗi #VALUE!
#DIV/0!	Lỗi chia cho 0, do nhập vào công thức số chia có giá trị 0. Ví dụ =MOD(10,0). Số chia trong công thức tham chiếu đến một ô rỗng.

Lỗi	Giải thích
#NAME!	Sai tên, do đánh sai tên hàm, trường hợp đang để ở chế độ gõ tiếng việt làm sai tên hàm. Ví dụ: hàm IF thành Í, hoặc VLOOKUP thành VLOOKUP. Sử dụng những ký tự không được phép dùng trong công thức, nhập một chuỗi vào trong công thức mà không có dấu nháy đôi "", hoặc sử dụng tham chiếu vùng nhưng thiếu dấu ":" giữa các địa chỉ.
#N/A	Lỗi dữ liệu, do giá trị trả về không tương ứng với các hàm dò tìm như VLOOKUP, HLOOKUP, hoặc MATCH. Sử dụng hàm tự tạo không hợp lý, quên một hoặc nhiều đối số trong các hàm tự tạo.
#REF!	Sai vùng tham chiếu, do xóa những ô đang được tham chiếu bởi công thức, hoặc dán những giá trị được tạo ra từ công thức lên chính vùng tham chiếu của công thức đó, liên kết hoặc tham chiếu đến một ứng dụng không thể chạy được.
#NUM!	Lỗi dữ liệu kiểu số, do sử dụng đối số không phù hợp với công thức yêu cầu, sử dụng hàm lặp đi lặp lại dẫn đến hàm không tìm được kết quả trả về, hoặc sử dụng một hàm trả về một số lớn hơn hoặc nhỏ hơn so với khả năng tính toán của Excel. Ví dụ: đưa vào công thức số âm trong khi nó chỉ hỗ trợ số dương.
#NULL!	Lỗi dữ liệu rỗng, do sử dụng dãy toán tử không phù hợp hoặc sử dụng một mảng không có phân cách.

❖ Tham chiếu vòng:

Trong một số trường hợp nhập công thức nhận được hộp thoại thông báo tham chiếu vòng (Circular Reference), vì trong công thức có sử dụng giá trị trong ô mà người dùng đang nhập công thức.

❖ Ví dụ:

Tại ô A3 nhập vào công thức =A1+A2+A3.

Nếu các phép tính yêu cầu phải sử dụng tham chiếu vòng thì truy cập vào Menu File, chọn Options, chọn Formulas, đánh dấu vào mục Enable iterative calculation và thiết lập giá trị cho mục Maximum Iterations, chọn OK.

2.8.1.6. Trộn (Merge) và chuyển ô đã trộn trở về trạng thái ban đầu

Trộn nhiều ô thành một: Khi trộn nhiều ô thành một, nếu tất cả các ô đều chứa dữ liệu thì cần chuyển hết dữ liệu lên ô ở góc trên cùng bên trái của nhóm ô cần trộn (merge), vì chỉ có dữ liệu của ô này được giữ lại, dữ liệu của các ô khác sẽ bị xóa.

Chuyển ô đã trộn trở về trạng thái ban đầu: Sau khi chuyển ô trở về trạng thái ban đầu (nhiều ô) thì nội dung sẽ hiển thị tại ô ở góc trên cùng bên trái.

Bước 1: Chọn ô đã trộn.

Bước 2: Chọn thẻ Home, chọn nhóm lệnh Alignment, chọn lại Merge & Center hoặc Unmerge Cells.

2.8.2. Xử lý bảng tính

2.8.2.1. Chèn thêm bảng tính

Cách 1: Sử dụng tổ hợp phím Shift + F11

Cách 2: Click chuột vào biểu tượng  trên thanh chứa danh sách Sheet

Cách 3: Chọn thẻ Home, chọn lệnh Insert tại group Cells, chọn Insert Sheet.

Cách 4: Right click lên tên Sheet tại thanh chứa danh sách Sheet, chọn Insert... chọn WorkSheet, chọn OK.

2.8.2.2. Che dấu, hiển thị bảng tính

☞ Che dấu bảng tính:

Cách 1: Click chọn Sheet nằm trên thanh Sheet Tab, nhấp chuột phải (Right Click), chọn Hide.

Cách 2: Click chọn Sheet nằm trên thanh Sheet Tab, chọn thẻ Home, chọn lệnh Format tại group Cells, chọn Hide & Unhide, chọn Hide Sheet.

☞ Hiển thị bảng tính:

Cách 1: Nhấp chuột phải lên Sheet bất kì nằm trên thanh Sheet Tab, chọn Unhide... xuất hiện cửa sổ Unhide, chọn Sheet muốn hiển thị, chọn OK.

Cách 2: Chọn thẻ Home, chọn lệnh Format tại group Cells, chọn Hide & Unhide, chọn Unhide Sheet... xuất hiện cửa sổ Unhide, chọn Sheet muốn hiển thị, chọn OK.

2.8.2.3. Xóa bảng tính

Cách 1: Click chọn Sheet muốn xóa nằm trên thanh Sheet Tab, chọn thẻ Home, chọn lệnh Delete tại group Cells, chọn Delete Sheet.

Cách 2: Right click lên Sheet muốn xóa nằm trên thanh Sheet Tab, chọn Delete.

2.8.2.4. Đổi tên bảng tính

Cách 1: Click chọn Sheet muốn đổi tên trên thanh Sheet Tab, nhấp chuột phải (Right Click) lên tên Sheet, chọn Rename, nhập tên mới cho Sheet, nhấn phím Enter.

Cách 2: Nhấp đôi chuột trái (Double Click) lên Sheet trên thanh Sheet Tab, nhập tên mới cho Sheet, nhấn phím Enter.

Cách 3: Click chọn Sheet muốn đổi tên trên thanh Sheet Tab, chọn thẻ Home, chọn lệnh Format tại group Cells, chọn Rename Sheet, nhập tên mới cho Sheet, nhấn phím Enter.

☞ Lưu ý: Tên Sheet có chiều dài tối đa 31 ký tự kể cả khoảng trắng, tuy nhiên không được dùng các ký hiệu đặc biệt để đặt tên như: / \ ? *.

CHƯƠNG 3. HÀM (FUNCTION)

3.1. Định nghĩa hàm

Hàm trong Excel được lập trình sẵn dùng để giải quyết một số bài toán nhất định. Dữ liệu được truyền vào thông qua các tham số của hàm và kết quả trả về thông qua tên hàm. Việc sử dụng thành thạo các hàm giúp tiết kiệm thời gian hơn so với tính toán thủ công không sử dụng hàm. Các hàm trong Excel rất đa dạng liên quan đến nhiều lĩnh vực, có những hàm không yêu cầu đối số, nhưng có những hàm yêu cầu một hoặc nhiều đối số, và các đối số có thể bắt buộc hoặc tự chọn.

☞ Cú pháp:

Tên hàm (thamsô 1, thamsô 2, ..., thamsô n).

☞ Ý nghĩa:

- Tên hàm cho biết công dụng và chức năng xử lý của hàm.
- Tên hàm không phân biệt chữ hoa hoặc thường.
- Thamsô 1, thamsô 2, ..., thamsô n là các tham số phải truyền vào để hàm xử lý.
- Dấu phẩy hoặc dấu chấm phẩy dùng để phân cách giữa các tham số tùy thuộc vào khai báo tham số môi trường.

☞ Ví dụ:

= Now() là hàm không có đối số.

= If(A1>=5, “Đạt”, “Hỗn”) là hàm có 3 đối số.

= Vlookup(Giá trị dò tìm, vùng dò tìm, cột trả về, tùy chọn [0/1]) là hàm chứa nhiều đối số và đối số tùy chọn.

Một số nhóm hàm thông dụng:

- Nhóm hàm logic
- Nhóm hàm số học
- Nhóm hàm chuỗi
- Nhóm hàm thời gian
- Nhóm hàm tìm kiếm và tham chiếu
- Nhóm hàm cơ sở dữ liệu

Ngoài các nhóm hàm cơ bản trên, còn một số nhóm hàm quan trọng khác, ví dụ như nhóm hàm về tài chính (Financial Functions), nhóm hàm thông tin (Information Functions).

3.2. Các hàm thông dụng

3.2.1. Nhóm hàm xử lý số

3.2.1.1. Hàm INT (Viết tắt của từ integer)

- Cú pháp: INT(n)
- Công dụng: Hàm trả về phần nguyên của số n
- Ý nghĩa: n là số muôn lấy phần nguyên.
- Ví dụ: = INT(5.9) = 5

3.2.1.2. Hàm MOD

- Cú pháp: MOD(m,n)
- Công dụng: Giá trị trả về là phần dư của phép chia số m cho số n.
- Ý nghĩa:
 - + m là số bị chia
 - + n là số chia

☞ Lưu ý:

- + Nếu n = 0 thì hàm trả về lỗi #DIV/0!
- + Hàm MOD có thể biểu diễn bằng hàm INT: MOD(m,n) = m-n*INT(m/n)

☞ Ví dụ:

$$\begin{aligned} &= \text{MOD}(5,3) = 2 \\ &= \text{MOD}(5,0) = \# \text{ DIV}/0! \\ &= \text{MOD}(5,3) = 5-3 * \text{INT}(5/3) = 2 \end{aligned}$$

3.2.1.3. Hàm ROUND

- Cú pháp: ROUND (m, n)
- Công dụng: Làm tròn số thập phân m đến n chữ số lẻ. Nếu n dương thì làm tròn phần thập phân. Nếu n âm thì làm tròn phần nguyên.
- Ý nghĩa:
 - + m là số muôn làm tròn
 - + n là số ký số muôn làm tròn
 - + Nếu n > 0 làm tròn từ bên phải qua tính từ hàng đơn vị
 - + Nếu n < 0 làm tròn từ bên trái qua tính từ hàng đơn vị
 - + Nếu n = 0 không lấy phần số lẻ, làm tròn đến hàng đơn vị.

☞ Ví dụ:

$$\begin{aligned} &= \text{ROUND}(5.1939,2) = 5.19 \\ &= \text{ROUND}(5.14934,2) = 5.15 \\ &= \text{ROUND}(5.1234,0) = 5 \\ &= \text{ROUND}(5.5,0) = 6 \\ &= \text{ROUND}(5.5,1) = 5.5 \end{aligned}$$

3.2.2. Nhóm hàm xử lý chuỗi

3.2.2.1. Hàm LEFT

- Cú pháp: LEFT(s, n)
- Công dụng: Lấy ra n ký tự tính từ trái sang phải của chuỗi s.
- Ý nghĩa:
 - + s là chuỗi cần lấy số ký tự
 - + n là số ký tự cần lấy ra tính từ bên trái của chuỗi s

☞ Lưu ý:

- + n không được là số âm
- + Nếu n lớn hơn chiều dài của chuỗi thì hàm trả về toàn bộ chuỗi.
- + Nếu không khai báo n thì hàm ngầm hiểu n =1.

☞ Ví dụ:

= LEFT("Thuc hanh MS-Excel",9) = Thuc hanh

= LEFT("Ly Thuyet Excel") = L

3.2.2.2. Hàm RIGHT

- Cú pháp: RIGHT(s, n)
- Công dụng: Lấy ra n ký tự tính từ phải sang trái của chuỗi s.
- Ý nghĩa:
 - + s là chuỗi cần lấy số ký tự
 - + n là số ký tự cần lấy ra tính từ bên phải của chuỗi s.

☞ Lưu ý:

- + n không được là số âm
- + Nếu n lớn hơn chiều dài của chuỗi thì hàm trả về toàn bộ chuỗi
- + Nếu không khai báo n thì hàm ngầm hiểu n =1.

☞ Ví dụ:

= RIGHT("Thuc hanh MS-Excel",8) = MS-Excel

= RIGHT("Thuc Hanh") = h

3.2.2.3. Hàm MID

- Cú pháp: MID(s, m, n)
- Công dụng: Lấy ra chuỗi con từ vị trí m có độ dài n ký tự trong chuỗi s
- Ý nghĩa:
 - + s là chuỗi cần lấy số ký tự
 - + m là vị trí bắt đầu lấy ra chuỗi con từ chuỗi s.
 - + n số ký tự của chuỗi con muốn lấy ra từ chuỗi s.

☞ Ví dụ:

= MID ("Thuc Hanh Excel",11,2) = Ex

= MID ("Thuc Hanh Excel",11,5) = Excel

3.2.2.4. Hàm VALUE

- Cú pháp: VALUE(s)
- Công dụng: Chuyển chuỗi s thành số.
- Ý nghĩa: s là một chuỗi số.

» Ví dụ:

$$= \text{VALUE}(" \$1,000") = 1000$$

$$= \text{VALUE}(" 16:48:00") - \text{VALUE}(" 12:00:00") = 0.2 \text{ hoặc } 4:48$$

3.2.3. Hàm xếp vị thứ (Rank)

- Cú pháp: RANK(Giá trị, bảng giá trị, kiểu sắp xếp)
- Công dụng: Hàm trả về vị thứ của giá trị so với bảng giá trị.
- Ý nghĩa:
 - + Giá trị là một con số (1, 2, 3, 4, 5,...) muốn tìm vị thứ.
 - + Bảng giá trị là mảng hoặc vùng tham chiếu đến một danh sách kiểu số. Những giá trị không phải là số được bỏ qua.
 - + Nếu kiểu sắp xếp bằng 0, hoặc không khai báo thì số lớn nhất được xếp vị thứ là 1.
 - + Nếu kiểu sắp xếp bằng 1 thì số nhỏ nhất được xếp vị thứ là 1.

» Lưu ý:

- + Nếu có hai số bằng nhau thì chúng được xếp cùng vị thứ. Khi đó vị thứ tiếp theo được bỏ qua. Ví dụ: Nếu có 2 giá trị được xếp vị thứ số 3 thì sẽ không có vị thứ số 4. Khi đó vị thứ tiếp theo là vị thứ số 5.

» Ví dụ:

Sắp xếp vị thứ cho các sinh viên dựa vào cột Điểm TB sao cho sinh viên có điểm cao nhất xếp ở vị thứ 1.

	A	B	C	D	E
1	STT	Tên SV	Điểm TB	Vị Thứ	
2	1	An	=RANK(C2,\$C\$2:\$C\$6,0)		
3	2	Dũng	7	RANK(number, ref, [order])	
4	3	Việt	8		
5	4	Hà	9		
6	5	Lan	5.5		

» Kết quả:

Từ kết quả hiển thị ở bảng dưới cho thấy sinh viên có điểm trung bình cao nhất được xếp ở vị thứ 1.

	A	B	C	D
1	STT	Tên SV	Điểm TB	Vị Thứ
2	1	An	6.5	4
3	2	Dũng	7	3
4	3	Việt	8	2
5	4	Hà	9	1
6	5	Lan	5.5	5

3.2.4. Nhóm hàm thống kê

3.2.4.1. Hàm COUNT

- Cú pháp: COUNT(phạm vi).
- Công dụng: Đếm số ô chứa dữ liệu kiểu số trong phạm vi.
- Ý nghĩa: Phạm vi là vùng dữ liệu hoặc liệt kê các ô cần đếm

☞ Lưu ý:

- + Phạm vi chỉ cho phép liệt kê tối đa 30 ô cần đếm giá trị.

☞ Ví dụ:

Đếm số ô chứa dữ liệu kiểu số trong cột “Đơn giá” tương ứng với vùng F3:F7.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	BẢNG TÍNH TIỀN KHÁCH SẠN								
2	stt	Tên khách	Ngày Đến	Ngày đi	Số ngày ở	Đơn giá	Tiền Phòng	Phụ thu	Phải trả
3	1	An	10/20/2004	10/25/2004		20000			
4	2	Việt	7/30/2004	8/10/2004		25000			
5	3	Nhi	6/10/2004	7/4/2004		40000			
6	4	Trang	7/3/2004	7/13/2004		30000			
7	5	Dũng	10/8/2004	11/4/2004		20000			
8	Tổng cộng					=COUNT(F3:F7)			
9	COUNT(value1, [value2], ...)								

☞ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	BẢNG TÍNH TIỀN KHÁCH SẠN								
2	stt	Tên khách	Ngày Đến	Ngày đi	Số ngày ở	Đơn giá	Tiền Phòng	Phụ thu	Phải trả
3	1	An	10/20/2004	10/25/2004		20000			
4	2	Việt	7/30/2004	8/10/2004		25000			
5	3	Nhi	6/10/2004	7/4/2004		40000			
6	4	Trang	7/3/2004	7/13/2004		30000			
7	5	Dũng	10/8/2004	11/4/2004		20000			
8	Tổng cộng					5			

3.2.4.2. Hàm COUNTA

- Cú pháp: COUNTA(phạm vi)
- Công dụng: Đếm số ô chứa dữ liệu trong phạm vi.
- Ý nghĩa: Phạm vi là vùng dữ liệu hoặc liệt kê các ô cần đếm

☞ Lưu ý:

- + Phạm vi chỉ cho phép liệt kê tối đa 30 ô cần đếm giá trị.
- + Đếm số ô chứa dữ liệu kiểu số dùng hàm COUNT, đếm số ô rỗng dùng hàm COUNTBLANK.

☞ Ví dụ:

Đếm số ô chứa dữ liệu không phải là ô rỗng nằm trong vùng từ A3:F3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	BẢNG TÍNH TIỀN KHÁCH SẠN								
2	stt	Tên khách	Ngày Đến	Ngày đi	Số ngày ở	Đơn giá	Tiền Phòng	Phụ thu	Phải trả
3	1	An	10/20/2004	10/25/2004		20000			
4	2	Việt	7/30/2004	8/10/2004		25000			
5	3	Nhi	6/10/2004	7/4/2004		40000			
6	4	Trang	7/3/2004	7/13/2004		30000			
7	5	Dũng	10/8/2004	11/4/2004		20000			
8	Tổng cộng					=COUNTA(A3:F3)			

☞ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	BẢNG TÍNH TIỀN KHÁCH SẠN								
2	stt	Tên khách	Ngày Đến	Ngày đi	Số ngày ở	Đơn giá	Tiền Phòng	Phụ thu	Phải trả
3	1	An	10/20/2004	10/25/2004		20000			
4	2	Việt	7/30/2004	8/10/2004		25000			
5	3	Nhi	6/10/2004	7/4/2004		40000			
6	4	Trang	7/3/2004	7/13/2004		30000			
7	5	Dũng	10/8/2004	11/4/2004		20000			
8	Tổng cộng					5			

3.2.4.3. Hàm COUNTIF

- Cú pháp: COUNTIF(Vùng dữ liệu, Điều kiện)
- Công dụng: Hàm đếm số ô có Điều kiện được thỏa thuận ứng với những ô trong Vùng chứa điều kiện
- Ý nghĩa:
 - + Vùng chứa điều kiện là dãy ô để so sánh Điều kiện
 - + Điều kiện là một giá trị (hằng), một biểu thức hay một địa chỉ ô chứa điều kiện để so khớp.

☞ Lưu ý: Điều kiện là chuỗi hay biểu thức ta phải đặt trong dấu nháy kép ("")

☞ Ví dụ:

Đếm số người có thâm niên trên 5 năm, tương ứng với vùng dữ liệu C2:C5

	A	B	C	D
1	Chức vụ	Tên CV	Thâm niên	
2	TP	Trưởng phòng	8	
3	PP	Phó phòng	5	
4	NV	Nhân viên	4	
5	PP	Phó phòng	6	
6	Số người thâm niên		=COUNTIF(C2:C5, ">5")	
7	Số người có chức vụ là "pp"		2	

☞ Kết quả:

	A	B	C
1	Chức vụ	Tên CV	Thâm niên
2	TP	Trưởng phòng	8
3	PP	Phó phòng	5
4	NV	Nhân viên	4
5	PP	Phó phòng	6
6	Số người thâm niên trên 5		2

3.2.4.4. Hàm SUM

- Cú pháp: SUM(phạm vi)
- Công dụng: Tính tổng giá trị của các ô trong phạm vi
- Ý nghĩa: Phạm vi là một dãy số hoặc liệt kê các số cần tính tổng.

☞ Lưu ý:

- + Phạm vi chỉ cho phép liệt kê tối đa 30 số để tính tổng.
- + Số, giá trị logic, hay chữ đại diện cho số gõ trực tiếp vào câu lệnh sẽ được tính
- + Câu lệnh tham chiếu đến giá trị logic, chuỗi đại diện cho số thì giá trị đó được bỏ qua.

☞ Ví dụ:

Tính tổng của cột “Đơn giá” tương ứng với vùng F3:F7

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	BẢNG TÍNH TIỀN KHÁCH SẠN								
2	stt	Tên khách	Ngày Đến	Ngày đi	Số ngày ở	Đơn giá	Tiền Phòng	Phụ thu	Phải trả
3	1	An	10/20/2004	10/25/2004		20000			
4	2	Việt	7/30/2004	8/10/2004		25000			
5	3	Nhi	6/10/2004	7/4/2004		40000			
6	4	Trang	7/3/2004	7/13/2004		30000			
7	5	Dũng	10/8/2004	11/4/2004		20000			
8	Tổng cộng					=SUM(F3:F7)			
9	SUM(number1, [number2], ...)								

☞ Kết quả:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	BẢNG TÍNH TIỀN KHÁCH SẠN								
2	stt	Tên khách	Ngày Đến	Ngày đi	Số ngày ở	Đơn giá	Tiền Phòng	Phụ thu	Phải trả
3	1	An	10/20/2004	10/25/2004		20000			
4	2	Việt	7/30/2004	8/10/2004		25000			
5	3	Nhi	6/10/2004	7/4/2004		40000			
6	4	Trang	7/3/2004	7/13/2004		30000			
7	5	Dũng	10/8/2004	11/4/2004		20000			
8	Tổng cộng					135000			

3.2.4.5. Hàm SUMIF

- Cú pháp: SUMIF(Vùng chứa điều kiện, Điều kiện, Vùng tính tổng).
- Công dụng: Hàm tính tổng những ô tại Vùng tính tổng sao cho Điều kiện được thỏa tương ứng với những ô trong Vùng chứa điều kiện
- Ý nghĩa:
 - + Vùng chứa điều kiện là dãy ô để so sánh Điều kiện. Nó có thể là dãy ô chứa điều kiện hoặc dãy ô chứa cả điều kiện và giá trị để tính tổng.
 - + Điều kiện là một giá trị (hằng), một biểu thức hay một địa chỉ ô chứa điều kiện để so khớp.
 - + Vùng tính tổng là dãy các ô cần tính tổng. Nếu không có vùng tính tổng thì vùng chứa điều kiện là vùng chứa giá trị để tính tổng.

☞ Lưu ý:

- + Điều kiện là chuỗi hay biểu thức ta phải đặt trong dấu nháy kép ("")

☞ Ví dụ:

Tính tổng lương của Trưởng phòng “TP”

- + Vùng chứa điều kiện: A2:A7.
- + Điều kiện: TP.
- + Vùng tính tổng: D2:D7

A	B	C	D	E
1 Chức vụ	Tên CV	Thâm niên	Lương	
2 TP	Trưởng phòng	8	5000000	
3 PP	Phó phòng	5	4500000	
4 NV	Nhân viên	4	3000000	
5 TP	Trưởng phòng	7	5000000	
6 NV	Nhân viên	8	3000000	
7 PP	Phó phòng	6	4500000	
8	Tổng lương của TP	=SUMIF(A2:A7,"TP",D2:D7)		SUMIF(range, criteria, [sum_range])
9				

☞ Kết quả:

A	B	C	D
1 Chức vụ	Tên CV	Thâm niên	Lương
2 TP	Trưởng phòng	8	5000000
3 PP	Phó phòng	5	4500000
4 NV	Nhân viên	4	3000000
5 TP	Trưởng phòng	7	5000000
6 NV	Nhân viên	8	3000000
7 PP	Phó phòng	6	4500000
8	Tổng lương của TP		10000000

3.2.4.6. Hàm AVERAGE

- Cú pháp: AVERAGE(phạm vi)
- Công dụng: Tính trung bình cộng của các ô trong phạm vi.
- Ý nghĩa: Phạm vi là vùng dữ liệu hoặc liệt kê các ô cần tính giá trị trung bình.

☞ Lưu ý:

- + Phạm vi cho phép liệt kê tối đa 30 số cần tính trung bình cộng.
- + Nếu đối số là tham số kiểu chuỗi, logic, ô rỗng thì giá trị đó được bỏ qua nếu zero thì được tính.

☞ Ví dụ:

$$= \text{AVERAGE}(1,5,6,7,10) = 5.8$$

3.2.4.7. Hàm MIN

- Cú pháp: MIN(phạm vi).
- Công dụng: Hàm trả về giá trị là số nhỏ nhất trong phạm vi.
- Ý nghĩa: Phạm vi là vùng dữ liệu hoặc liệt kê các ô muốn tìm giá trị lớn nhất.

☞ **Lưu ý:** Phạm vi cho phép liệt kê tối đa 30 giá trị.

☞ **Ví dụ:**

$$= \text{MIN}(1,5,10) = 1$$

3.2.4.8. Hàm MAX

- Cú pháp: MAX(phạm vi)
- Công dụng: Hàm trả về giá trị là số lớn nhất trong phạm vi.
- Ý nghĩa: Phạm vi là vùng dữ liệu hoặc liệt kê các ô muốn tìm giá trị lớn nhất.

☞ **Lưu ý:** Phạm vi cho phép liệt kê tối đa 30 giá trị.

☞ **Ví dụ:**

$$= \text{MAX}(1,5,10) = 10$$

3.2.5. Các hàm điều kiện

3.2.5.1. Hàm xét điều kiện (If)

- Cú pháp: IF(Biểu thức điều kiện, Giá trị 1, Giá trị 2)
- Công dụng: Dùng để kiểm tra Biểu thức điều kiện. Hàm trả về Giá trị 1 nếu Biểu thức điều kiện đúng. Hàm trả về Giá trị 2 nếu Biểu thức điều kiện sai.
- Ý nghĩa:
 - + Biểu thức điều kiện có thể là kết quả của một hàm luận lý như AND, OR,...
 - + Giá trị 1, Giá trị 2 là giá trị trả về của hàm.

☞ **Lưu ý:**

- + Có thể lồng 7 hàm IF với nhau tạo thành câu lệnh phức tạp.
- + Các biểu thức điều kiện phải có giá trị TRUE hoặc FALSE.

☞ **Ví dụ:**

$$= \text{IF}(5>3, \text{"Đúng"}, \text{"Sai"}) = \text{Đúng}$$

3.2.5.2. Hàm điều kiện kết hợp AND

- Cú pháp: AND(Điều kiện1, Điều kiện2,...).
- Công dụng: Hàm trả về kết quả TRUE nếu tất cả điều kiện đều đúng. Hàm trả về kết quả FALSE nếu một trong các điều kiện sai.
- Ý nghĩa: Điều kiện1, Điều kiện2,... là các điều kiện cần kiểm tra.

☞ **Lưu ý:**

- + Các điều kiện có thể là biểu thức, vùng tham chiếu hoặc mảng giá trị.
- + Các điều kiện phải có giá trị là TRUE hoặc FALSE.
- + Nếu một trong các điều kiện có giá trị không phải Logic, hàm AND trả về lỗi #VALUE!

☞ **Ví dụ:**

$$= \text{AND}(3<4,5>4, \text{"A"}<>\text{"B"}) = \text{TRUE}.$$

$$= \text{AND}(3<2,5<8,7<8) = \text{FALSE}.$$

3.2.5.3. Hàm điều kiện kết hợp OR

- Cú pháp: OR(Điều kiện1, Điều kiện2,...).
- Công dụng: Hàm trả về kết quả TRUE nếu một trong các điều kiện đúng. Hàm trả về kết quả FALSE nếu tất cả các điều kiện sai.
- Ý nghĩa: Điều kiện1, Điều kiện2,... là các điều kiện cần kiểm tra.

☞ Lưu ý:

- + Các điều kiện có thể là biểu thức, vùng tham chiếu hoặc mảng giá trị.
- + Các điều kiện phải có giá trị là TRUE hoặc FALSE.
- + Nếu một trong các điều kiện có giá trị không phải logic, hàm OR trả về lỗi #VALUE.

☞ Ví dụ:

= OR(2<4, 3>5, "A"="B") = TRUE.

= OR(2>4, 3>5, "A"="B") = FALSE

3.2.6. Nhóm hàm tham chiếu

3.2.6.1. Hàm VLOOKUP

- Cú pháp: VLOOKUP(Trị dò, bảng tra, cột trả về,[kiểu dò tìm])
- Công dụng: Tìm kiếm dữ liệu tại cột đầu tiên bên trái của bảng tra, nếu tìm thấy dữ liệu khớp với trị dò thì hàm trả về dữ liệu khác nằm trên cùng một dòng nhưng tại cột có số thứ tự được chỉ định là cột trả về.
- Ý nghĩa:
 - + Trị dò là dữ liệu dùng để dò tìm
 - + Bảng tra là bảng chứa dữ liệu dò tìm
 - + Cột trả về là cột chỉ định để lấy dữ liệu
 - + Kiểu dò tìm chỉ định cách để dò tìm

☞ Ví dụ:

Sử dụng thông tin cho ở BẢNG 2 hãy điền thông tin cho cột Tên CV ở BẢNG 1.

	A	B	C	D	E	F
1	BẢNG 1					
2	Chức vụ	Tên CV	Thâm niên	Lương		
3	TP	=VLOOKUP(A3,\$A\$12:\$B\$14,2,0)				
4	PP	VLOOKUP(lookup_value, table_array, col_index_num, [range_lookup])				
5	NV		4	3000000		
6	TP		7	5000000		
7	NV		8	3000000		
8	PP		6	4500000		
9						
10	BẢNG 2					
11	Chức vụ	Tên CV				
12	TP	Trưởng phòng				
13	PP	Phó phòng				
14	NV	Nhân viên				

☞ Kết quả:

	A	B	C	D
1	BẢNG 1			
2	Chức vụ	Tên CV	Thâm niên	Lương
3	TP	Trưởng phòng	8	5000000
4	PP	Phó phòng	5	4500000
5	NV	Nhân viên	4	3000000
6	TP	Trưởng phòng	7	5000000
7	NV	Nhân viên	8	3000000
8	PP	Phó phòng	6	4500000
9				
10	BẢNG 2			
11	Chức vụ	Tên CV		
12	TP	Trưởng phòng		
13	PP	Phó phòng		
14	NV	Nhân viên		

3.2.6.2. Hàm HLOOKUP

- Cú pháp: HLOOKUP(Trị dò, bảng tra, dòng trả về,[kiểu dò tìm]).
- Công dụng: Tìm kiếm dữ liệu tại dòng đầu tiên của bảng tra, nếu tìm thấy dữ liệu khớp với trị dò thì hàm trả về dữ liệu khác nằm trên cùng một cột nhưng tại dòng có số thứ tự được chỉ định là dòng trả về.
- Ý nghĩa:
 - + Trị dò là dữ liệu dùng để dò tìm
 - + Bảng tra là bảng chứa dữ liệu dò tìm
 - + Dòng trả về là dòng chỉ định để lấy dữ liệu

☞ Ví dụ:

Sử dụng thông tin cho ở BẢNG 2 hãy điền thông tin cho cột Tên CV ở BẢNG 1.

	A	B	C	D	E	F
1	BẢNG 1					
2	Chức vụ	Tên CV	Thâm niên	Lương		
3	TP	=HLOOKUP(A3,\$B\$11:\$D\$12,2,0)				
4	PP	HLOOKUP(lookup_value, table_array, row_index_num, [range_lookup])				
5	NV		4	3000000		
6	TP		7	5000000		
7	NV		8	3000000		
8	PP		6	4500000		
9						
10	BẢNG 2					
11	Chức vụ	TP	PP	NV		
12	Tên CV	Trưởng phòng	Phó phòng	Nhân viên		

☞ Kết quả:

	A	B	C	D
1	BẢNG 1			
2	Chức vụ	Tên CV	Thâm niên	Lương
3	TP	Trưởng phòng	8	5000000
4	PP	Phó phòng	5	4500000
5	NV	Nhân viên	4	3000000
6	TP	Trưởng phòng	7	5000000
7	NV	Nhân viên	8	3000000
8	PP	Phó phòng	6	4500000
9				
10	BẢNG 2			
11	Chức vụ	TP	PP	NV
12	Tên CV	Trưởng phòng	Phó phòng	Nhân viên

3.2.7. Nhóm hàm xử lý ngày, giờ

3.2.7.1. Hàm TODAY

- Cú pháp: TODAY()
- Công dụng: Trả về ngày, tháng, năm hiện tại của hệ thống.
☞ Lưu ý: Nếu định dạng ô là General trước khi nhập câu lệnh, kết quả trả về ở định dạng ngày, tháng, năm.

3.2.7.2. Hàm NOW

- Cú pháp: NOW()
- Công dụng: Hàm trả về ngày giờ hiện tại của hệ thống.
☞ Lưu ý:
 - + Số bên phải trong chuỗi số thập phân đại diện cho giờ, số bên trái đại diện cho ngày tháng. Ví dụ .75 là 6 giờ tối.
 - + Hàm NOW() chỉ thay đổi khi WorkSheet được tính toán lại. Nó không tự động cập nhật. Để cập nhật có thể viết Macro.

3.2.7.3. Hàm DAY

- Cú pháp: DAY(Biểu thức).
- Công dụng: Hàm trả về ngày từ biểu thức.
☞ Lưu ý: Ngày trả về có giá trị nằm trong khoảng từ 1 đến 31.
☞ Ví dụ:
 $= DAY(10/20/2010) = 20$

3.2.7.4. Hàm MONTH

- Cú pháp: MONTH(Biểu thức).
- Công dụng: Hàm trả về tháng từ Biểu thức.
☞ Lưu ý: Tháng trả về có giá trị nằm trong khoảng từ 1 đến 12.
☞ Ví dụ:
 $= MONTH(10/20/2010) = 10$

3.2.7.5. Hàm YEAR

- Cú pháp: YEAR(Biểu thức).
- Công dụng: Hàm trả về năm từ Biểu thức.

☞ Ví dụ:

$$= \text{YEAR}(10/20/2010) = 2010$$

3.2.7.6. Hàm WEEKDAY

- Cú pháp: WEEKDAY(Biểu thức, [Kiểu trả về]).
- Công dụng: Hàm trả về thứ trong tuần từ biểu thức.
- Ý nghĩa: với Kiểu trả về mặc định (để trống) thì hàm cho giá trị 1 tương ứng với ngày Chủ nhật (ngày đầu tiên của tuần). Tương tự, giá trị 7 là ngày thứ Bảy.

Thứ	CN	2	3	4	5	6	7
STT	1	2	3	4	5	6	7

☞ Ví dụ:

Giả sử ô A1 chứa ngày 30/07/2006 (tức chủ nhật) thì: = WEEKDAY(A1) = 1

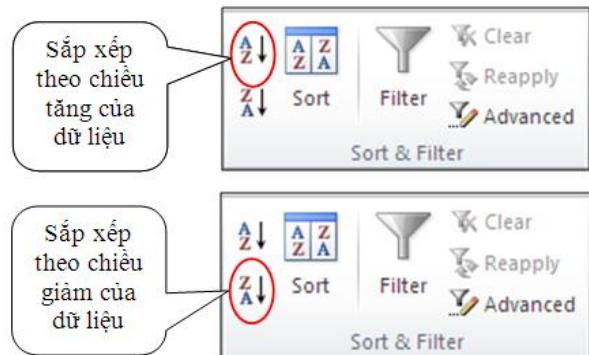
CHƯƠNG 4. SẮP XẾP VÀ LỌC DỮ LIỆU

Bảng tính trong Excel được xem như là một cơ sở dữ liệu. Dòng tiêu đề (Header Row) chứa tên vùng tin hay còn gọi là trường (FieldName), các dòng còn lại gọi là mẫu tin (Record). Chúng ta có thể dễ dàng sử dụng các thao tác truy xuất trên cơ sở dữ liệu đáp ứng các yêu cầu xử lý cho công việc cần thực hiện.

4.1. Sắp xếp dữ liệu

4.1.1. Sắp xếp trên một trường dữ liệu

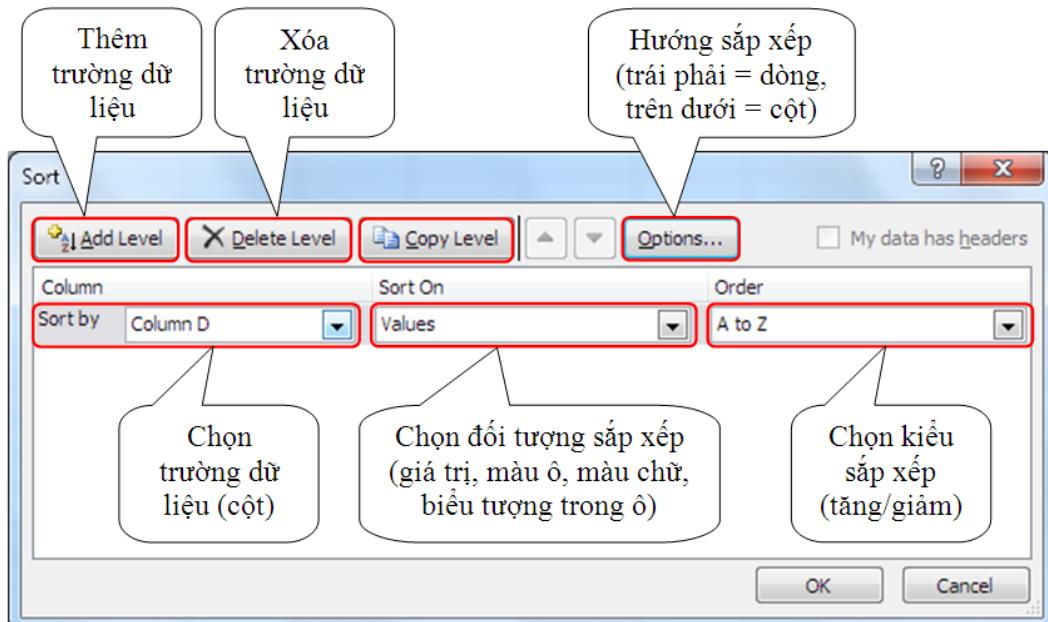
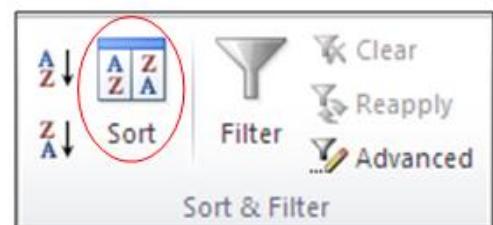
Đặt con trỏ tại cột muốn sắp xếp, chọn thẻ Data, tại group Sort & Filter chọn 1 trong 2 lệnh giống như hình bên.



4.1.2. Sắp xếp trên nhiều trường dữ liệu

Bôi đen chọn bảng dữ liệu (hoặc đặt con trỏ tại bảng dữ liệu) muốn sắp xếp, chọn thẻ Data, tại group Sort & Filter chọn lệnh Sort.

Tại hộp thoại Sort, chọn lệnh thao tác tương ứng để thực hiện sắp xếp dữ liệu.



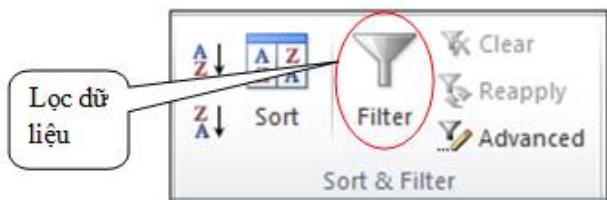
4.2. Lọc dữ liệu

4.2.1. Lọc tự động Filter

Bước 1: Bôi đen chọn vùng dữ liệu (hoặc đặt con trỏ tại vùng dữ liệu)

Bước 2: Chọn thẻ Data.

Bước 3: Chọn lệnh Filter tại group Sort & Filter.



Hủy lọc, thực hiện giống bước 2 và 3 ở thao tác lọc.

» Ví dụ: Lọc những mặt hàng có Mã hàng hóa là “GHN”.

» Bảng dữ liệu gốc:

CHI TIẾT XUẤT NHẬP THÁNG 02							
STT	Ngày	Mã hàng hóa	Số lượng nhập	Thành tiền nhập	Số lượng xuất	Thành tiền xuất	Mã khách hàng
1	02/02/2011	S12	50		0		SG01
2	02/02/2011	GHN	140		0		HN15
3	03/02/2011	S10	30		0		DN01
4	03/02/2011	GTQ	30		0		DN03
5	03/02/2011	S12	20		0		DN02
6	04/02/2011	GTQ	45		0		SG02
7	04/02/2011	GHN	0		75		SG01
8	05/02/2011	V12	70		0		DN01
9	06/02/2011	GTQ	0		45		HN15
10	06/02/2011	S10	35		0		DN01
11	07/02/2011	S10	0		60		HP14
12	07/02/2011	X30	50		0		SG02
13	08/02/2011	V24	50		0		DN12
14	10/02/2011	S12	0		60		HU02
15	10/02/2011	V12	0		45		HP14
16	10/02/2011	V24	0		25		DN12
17	12/02/2011	X30	0		40		HP03

» Kết quả lọc:

CHI TIẾT XUẤT NHẬP THÁNG 02							
STT	Ngày	Mã hàng hóa	Số lượng nhập	Thành tiền nhập	Số lượng xuất	Thành tiền xuất	Mã khách hàng
2	02/02/2011	GHN	140		0		HN15
7	04/02/2011	GHN	0		75		SG01

4.2.2. Lọc nâng cao (Advanced Filter)

Dùng để lọc dữ liệu có điều kiện hoặc trích dữ liệu đến nơi khác. Đối với cách lọc này phải tạo bảng điều kiện trước khi thực hiện lọc dữ liệu.

☞ Cách tạo bảng điều kiện:

Bảng điều kiện phải có ít nhất 2 dòng, trong đó dòng đầu tiên chứa tên trường và dòng còn lại chứa điều kiện lọc.

☞ Lưu ý: Tên trường thường được sao chép từ CSDL để khỏi sai sót.

☞ Ví dụ: Tạo bảng điều kiện.

MaVT	TênVT	SOLUONG
BT	TIVI	>90

☞ Điều kiện đơn chính xác:

- Dữ liệu chuỗi: Ghi chính xác chuỗi làm điều kiện
- Dữ liệu số: Ghi chính xác số làm điều kiện.

☞ Điều kiện đơn không chính xác:

- Dữ liệu số: Sử dụng các toán tử so sánh để ghi điều kiện
- Dữ liệu chuỗi: Sử dụng các ký tự đại diện (dấu *, dấu ?)

☞ Điều kiện kết hợp:

- VÀ: các điều kiện nằm trên cùng một dòng.
- HOẶC: các điều kiện nằm trên các dòng khác nhau.

☞ Ví dụ: Tạo bảng kết hợp điều kiện

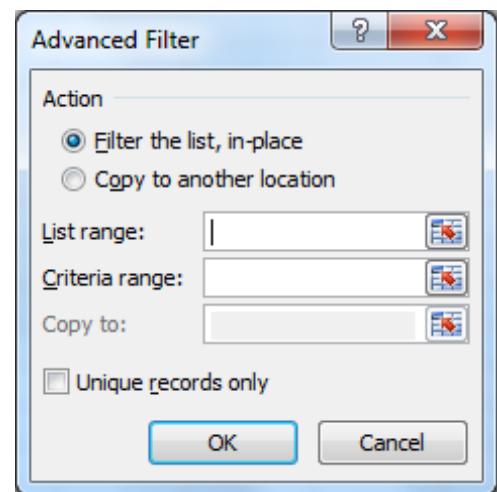
MaVT	Soluong	MaVT	Soluong
T*	>50	T*	>50

☞ Thực hiện lọc dữ liệu:

Bước 1: Chọn thẻ Data, tại group Sort & Filter chọn lệnh Advanced, xuất hiện hộp thoại như hình 4.5.

Bước 2: Chọn một trong 2 mục

- Chọn mục Filter the list, in-place thì kết quả lọc hiển thị trên CSDL gốc và ẩn những dòng không thỏa mãn điều kiện. Đồng thời khai báo như bên:
 - + List range: Khai báo địa chỉ CSDL gốc.
 - + Criteria range: Khai báo địa chỉ của vùng chứa điều kiện lọc.
- Chọn mục Copy to another location thì kết quả lọc đặt tại vị trí được khai báo tại ô Copy to. Đồng thời khai báo như bên dưới.
 - + List range: Khai báo địa chỉ CSDL gốc.
 - + Criteria range: Khai báo địa chỉ của vùng chứa điều kiện lọc.
 - + Copy to: Khai báo vị trí đặt kết quả.



Bước 3: Nhấn nút OK để hoàn thành việc lọc dữ liệu.
