

**ĐỀ CƯƠNG KHẢO SÁT TIN HỌC LỚP 26KS3
DÀNH CHO KHỐI KHÔNG CHUYÊN TIN TOÀN TRƯỜNG
ÁP DỤNG CHUẨN ỨNG DỤNG KỸ NĂNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
NĂM HỌC 2019-2020**

I. Mục đích yêu cầu

Khảo sát tin học đầu ra sẽ giúp nhà Trường cung cấp đến xã hội những tân cử nhân và kỹ sư đáp ứng đầy đủ các kỹ năng tin học ứng dụng như sau:

- Thực hiện thành thạo các thao tác cơ bản trên Hệ điều hành Window (Tạo, xóa, đổi tên, copy .v.v... file và thư mục; chỉnh và định dạng ngày, giờ hệ thống,...).
- Soạn thảo văn bản thành thạo và chuyên nghiệp.
- Phân tích, tính toán và thống kê dữ liệu bảng tính theo các nghiệp vụ thực tế.
- Nắm rõ quy cách và kỹ thuật soạn thảo nội dung trình chiếu, báo cáo.

II. Tóm tắt nội dung học phần

Nội dung khảo sát tin học đầu ra bao gồm các vấn đề sau:

1. Soạn thảo văn bản trên phần mềm Microsoft Word, bao gồm các kỹ năng:

- Thiết lập môi trường giao diện
- Mở mới và lưu trữ văn bản
- Thực hiện các định dạng: font, indent, paragraph, tab, column, drop cap, table, picture, shapes và equation.
- Định dạng in ấn.
- Chia sẻ và duy trì tài liệu.
- Kiểm duyệt tài liệu.
- Tham chiếu và siêu liên kết.
- Trộn thư.

2. Soạn thảo và tính toán bảng tính trên phần mềm Microsoft Excel, bao gồm các kỹ năng:

- Thiết lập môi trường giao diện
- Mở mới và lưu trữ bảng tính.
- Các khái niệm: kiểu dữ liệu, địa chỉ, hàm, công thức.
- Hàm tính toán: số, chuỗi, thời gian, logic, điều kiện, tìm kiếm và cơ sở dữ liệu.
- Các thao tác: sắp xếp, lọc, thống kê và biểu diễn đồ thị.
- Định dạng bảng tính và định dạng in ấn.
- Bảo mật và chia sẻ bảng tính.
- Quản lý ghi chú.
- Định dạng có điều kiện.

3. Soạn thảo và tạo hiệu ứng trình chiếu trên phần mềm Microsoft Powerpoint, bao gồm các kỹ năng:

- Thiết lập môi trường giao diện.
- Mở mới và lưu trữ bản chiếu.
- Quản lý tập trình chiếu.
- Soạn thảo nội dung bản chiếu.
- Thiết lập giao diện và tạo hiệu ứng bản chiếu
- Quản lý ghi chú.
- Bảo mật file.
- Xuất bản trình chiếu.

III. Tài liệu học tập

1. Khoa Công Nghệ Thông Tin, Đại học Duy Tân, Giáo trình Tin học đại cương, NXB Đà Nẵng, 2009

2. Khoa Công Nghệ Thông Tin, Đại học Duy Tân, Giáo trình bài tập Tin học đại cương, 2009.

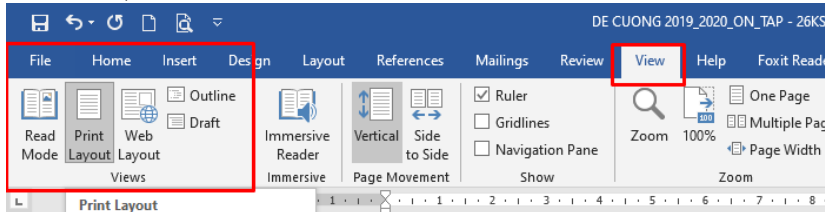
IV. Tiêu chuẩn đánh giá: Thi thực hành trên máy vi tính

V. Thang điểm: 10/10 (điểm đạt 5.5/10)

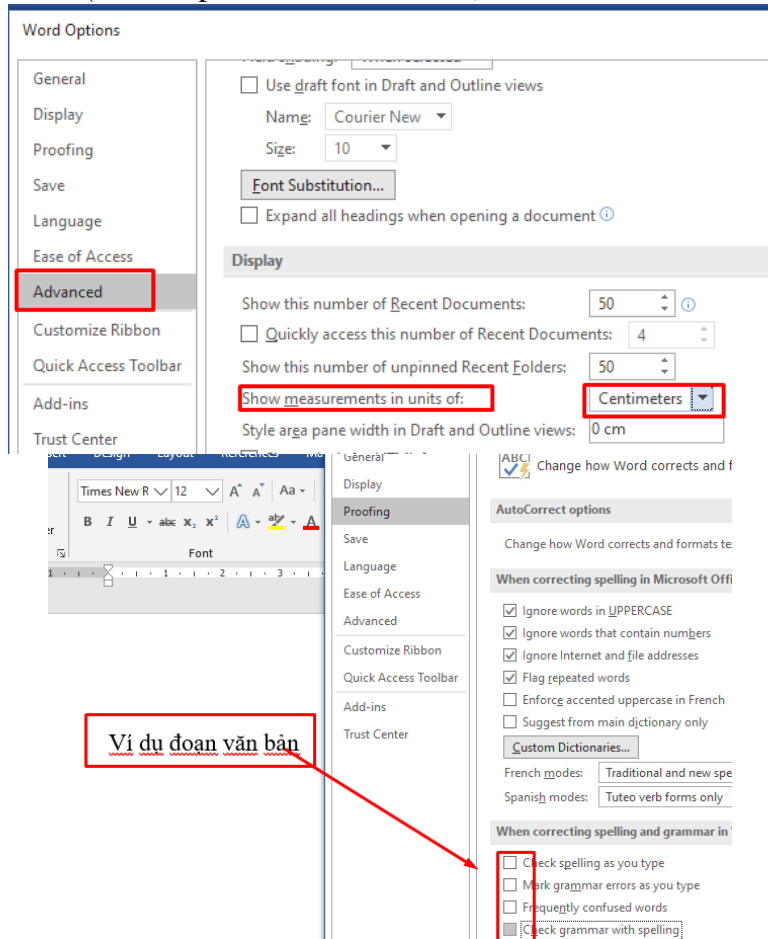
VI. Nội dung chi tiết học phần PHẦN I: MICROSOFT WORD

Chương 1: Môi trường làm việc

1.1. Chế độ xem văn bản (View – DocumentView/Show)

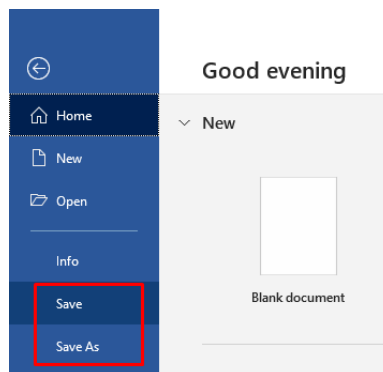


1.2. Các thiết lập cơ bản (File – Option/Save/Advanced)

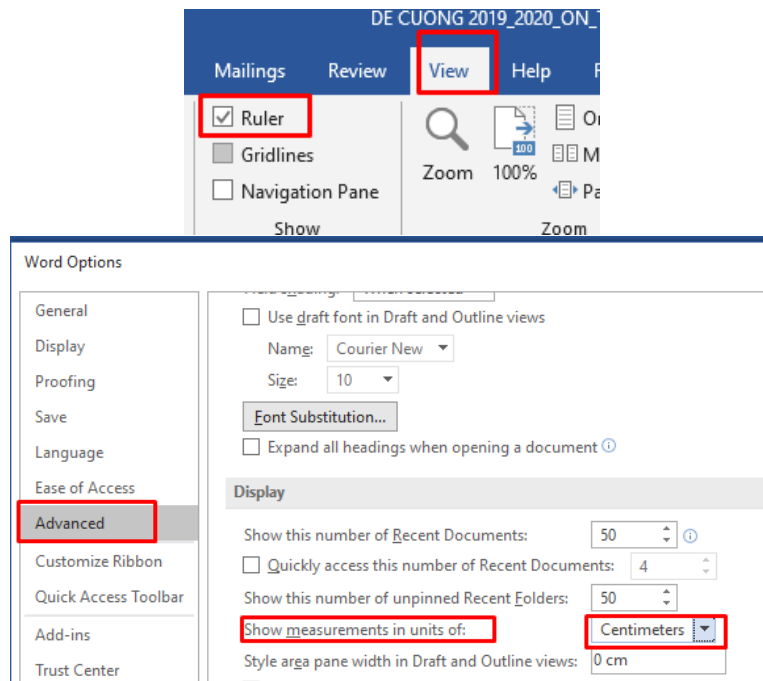


1.2.1. Đường dẫn lưu trữ (Save)

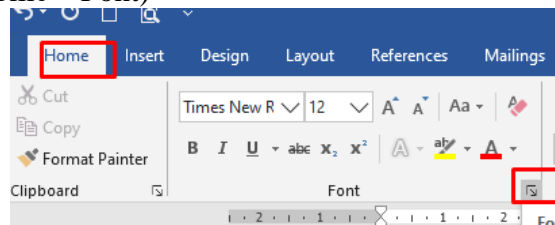
- Bấm phím F12 (Laptop thì Fn + F12) chọn đường dẫn để lưu trữ
- Thực hiện thao tác: File



1.2.2. Đơn vị thước (Advanced)

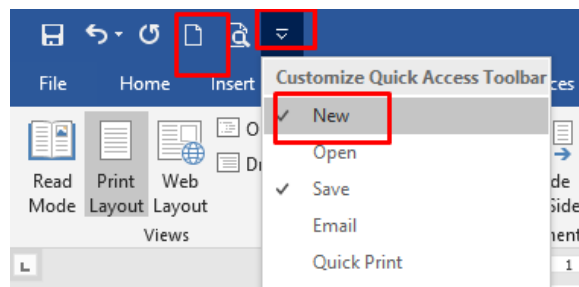


1.3. Thiết lập kiểu chữ (Home – Font)

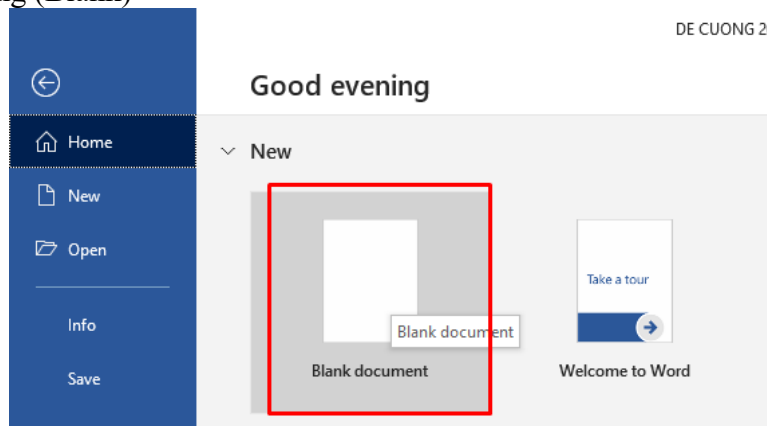


Chương 2: Một số thao tác cơ bản

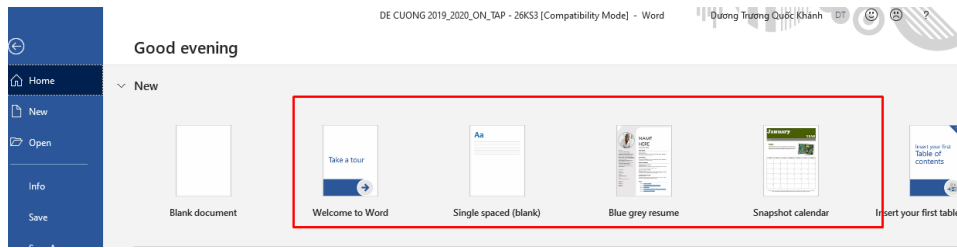
2.1. Tạo văn bản mới (File – New)



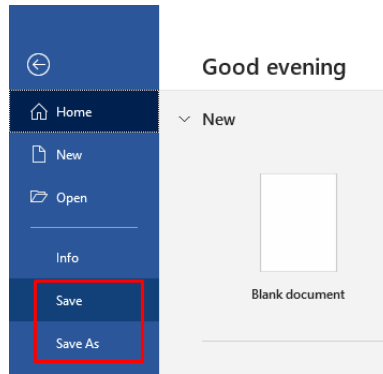
2.1.1. Văn bản trống (Blank)



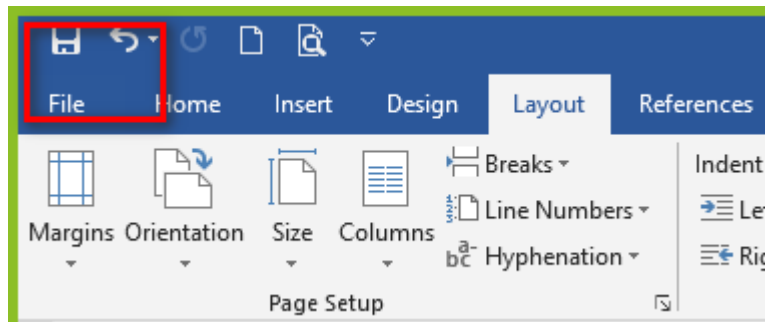
2.1.2. Văn bản từ mẫu (Templates)



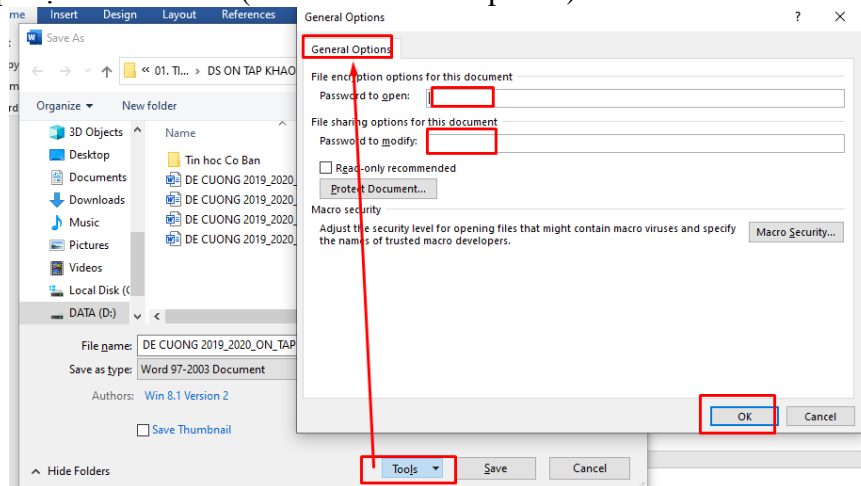
- 2.2. Lưu trữ văn bản (File – Save/Save as)
- Bấm phím F12 chọn đường dẫn để lưu trữ
 - Thực hiện thao tác



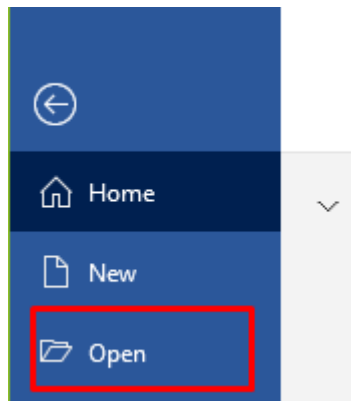
2.2.1. Lưu mới văn bản



2.2.2. Thiết lập mật khẩu lưu trữ (Tools – General Options)



2.3. Mở văn bản

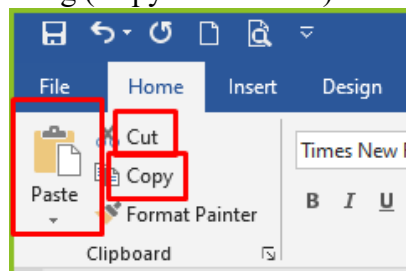


2.4. Một số thao tác cơ bản

2.4.1. Chọn chữ, chọn dòng (Shift Select)

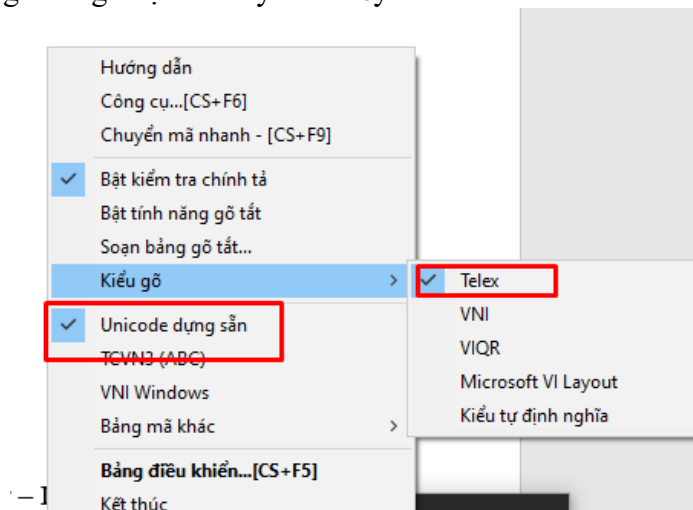
- Kích chuột và chọn vùng văn bản
- Bấm Shift + các phím mũi tên

2.4.2. Sao chép và di chuyển nội dung (Copy/Move/Paste)



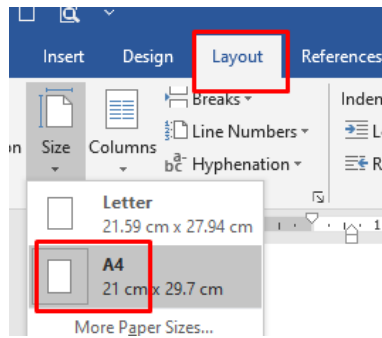
Ctrl + C, Ctrl + V, Ctrl + X

2.4.3. Thiết lập trình gõ tiếng Việt Unikey/VietKey

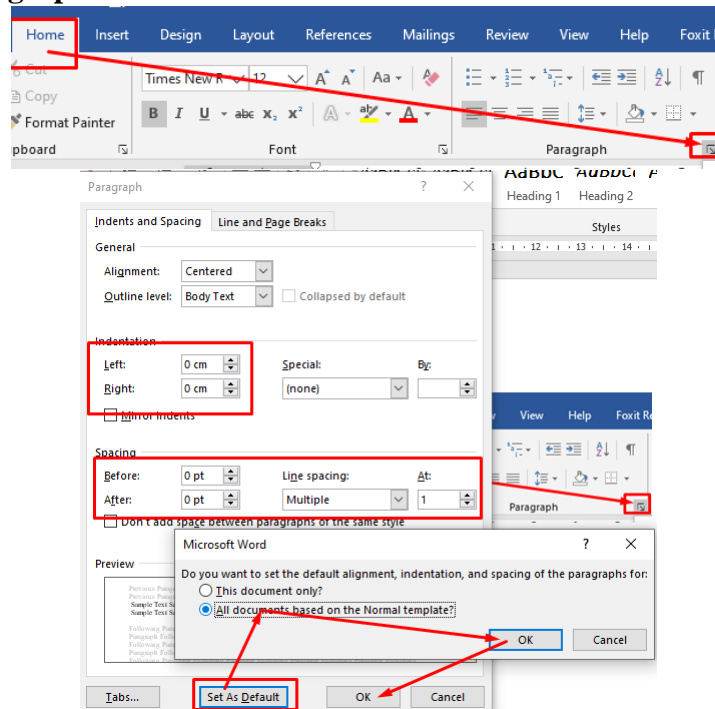


Các thao tác cơ bản khi mở 1 File mới:

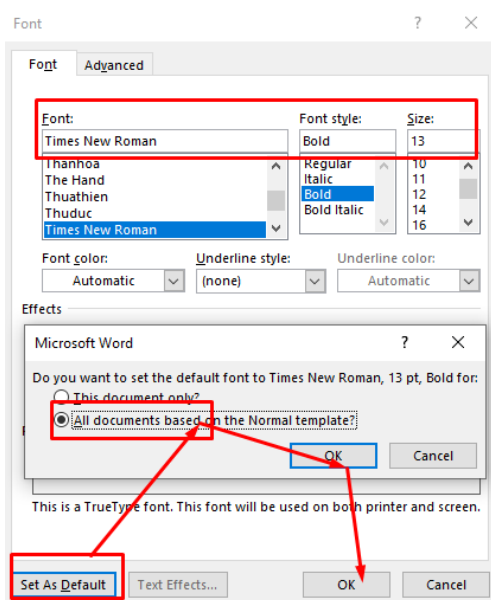
- **Hiểu thị thanh cây thước**
- **Định dạng về Cm**
- **Định dạng trang A4**



- **Định dạng Paragraph**



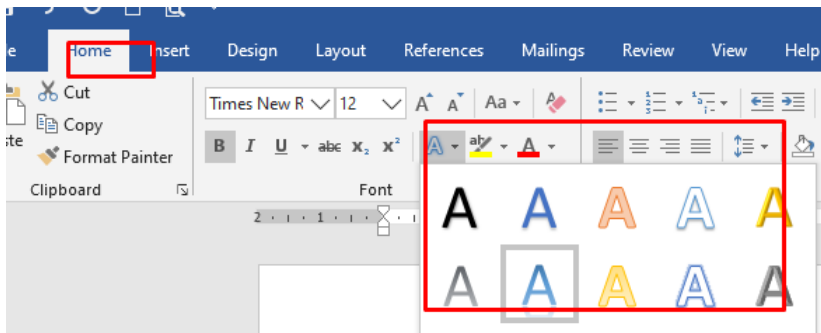
- **Định dạng Font chữ**



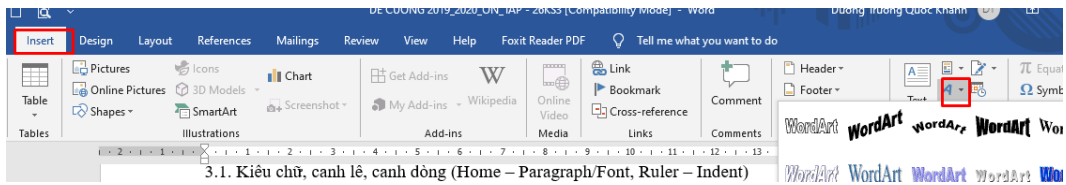
Chương 3: Định dạng nội dung văn bản

3.1. Kiểu chữ, canh lề, canh dòng (Home – Paragraph/Font, Ruler – Indent)

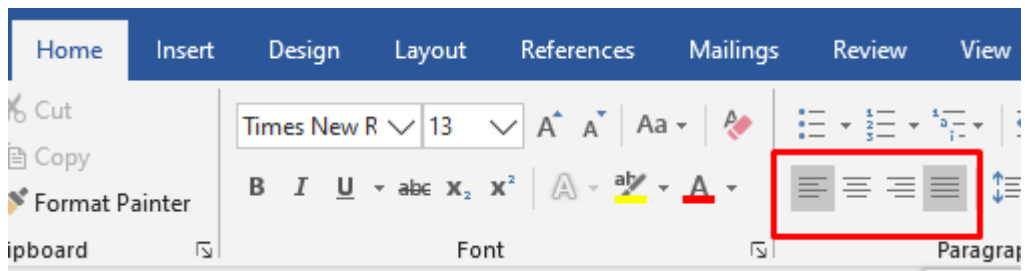
Kiểu chữ:



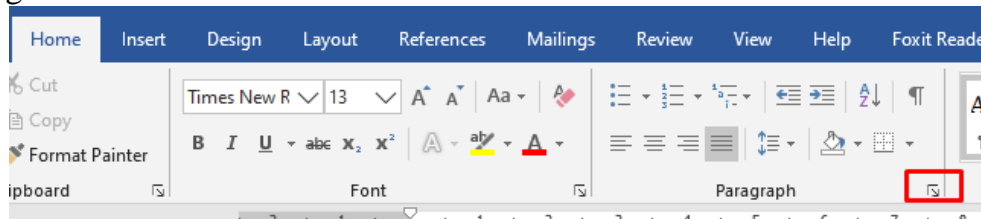
WordArt



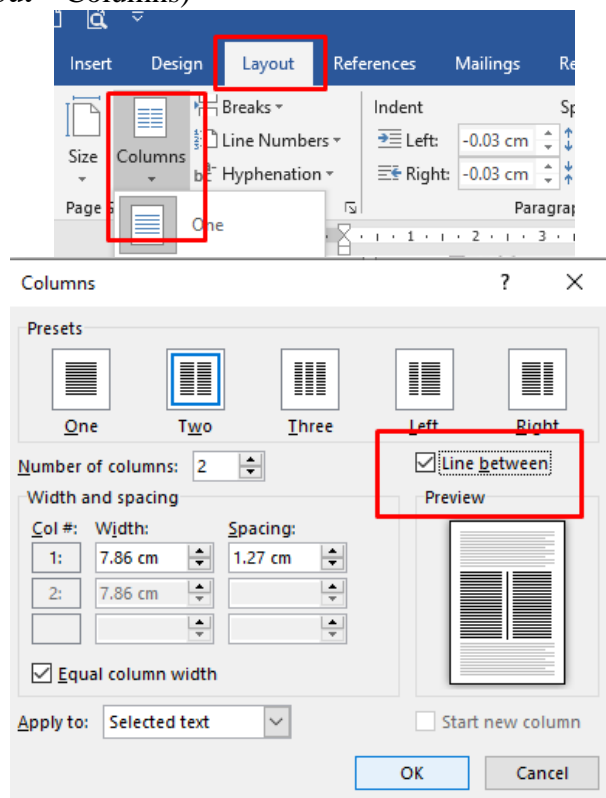
Canh lề



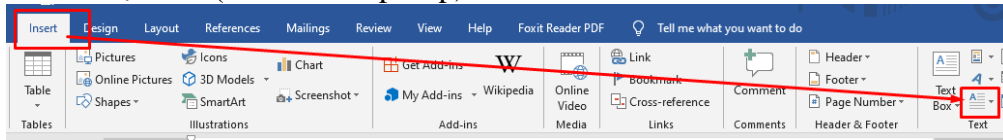
Canh dòng



3.2. Chia cột (Page Layout – Columns)

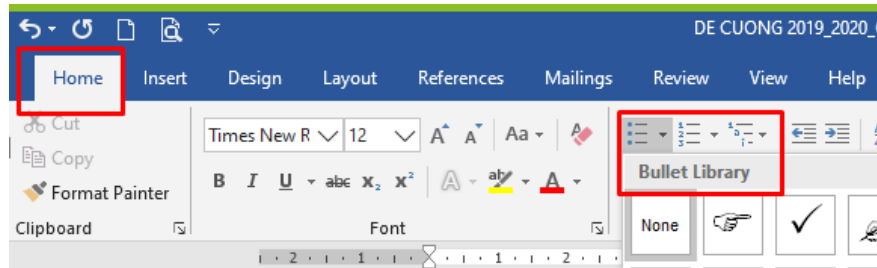


3.3. Chữ to đầu đoạn văn (Insert – Drop Cap)

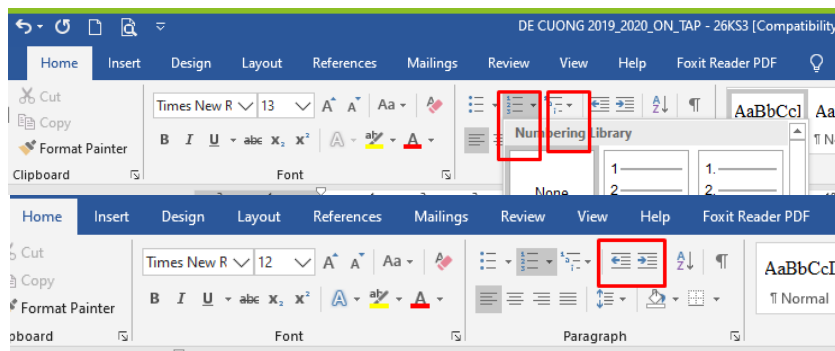


3.4. Ký tự và số đầu dòng (Home – Bullets/Numbering)

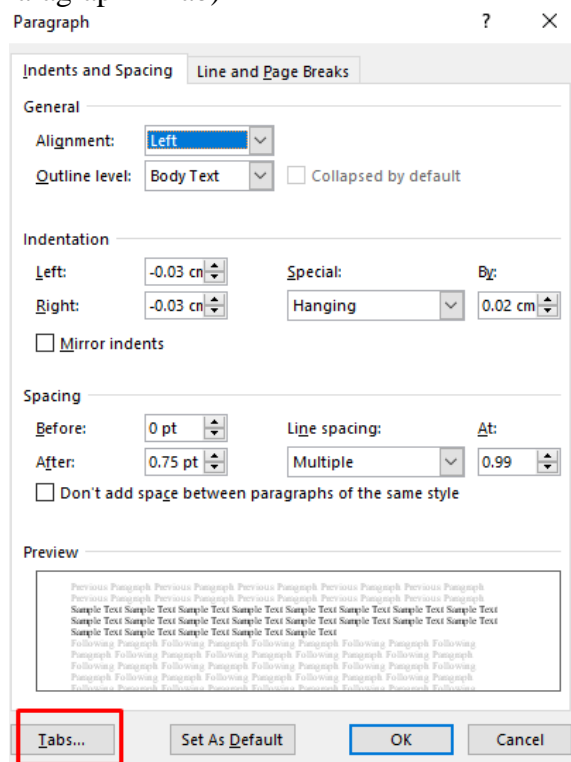
Bullets



Numbering

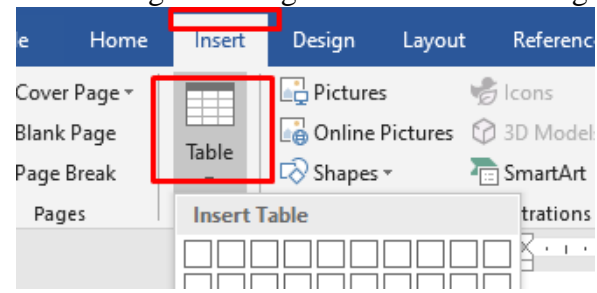


3.5. Thước Tab (Home – Paragraph – Tab)

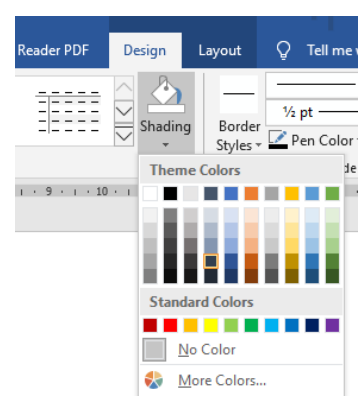


Tab Left 1 2 4
 Tab Right 5
 Tab Center 6

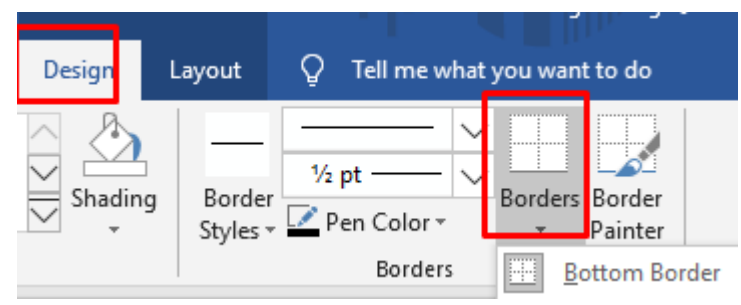
3.6. Bảng biểu (Insert – Table – Merge/Cell alignment/Border/Shading/Auto fix)



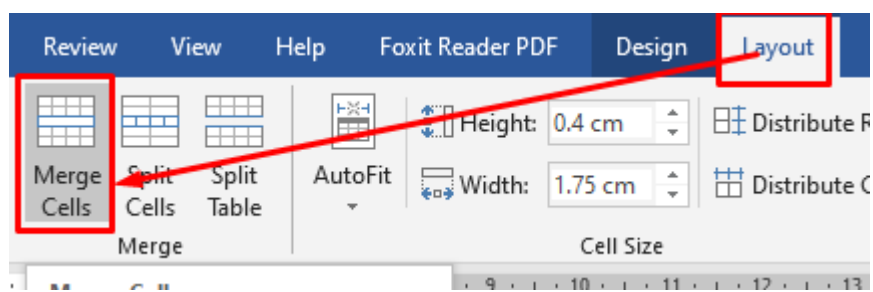
Tô màu nền



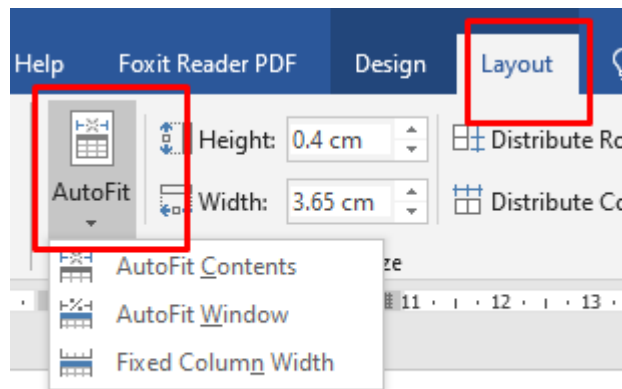
Vẽ khung



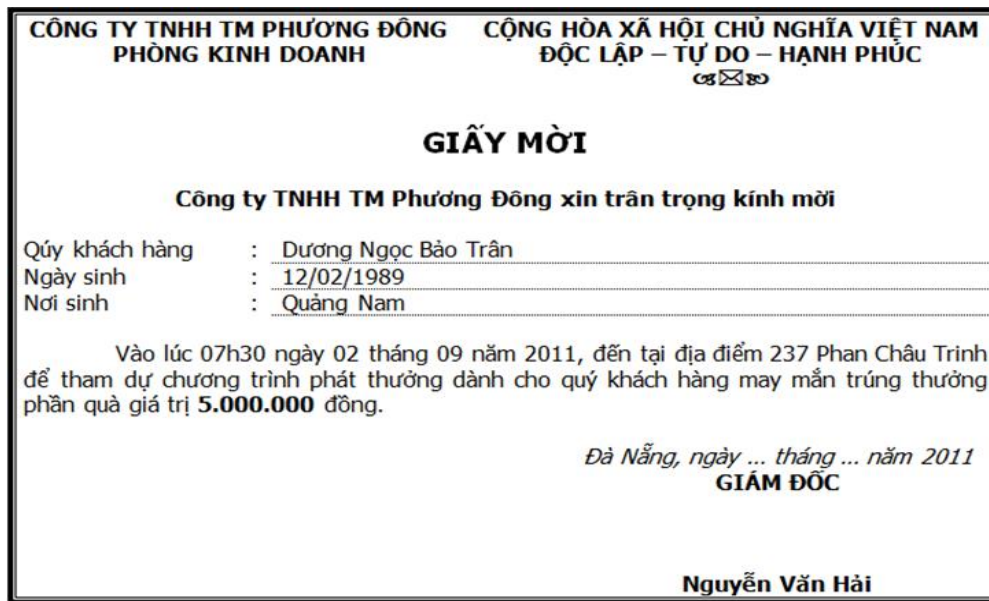
Trộn ô:



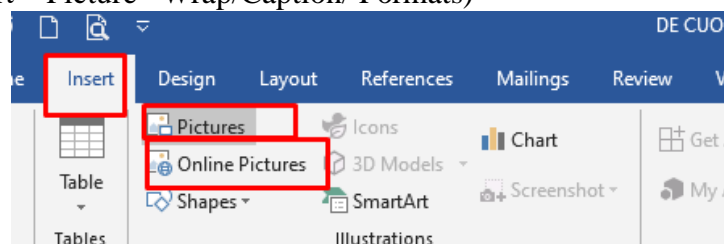
AutoFit:



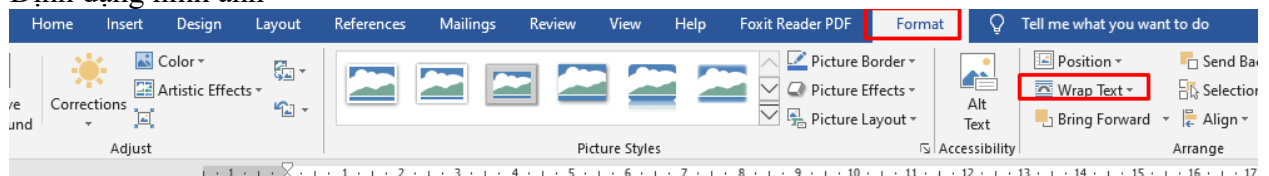
Ví dụ:



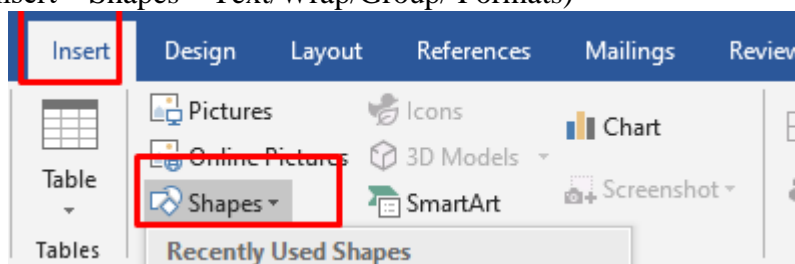
3.7. Hình ảnh (Insert – Picture – Wrap/Caption/ Formats)

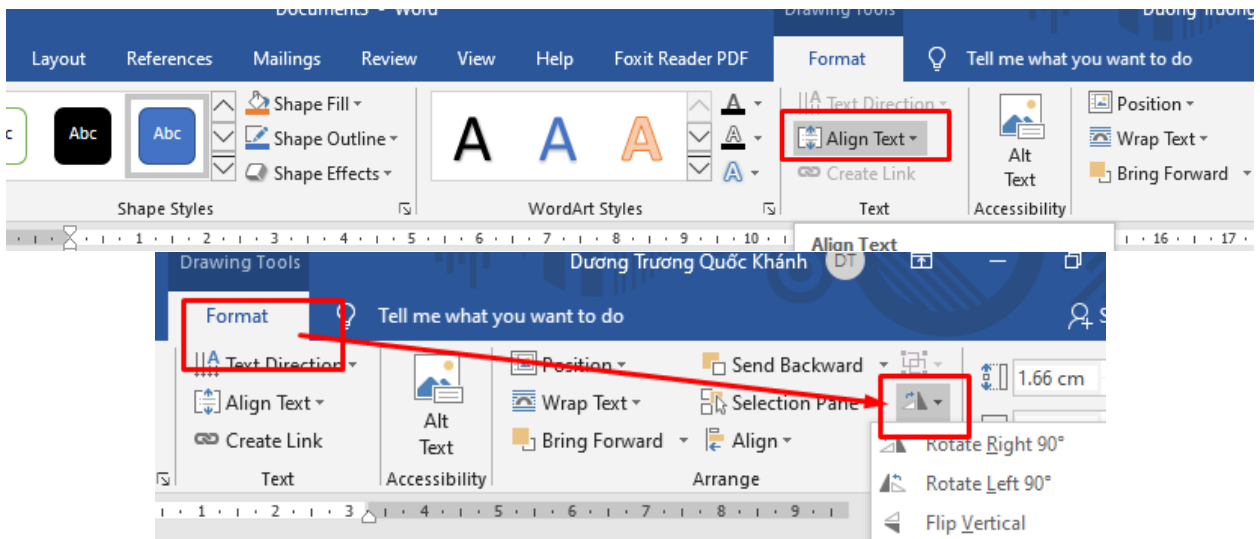


Định dạng hình ảnh

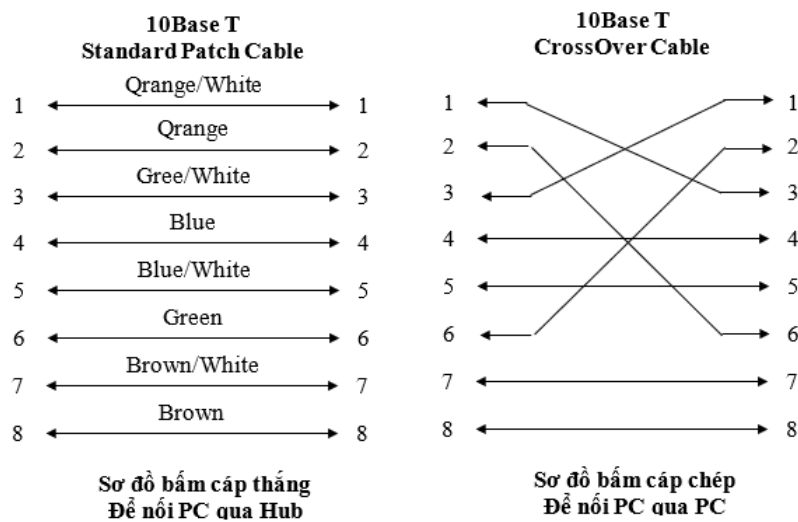


3.8. Hình khối (Insert – Shapes – Text/Wrap/Group/ Formats)

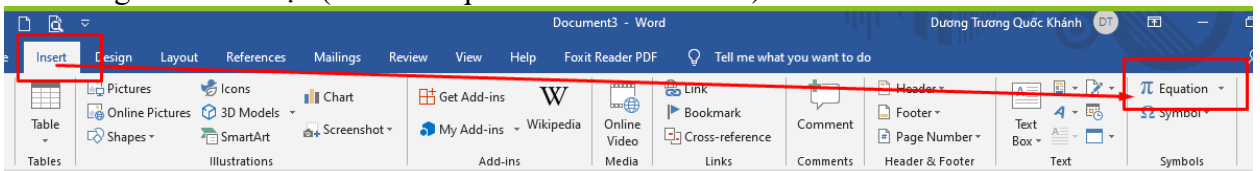




Ví dụ: Thời gian 10 phút



3.9. Công thức toán học (Insert – Equation – New/Built-in)



Ví dụ: Thời gian 10 phút

$$X^2 = \sqrt{\left\{ \int_a^b \left(\sum_{i=1}^n \lambda_i (x * 30) \right)^p dx \right\}^{\frac{1}{p}} \leq \sum_{i=1}^m x \left\{ \int_a^b x \right\}}$$

Chương 4: Trộn thư

Phải có 2 File: File mẫu và File danh sách

File giấy mời

GIẤY MỜI

Họ và tên : Nguyễn Thị Hương
 Ngày tháng năm sinh : 02/03/1998
 Nơi sinh : Đà Nẵng

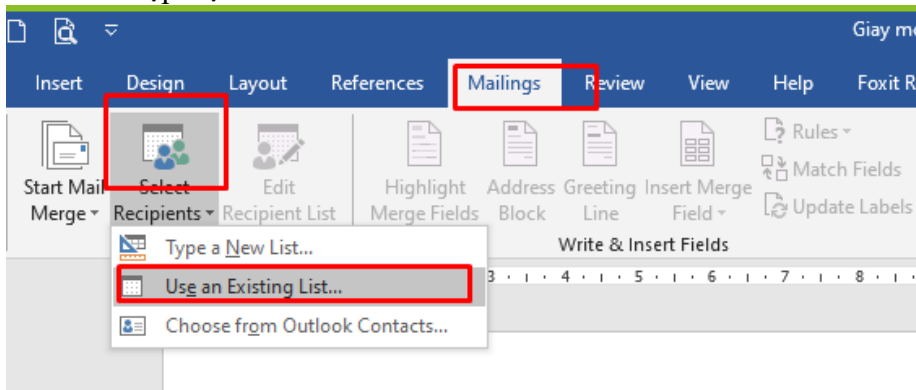
Đà Nẵng, ngày 20 tháng 12 năm 2019
GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Hải

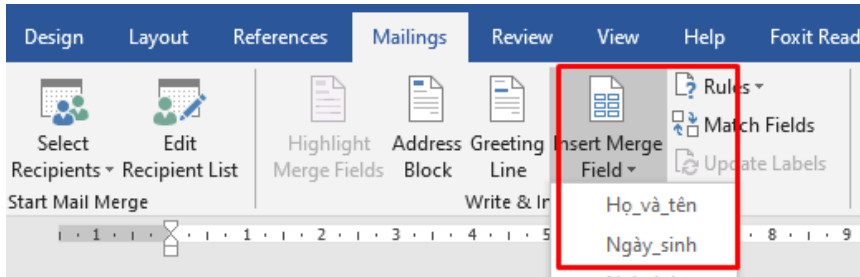
File danh sách

Stt	Họ và tên	Ngày sinh	Nơi sinh
1	Nguyễn Thị Hương	02/03/1998	Đà Nẵng
2	Trần Văn Toàn	01/02/1990	Quảng nam
3	Lê Hữu Minh	05/06/1999	Quảng Bình

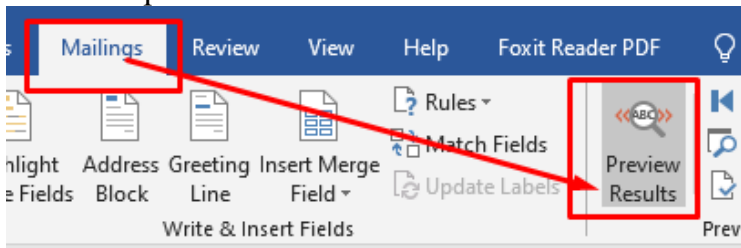
4.1. Thiết lập trộn thư



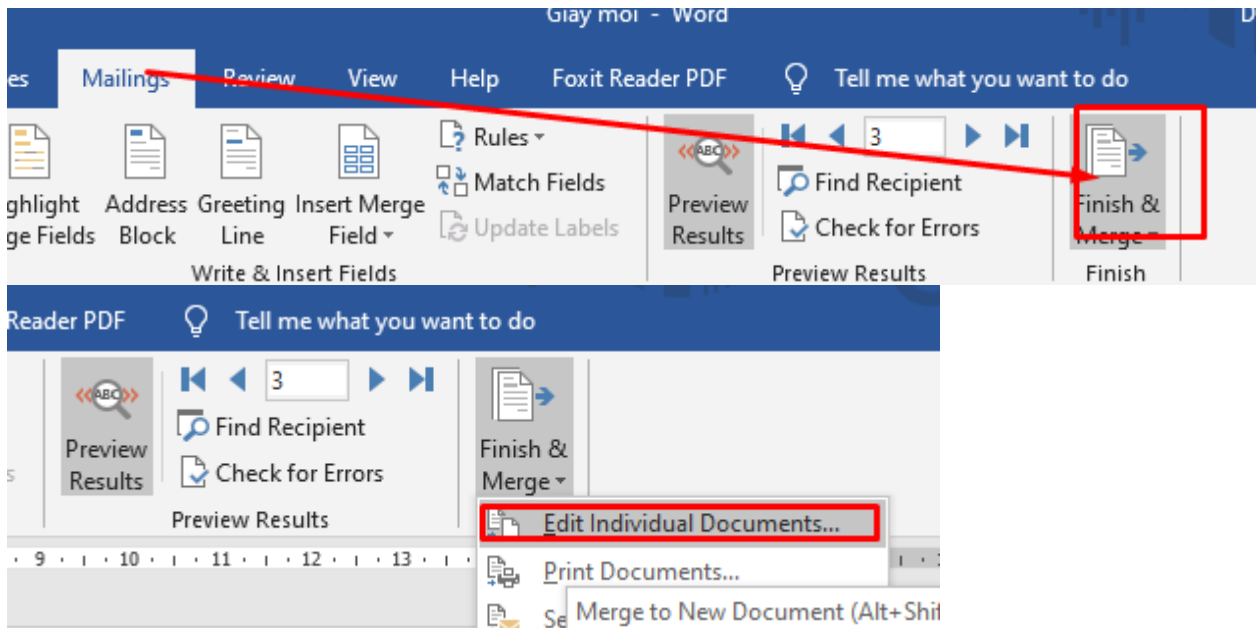
Đưa cột dữ liệu vào thư



Xem kết quả



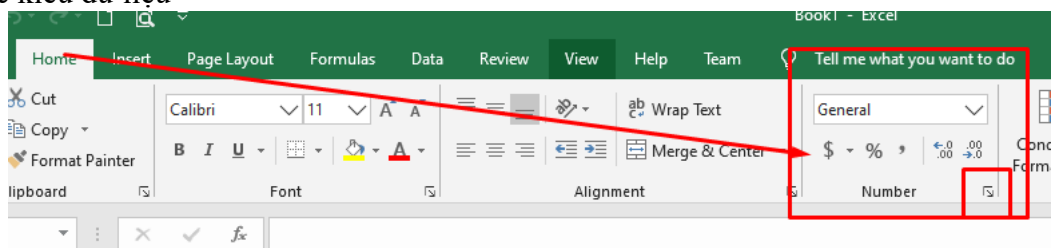
4.2. Thực thi trộn thư



PHẦN II: MICROSOFT EXCEL

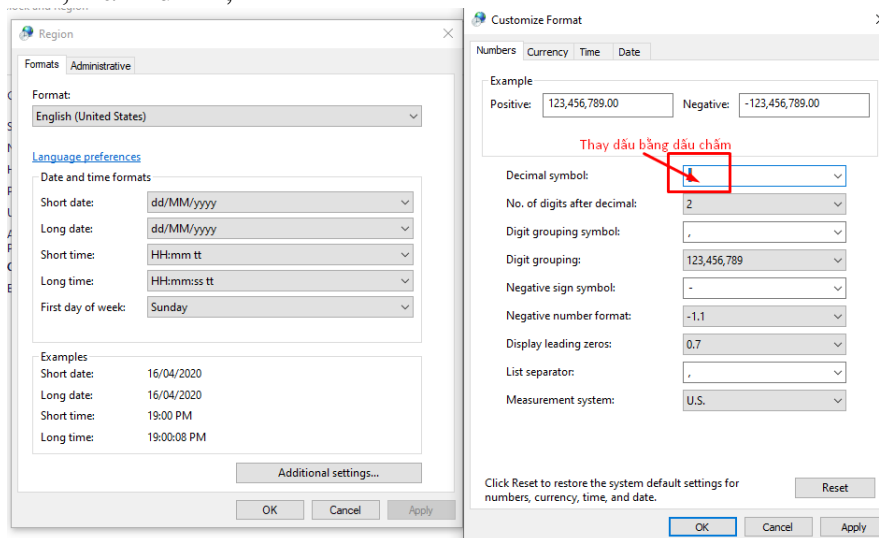
Chương 1: Môi trường làm việc

- 1.1. Giao diện chương trình
- 1.2. Mở mới và lưu trữ bảng tính
- 1.3. Các kiểu dữ liệu

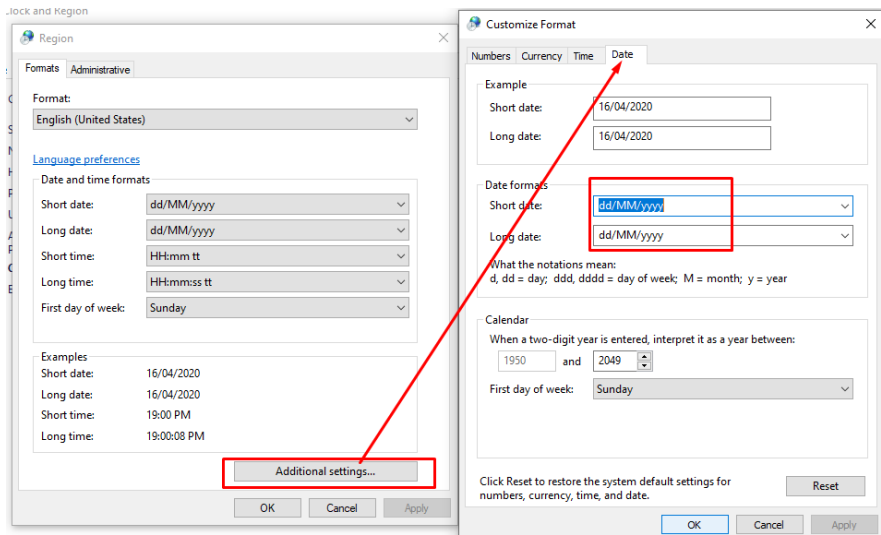


1.3. Các thao tác cơ bản trên bảng tính

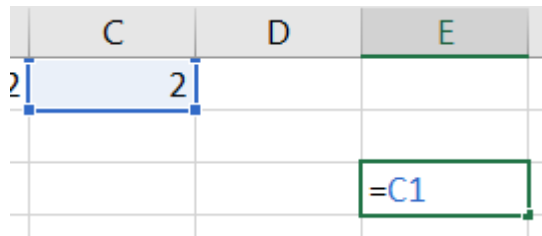
Thay dấu chấm ; thành dấu “,”



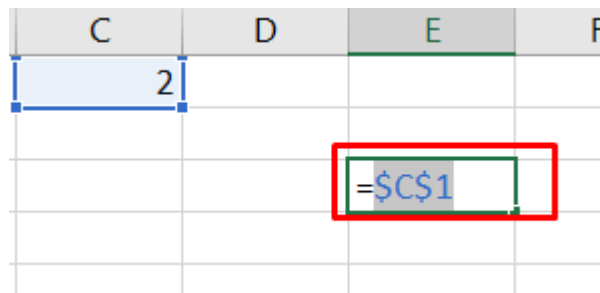
Định dạng ngày



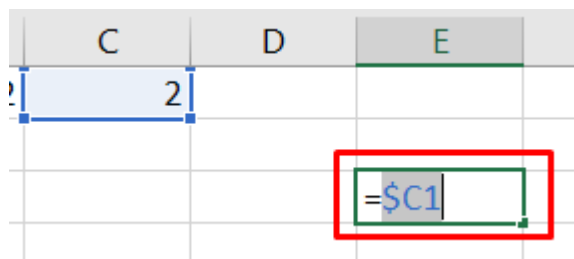
- 1.4. Khái niệm hàm, công thức
- Công thức phải bắt đầu dấu “=”
 - Công thức biểu thức và tên hàm
- 1.6. Địa chỉ tương đối, tuyệt đối
- Tương đối



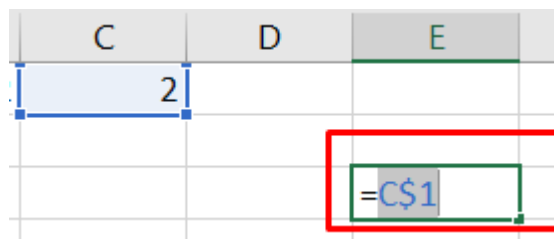
Tuyệt đối



Bán tuyệt đối cột



Bán tuyệt đối dòng



Chương 2: Các hàm tính toán

2.1. Hàm xử lý số (number)

- INT: Hàm lấy phần nguyên

INT(số cần lấy)

- MOD: Hàm lấy phần dư

MOD(Số bị chia, số chia)

	A	B	C	D	E	F
1	8.56		=INT(A1)			
2	15		=INT(A2/7)		=MOD(A2,7)	
3						

2.1.1. Hàm max, min

MAX(VÙNG CẦN TÍNH)

MIN(VÙNG CẦN TÍNH)

	A	B	C	D	E
1	10		MIN	=MIN(A1:A9)	
2	18		MAX	=MAX(A1:A9)	
3	35				
4	12			=MIN(A1,A3,A6)	
5	27				
6	35				
7	20				
8	42				
9	21				

2.1.2. Hàm count, counta, sum, average, rank, round

COUNT(VÙNG ĐẾM): đếm ký tự số

COUNTA(VÙNG ĐẾM): Đếm ký tự

SUM(VÙNG TÍNH): Tính tổng

AVERAGE(VÙNG TÍNH): Tính trung bình

AVERAGEIF(VÙNG TÍNH, ĐIỀU KIỆN): Tính trung bình có điều kiện

	B	C	D	E	F	G	H	I
	2	3	4	7	9	5		
	Tính trung bình các số có giá >5			=AVERAGEIF(B1:G1,">5")				

RANK(SỐ CẦN XẾP VT, VÙNG CẦN SO SÁNH)

ROUND(SỐ CẦN TRÒN, LÀM TRÒN BAO NHIÊU SỐ LẼ)

B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
2	2.5	D	5	A	6		=COUNT(B9:G9)		4
							=COUNTA(B9:G9)		6
							=SUM(B9:D9,G9)		
							=RANK(6,B9:G9,0)		
							=ROUND(AVERAGE(B9:G9),2)		

2.1.3. Hàm countif, sumif

COUNTIF(VÙNG CÓ GT ĐK CẦN ĐẾM, ĐK ĐẾM)

SUMIF(VÙNG CÓ GT ĐK CẦN TÍNH TỔNG, ĐK TÍNH TỔNG, VÙNG CẦN TÍNH TỔNG)

MÃ HÀNG	SỐ LƯỢNG	ĐẾM SỐ LẦN BÁN CỦA CÁC MÃ HÀNG	
MH01-A	20	MÃ HÀNG	SỐ LẦN
MH02-B	35	MH01	=COUNTIF(\$B\$19:\$B\$24,I20 &"*")
MH03-A	62	MH02	1
MH01-A	23	MH03	3
MH03-B	22		
MH03-A	44	TÍNH SỐ LƯỢNG BÁN CỦA CÁC MÃ HÀNG	
		MÃ HÀNG	SỐ LƯỢNG
		MH01	=SUMIF(\$B\$19:\$B\$24,I26&"*", \$C\$19:\$C\$24)
		MH02	35
		MH03	128

2.2. Hàm xử lý chuỗi (text)

2.2.1. Hàm left (chuỗi, số ký tự cần lấy)

2.2.2. Hàm right (chuỗi, số ký tự cần lấy)

2.2.3. Hàm mid (chuỗi, tại vị trí thứ mấy, số ký tự cần lấy)

	A	B	C	D
29		ĐẠI HỌC DUY TÂN		
30	ĐẠI		=LEFT(B29,3)	
31	TÂN		=RIGHT(B29,3)	
32	HỌC DUY		=MID(B29,5,7)	

2.3. Hàm thời gian (date, Time)

2.3.1. Hàm now, date, Hour, Minute, Second

NOW() trả về ngày giờ hiện tại

DATE(NĂM, THÁNG, NGÀY) trả về giá trị ngày/tháng/ năm

HOUR(GIỜ) trả về số giờ

MINUTE(GIỜ) trả về số phút

SECOND(GIỜ) trả về số giây

	I
	=DATE(2019,12,25)
	=NOW()
	=HOUR("19:45:55")
	=MINUTE("19:45:55")
	=SECOND("19:45:55")

2.3.2. Hàm year, month, day

YEAR(NGÀY) trả về năm

MONTH(NGÀY) trả về tháng

DAY(NGÀY) trả về ngày

B	C	D	E
16/04/2020		=YEAR(B39)	
		=MONTH(B39)	
		=DAY(B39)	

2.4. Hàm xử lý logic

2.4.1. Hàm And

And(đk ss1, đk ss1, ..., đh ssn): trả về kết quả đúng khi tất cả các đk ss đều đúng và ngược lại là sai

2.4.2. Hàm Or

Or(đk ss1, đk ss1, ..., đh ssn): trả về kết quả sai khi tất cả các đk ss đều sai và ngược lại là đúng

2.4.3. Hàm Not

Not là hàm phủ định

B	C	D	E	F	G	H
7	5	=NOT(AND(B42>C42,B43>C43))				
6	3					

2.5. Hàm điều kiện If

2.5.1. Hàm if đơn

IF(ĐK SO SÁNH ĐÚNG, KQ ĐÚNG, KQ SAI)

2.5.2. Hàm if lồng nhau

IF(ĐK1 ĐÚNG, KQ ĐÚNG1, IF(ĐK2 ĐÚNG, KQ ĐÚNG2,.....,KẾT QUA SAI))

2.6. Hàm tìm kiếm

2.6.1. Hàm vlookup, hlookup

VLOOKUP(TRỊ DÒ, VÙNG DÒ, LẤY CỘT SỐ MẤY TRONG VÙNG DÒ, <0 HOẶC 1>)

0: Tuyệt đối;

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	BẢNG ĐƠN GIÁ ĐIỆN						Mã Hộ	ĐƠN GIÁ
2		A	B	C	D		NN-A	250
3	NN	250	200	175	150		NN-B	200
4	CB	350	300	275	250		CB-C	275
5	ND	450	400	375	350		CB-B	300
6	KD	650	600	575	550		CB-A	350
7	SX	550	500	475	450		ND-D	350
8							ND-C	375
9							ND-A	450
10							KD-D	550
11							KD-C	575
12							KD-A	650
13							SX-A	550

=VLOOKUP(LEFT(G2,2),\$A\$3:\$E\$7,IF(RIGHT(G2,1)="A",2,IF(RIGHT(G2,1)="B",3,IF(RIGHT(G2,1)="C",4,5))),0)

1: Tương đối

H	I	J	K	L	M	N	O
ĐIỂM TBC	ĐIỂM TBC>4	SỐ MÔN NỢ	KẾTQUẢ	XẾP LOẠI			
8.44	=IF(J2=0,VLOOKUP(H2,\$N\$2:\$O\$7,2,1),"")					0	Y
7.34	8.23					5	TB
4.48	6.1	4	Không đạt			6	TBK
7.58	7.58	0	Đạt	K		7	K
6.02	6.63	1	Không đạt			8	G
5.6	5.6	0	Đạt	TB		9	XS

HLOOKUP(TRỊ DÒ, VÙNG DÒ, LẤY HÀNG SỐ MẤY TRONG VÙNG DÒ, <0 HOẶC 1>)

	A	B	C	D	E	F	G	H				
1	BẢNG ĐƠN GIÁ ĐIỆN						Mã Hộ	ĐƠN GIÁ				
2		A	B	C	D		NN-A	250				
3	NN	250	200	175	150		NN-B	200				
4	CB	350	300	275	250		CB-C	275				
5	ND	450	400	375	350		CB-B	300				
6	KD	650	600	575	550		CB-A	350				
7	SX	550	500	475	450		ND-D	350				
8							ND-C	375				
9	=HLOOKUP(RIGHT(G2,1),\$B\$2:\$E\$7,IF(LEFT(G2,2)="NN",2,IF(LEFT(G2,2)="CB",3,IF(LEFT(G2,2)="ND",4,IF(LEFT(G2,2)="KD",5,6))))),0)						ND-A	450				
10											KD-D	550
11											KD-C	575
12											KD-A	650
13											SX-A	550

2.6.2. Hàm index

INDEX(VÙNG GIÁ TRỊ, SỐ DÒNG CẦN LẤY, SỐ CỘT CẦN LẤY)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J				
1	BẢNG ĐƠN GIÁ ĐIỆN						Mã Hộ	ĐƠN GIÁ		ĐƠN GIÁ INDEX				
2		A	B	C	D		NN-A	250		250				
3	NN	250	200	175	150		NN-B	200		200				
4	CB	350	300	275	250		CB-C	275		275				
5	ND	450	400	375	350		CB-B	300		300				
6	KD	650	600	575	550		CB-A	350		350				
7	SX	550	500	475	450		ND-D	350		350				
8							ND-C	375		375				
9	=HLOOKUP(RIGHT(G2,1),\$B\$2:\$E\$7,IF(LEFT(G2,2)="NN",2,IF(LEFT(G2,2)="CB",3,IF(LEFT(G2,2)="ND",4,IF(LEFT(G2,2)="KD",5,6))))),0)						ND-A	450		450				
10											KD-D	550		550
11											KD-C	575		575
12											KD-A	650		650
13											SX-A	550		550
14	=INDEX(\$B\$3:\$E\$7,IF(LEFT(G2,2)="NN",1,IF(LEFT(G2,2)="CB",2,IF(LEFT(G2,2)="ND",3,IF(LEFT(G2,2)="KD",4,5))))),IF(RIGHT(G2,1)="A",1,IF(RIGHT(G2,1)="B",2,IF(RIGHT(G2,1)="C",3,4))))													
15														
16														
17														
18														

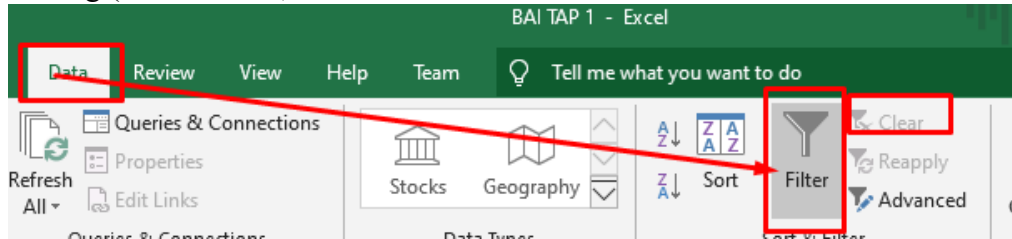
2.6.3. Hàm match

MATCH(TRỊ DÒ, VÙNG DÒ, <0 HOẶC 1>)

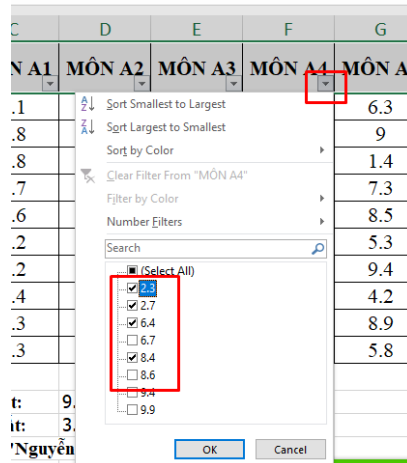
	A	B	C	D	E	F	G	H				
1	BẢNG ĐƠN GIÁ ĐIỆN						Mã Hộ	ĐƠN GIÁ				
2		A	B	C	D		NN-A	250				
3	NN	250	200	175	150		NN-B	200				
4	CB	350	300	275	250		CB-C	275				
5	ND	450	400	375	350		CB-B	300				
6	KD	650	600	575	550		CB-A	350				
7	SX	550	500	475	450		ND-D	350				
8							ND-C	375				
9	=HLOOKUP(RIGHT(G2,1),\$B\$2:\$E\$7, MATCH(LEFT(G2,2),\$A\$2:\$A\$7,0),0)						ND-A	450				
10											KD-D	550
11											KD-C	575
12											KD-A	650
13											SX-A	550

Chương 3: Lọc dữ liệu

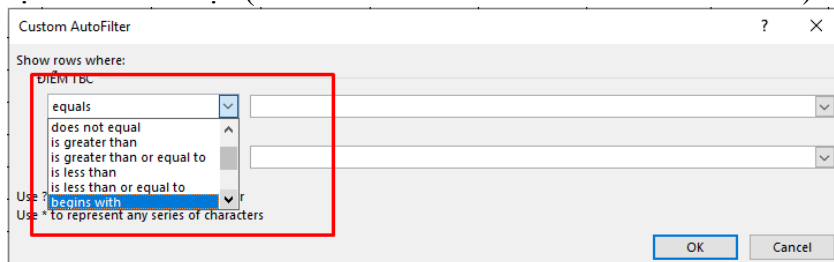
3.1. Lọc tự động (Data – Filter)



3.1.1. Chọn dữ liệu trực tiếp (Select)

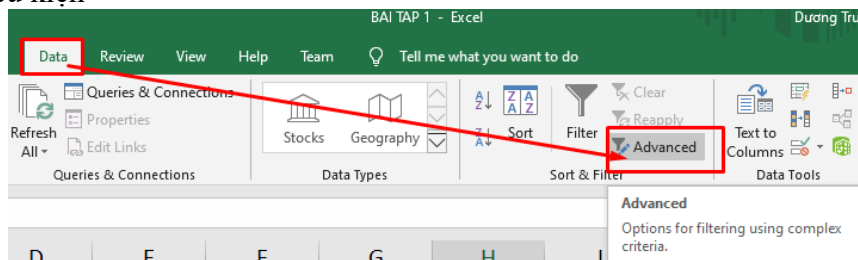


3.1.2. Chọn dữ liệu theo điều kiện (Number/Text Filters – Custom AutoFilters)

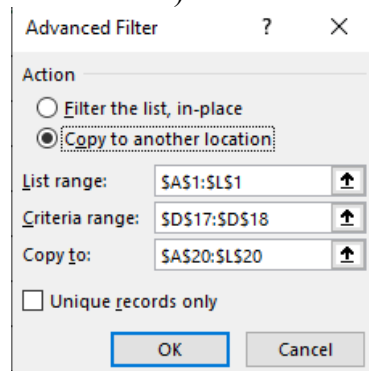


3.2. Lọc nâng cao (Data – Advanced)

3.2.1. Bảng điều kiện

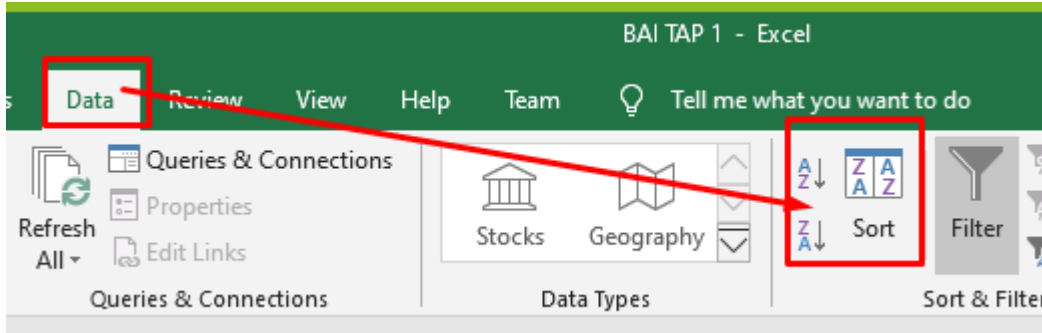


3.2.2. Hộp thoại lọc nâng cao (Advanced Filter)

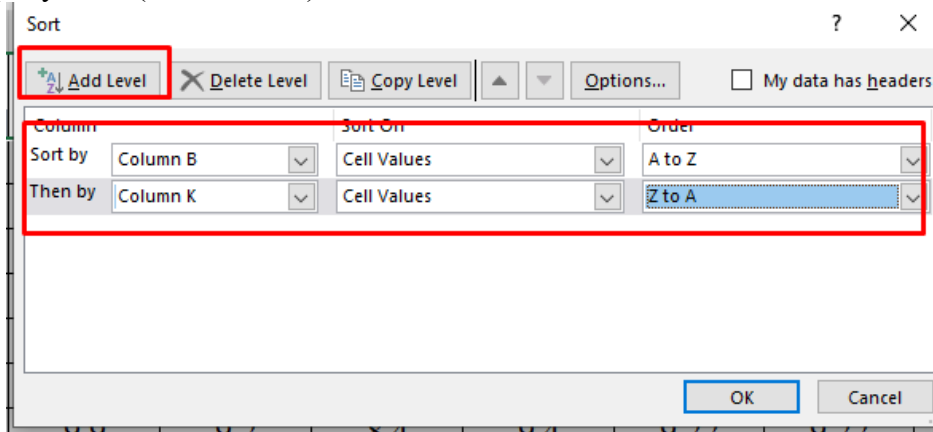


Chương 4: Sắp xếp và biểu diễn đồ thị

4.1. Sắp xếp tự động (Sort A to Z, Sort Z to A)

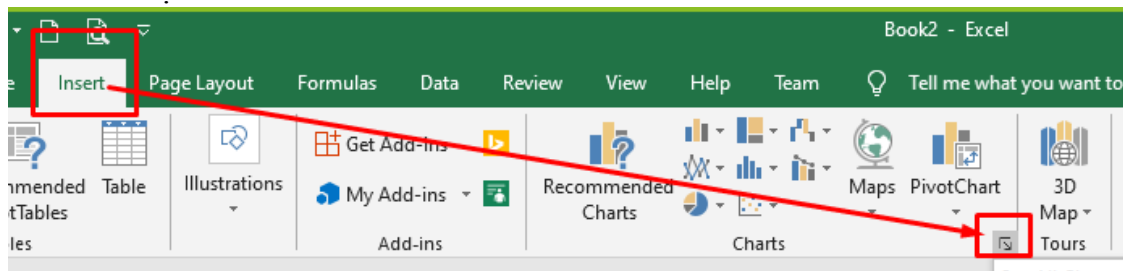


4.2. Sắp xếp tùy chọn (Custom Sort)

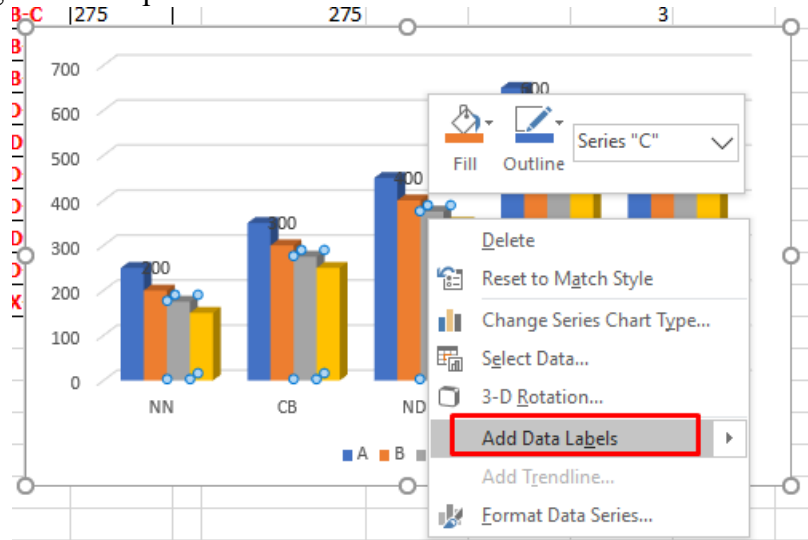


4.3. Biểu diễn đồ thị (Insert – Charts)

4.5.1. Chèn đồ thị



4.5.2. Định dạng các thành phần

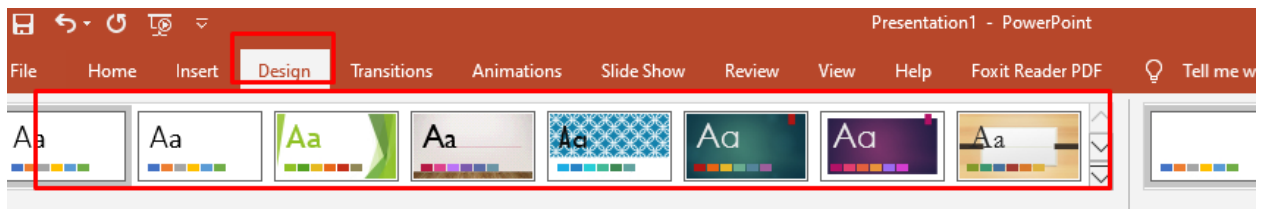


PHẦN III: MICROSOFT POWERPOINT

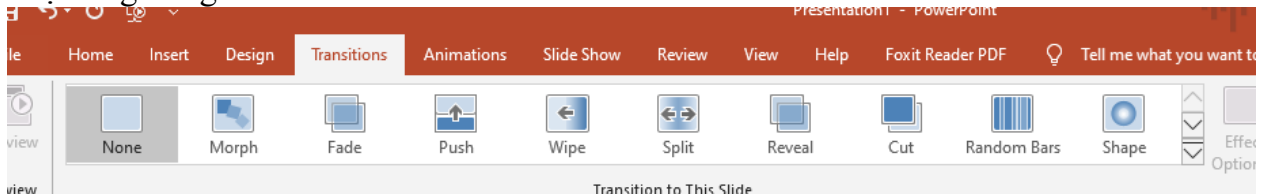
Chương 1: Môi trường làm việc

1.1. Giao diện

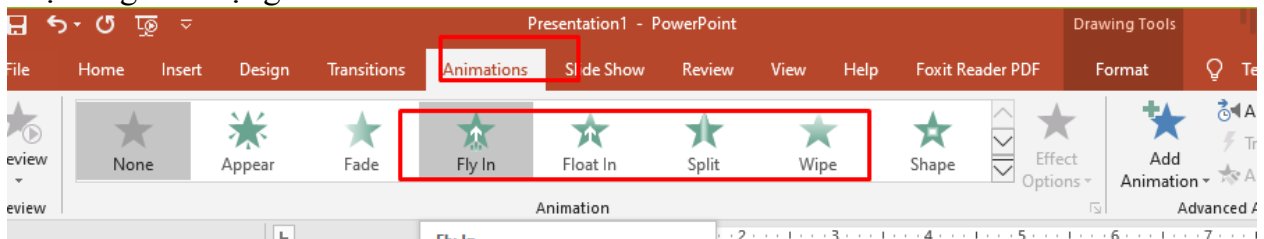
1.2. Mở mới và lưu trữ bản chiếu
Chương 2: Soạn thảo nội dung bản chiếu
2.1. Quản lý tập Slide trên Slide Bar
Mẫu slide



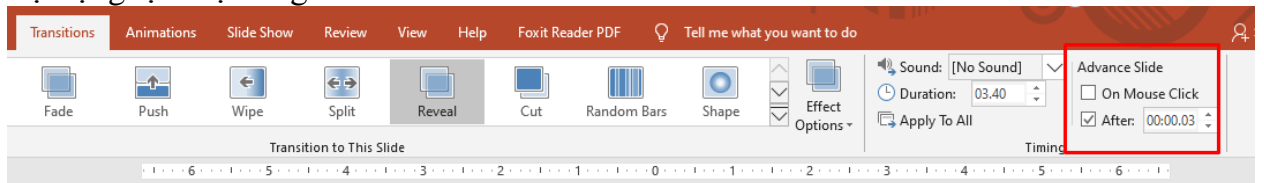
Hiệu ứng trang Slide



Hiệu ứng đối tượng

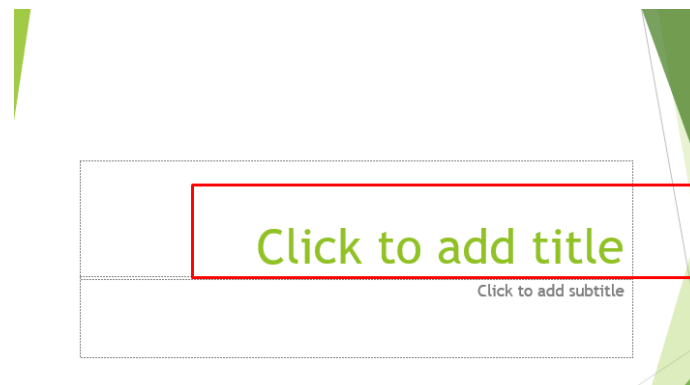


Tự động tạo hiệu ứng Slide

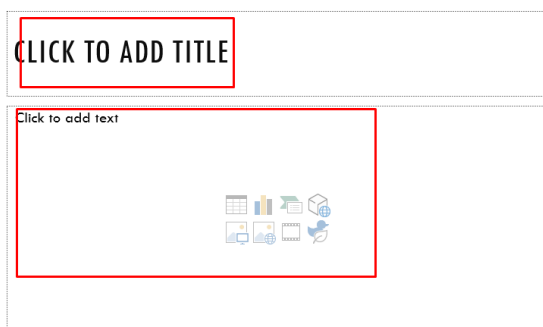


2.2. Soạn thảo nội dung trên Slide

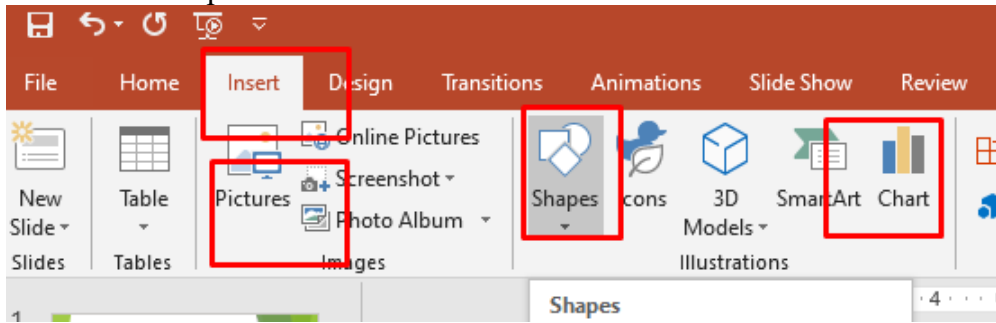
2.2.1. Phần tiêu đề



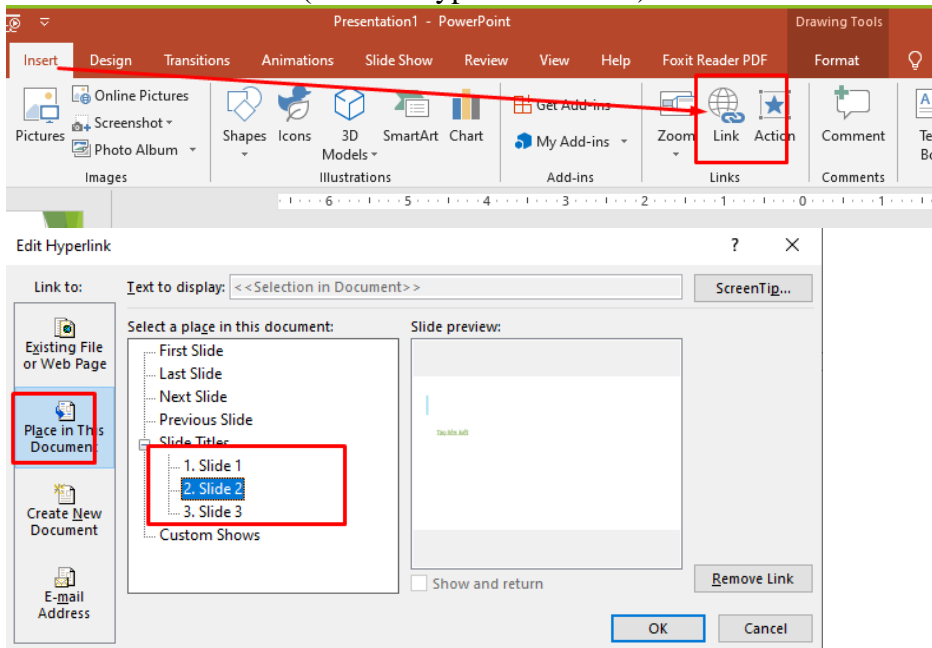
2.2.2. Phần nội dung



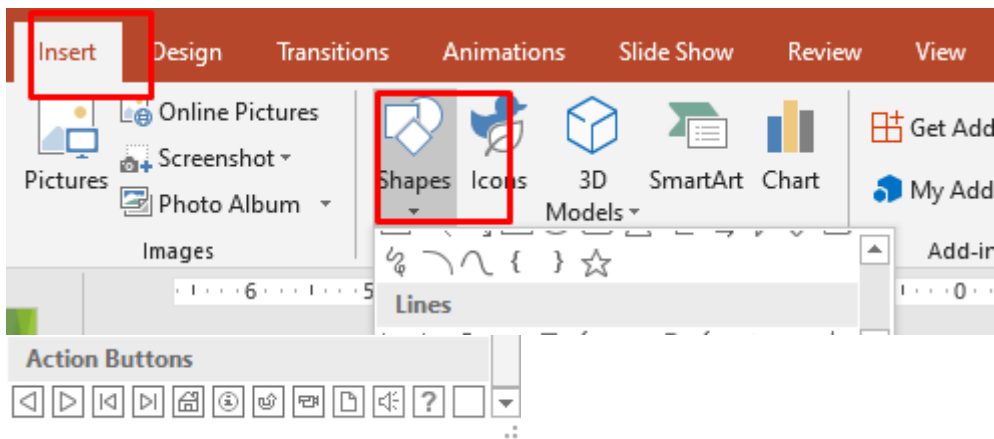
2.2.3. Phần Shapes và Picture chèn thêm



2.3. Chèn siêu liên kết (Insert - Hyperlink/Action)



Action Button

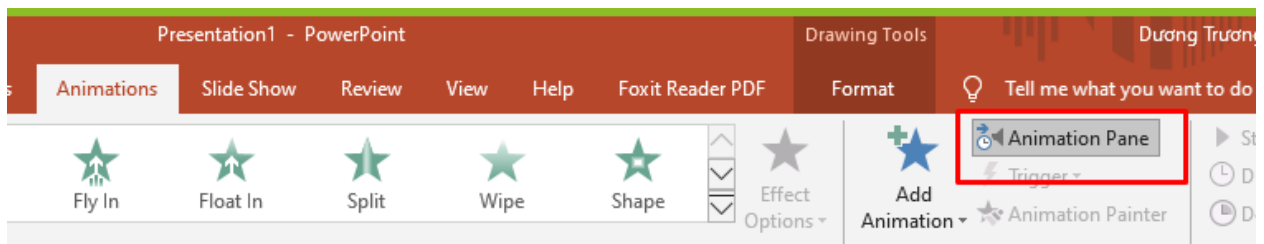


Chương 3: Thiết lập hiệu ứng bản chiếu

3.1. Kiểu Slide (Design)

3.2. Kiểu lật trang (Transitions)

3.3. Hiệu ứng nội dung (Animations)



3.3.1. Hiệu ứng xuất hiện (Entrance)

3.3.2. Hiệu ứng nổi bật (Emphasis)

3.3.3. Hiệu ứng biến mất (Exit)

3.3.4. Hiệu ứng điều hướng (Motion Path)

3.3.5. Phương pháp trình chiếu (Mouse/Timer)

Chương 4: Tổ chức và biên tập trình chiếu

4.1. Điều chỉnh khung nhìn

4.2. Cấu hình thanh công cụ Quick Access Toolbar

4.3. Cấu hình và tùy chọn File

4.4. Xây dựng và chỉnh sửa allum ảnh

4.5. Chỉnh sửa nội dung Video và Audio

4.6. Quản lý ghi chú

4.7. Áp dụng công cụ Proofing

4.8. Bảo mật file

4.9. Áp dụng công cụ hỗ trợ bài trình chiếu

4.10. Cài đặt bài trình chiếu

4.11. Ghi hình lại bài trình chiếu