

## A. DẠNG CƠ BẢN

### Bài thực hành 01. ĐỊNH DẠNG BẢNG TÍNH

- Mở Control Panel, qui định dạng dữ liệu khi nhập và thể hiện kiểu số, ngày, giờ, đơn vị tiền tệ,
- Khởi động Excel, chọn “Blank workbook”, quan sát màn hình làm việc chính của Excel.
- Tìm hiểu các biểu tượng chức năng trong mỗi Tab / Ribbon.
- Đặt tên tập tin là BangdiemSV.xlsx
- Thực hiện các thao tác:
  - Tại Sheet 1, chọn Font: Time New Roman, size: 12
  - Nhập dữ liệu và định dạng bảng tính sau:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	<b>BẢNG ĐIỂM - XẾP LOẠI HỌC TẬP</b>															
2																
3					<b>ĐIỂM HỌC PHẦN</b>											
4	<b>STT</b>	<b>MÃ SV</b>	<b>HỌ TÊN</b>	<b>NGÀY SINH</b>	<b>THCS</b>	<b>TH</b>	<b>TIẾNG</b>	<b>TƯ</b>	<b>GDTC</b>	<b>GDQP</b>	<b>ĐTB</b>	<b>VỊ</b>	<b>XẾP</b>	<b>XÉT</b>	<b>MÔN</b>	<b>HỌC</b>
5	01	59160060	Nguyễn Thị Thu Hiền	11/12/1999												
6	02	58161652	Huỳnh Kim Liên	06/11/1998												
7	03	59061597	Trần Văn Huy	16/10/1999												
8	04	57062004	Lê Quốc Trường	10/07/1997												
9	05	58031506	Lê Pháp	15/06/1998												
10	06	59161958	Nguyễn Mỹ Trâm	22/08/1999												
11	07	59161418	Nguyễn Thị An	07/12/1999												
12	08	58031540	Trương Quang Tuấn	12/02/1998												
13	09	57161914	Ngô Anh Thư	04/11/1997												
14	10	59169294	Nguyễn Dân	18/08/1999												

Yêu cầu khi nhập dữ liệu và định dạng dữ liệu:

1. STT: đánh STT tự động (*chuyển sang kiểu Text*).
2. Ngày sinh: định dạng ngày theo chuẩn dd/mm/yyyy.
3. Định dạng độ rộng cột các môn học có kích thước bằng nhau.
4. Điểm học phần các môn học nhập tùy ý.

Lưu ý:

- Điểm nhập số thập phân, ký hiệu thập phân là dấu phẩy, lấy 1 số lẻ,  $\geq 0$  và  $\leq 10$ .
- Nếu nhập điểm vi phạm điều kiện, thông báo lỗi nhập và nhập lại.

### Hướng dẫn:

Chọn khối vùng nhập điểm, chọn **DATA** → **Group Data Tools** → **Data Validation**: ...



## Bài thực hành 02: Các hàm cơ bản

Trong bài tập này, bạn sẽ học về các công thức cơ bản, hoàn thành tính toán cơ bản, chọn vùng giá trị, copy công thức.

1.1. Mở file Bai 1.xlsx và mở sheet **Expense – 2018**, dữ liệu như hình dưới đây:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Month	Housing	Bills & Utilities	Food & Dining	Personal	Auto & Transport	Health & Fitness
2	Jan	£ 800.00	£ 210.00	£ 400.00	£ 100.00	£ 100.00	£ 60.00
3	Feb	£ 800.00	£ 180.00	£ 350.00	£ 100.00	£ 125.00	£ 70.00
4	Mar	£ 800.00	£ 170.00	£ 420.00	£ 100.00	£ 120.00	£ 60.00
5	Apr	£ 800.00	£ 160.00	£ 400.00	£ 120.00	£ 100.00	£ 60.00
6	May	£ 800.00	£ 150.00	£ 420.00	£ 100.00	£ 100.00	£ 80.00
7	Jun	£ 800.00	£ 150.00	£ 380.00	£ 100.00	£ 130.00	£ 60.00
8	Jul	£ 800.00	£ 150.00	£ 420.00	£ 120.00	£ 100.00	£ 60.00
9	Aug	£ 800.00	£ 150.00	£ 420.00	£ 100.00	£ 100.00	£ 80.00
10	Sep	£ 800.00	£ 150.00	£ 400.00	£ 120.00	£ 110.00	£ 60.00
11	Oct	£ 800.00	£ 170.00	£ 420.00	£ 100.00	£ 100.00	£ 60.00
12	Nov	£ 800.00	£ 200.00	£ 390.00	£ 120.00	£ 100.00	£ 50.00
13	Dec	£ 800.00	£ 220.00	£ 400.00	£ 100.00	£ 115.00	£ 60.00
14							

1.2. Trong ô **A14**, Nhập chữ **Totals** và trong **B14** nhập **=SUM(** sau đó chọn các ô từ B2 tới B13 sau đó nhấn Enter.

1.3. Chọn **fill handle** tại ô **B14** và kéo đến ô **G14** để copy công thức.

13	Dec	£ 800.00	£ 220.00	£ 400.00	£ 100.00	£ 115.00	£ 60.00
14	Totals	£ 9,600.00					
15							

1.4. Trong ô **H1**, nhập tiêu đề **Monthly Total**.

1.5. Trong ô **H2**, nhập vào **=SUM(** sau đó chọn từ ô **B2 đến G2** sau đó nhấn Enter. Nếu cần thiết thì có thể sử dụng **fill handle** trên ô **H2** và kéo tới **H14** để copy công thức.

1.6. Chọn cột **B đến H**. Trên thẻ **Home**, vào nhóm lệnh **Number**, chọn **Accounting** chọn **\$ English (United States)**.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Month	Housing	Bills & Utilities	Food & Dining	Personal	Auto & Transport	Health & Fitness	Monthly Total	
2	Jan	\$ 800.00	\$ 210.00	\$ 400.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 60.00	\$ 1,670.00	
3	Feb	\$ 800.00	\$ 180.00	\$ 350.00	\$ 100.00	\$ 125.00	\$ 70.00	\$ 1,625.00	
4	Mar	\$ 800.00	\$ 170.00	\$ 420.00	\$ 100.00	\$ 120.00	\$ 60.00	\$ 1,670.00	
5	Apr	\$ 800.00	\$ 160.00	\$ 400.00	\$ 120.00	\$ 100.00	\$ 60.00	\$ 1,640.00	
6	May	\$ 800.00	\$ 150.00	\$ 420.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 80.00	\$ 1,650.00	
7	Jun	\$ 800.00	\$ 150.00	\$ 380.00	\$ 100.00	\$ 130.00	\$ 60.00	\$ 1,620.00	
8	Jul	\$ 800.00	\$ 150.00	\$ 420.00	\$ 120.00	\$ 100.00	\$ 60.00	\$ 1,650.00	
9	Aug	\$ 800.00	\$ 150.00	\$ 420.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 80.00	\$ 1,650.00	
10	Sep	\$ 800.00	\$ 150.00	\$ 400.00	\$ 120.00	\$ 110.00	\$ 60.00	\$ 1,640.00	
11	Oct	\$ 800.00	\$ 170.00	\$ 420.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 60.00	\$ 1,650.00	
12	Nov	\$ 800.00	\$ 200.00	\$ 390.00	\$ 120.00	\$ 100.00	\$ 50.00	\$ 1,660.00	
13	Dec	\$ 800.00	\$ 220.00	\$ 400.00	\$ 100.00	\$ 115.00	\$ 60.00	\$ 1,695.00	
14	Totals	\$ 9,600.00	\$ 2,060.00	\$ 4,820.00	\$ 1,280.00	\$ 1,300.00	\$ 760.00	\$ 19,820.00	
15									

**Bài thực hành 03:** Trong bài này các bạn sẽ được giới thiệu về một số hàm thống kê cơ bản.

**Trong bài này vẫn sử dụng file Bai 1.xlsx ở trên:**

2.1. Trong ô từ A16-A20, nhập:

- Trung bình:
- Giá trị nhỏ nhất:
- Giá trị lớn nhất:
- Đếm:
- Giá trị trung vị:

2.2. Trong ô B16 nhập =AVERAGE( sau đó chọn ô từ B2 đến B13, và nhấn Enter. Chọn **fill handle** trên ô B16 và kéo tới ô G16 để copy công thức.

2.3. Trong ô B17, nhập =MIN( sau đó chọn ô từ B2 đến B13, và nhấn Enter. Chọn **fill handle** trên ô B17 và kéo tới ô G17 để copy công thức.

2.4. Trong ô B18, nhập =MAX( sau đó chọn ô từ B2 đến B13, và nhấn Enter. Chọn **fill handle** trên ô B18 và kéo tới ô G18 để copy công thức.

2.5. Trong ô B19, nhập =COUNT( sau đó chọn ô từ B2 đến B13, và nhấn Enter. Chọn **fill handle** trên ô B19 và kéo tới ô G19 để copy công thức. Chọn hàng 19 trên thẻ Home tab, chọn định dạng Number.

2.6. Trong ô B20, nhập =MEDIAN( sau đó chọn ô từ B2 đến B13, và nhấn Enter. Chọn **fill handle** trên ô B20 và kéo tới ô G20 để copy công thức.

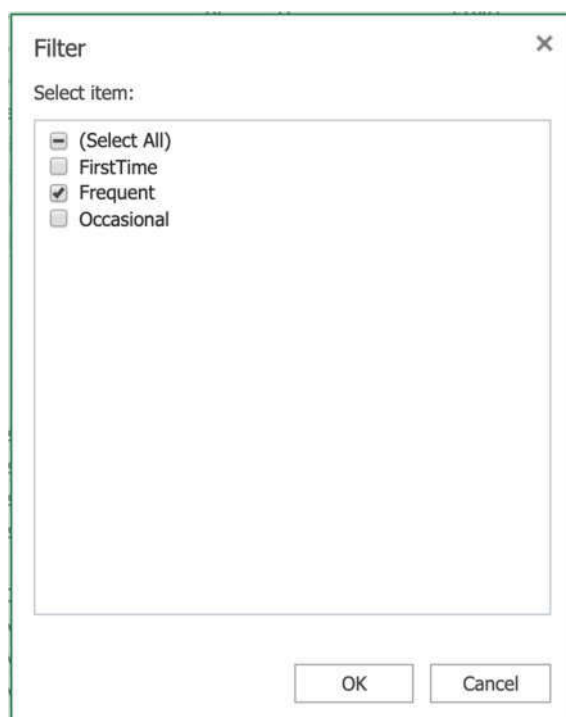
	A	B	C	D	E	F	G
16	Avg	\$ 800.00	\$ 171.67	\$ 401.67	\$ 106.67	\$ 108.33	\$ 63.33
17	Min	\$ 800.00	\$ 150.00	\$ 350.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 50.00
18	Max	\$ 800.00	\$ 220.00	\$ 420.00	\$ 120.00	\$ 130.00	\$ 80.00
19	Count	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
20	Median	\$ 800.00	\$ 165.00	\$ 400.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 60.00

**Bài thực hành 04.** Lọc và sắp xếp dữ liệu

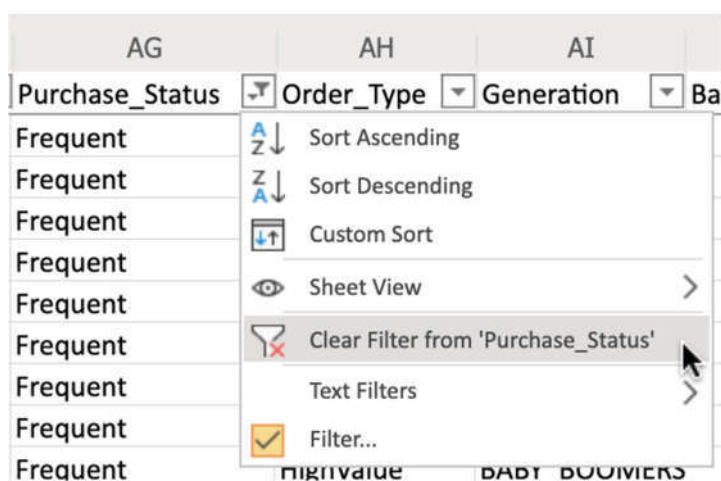
**Mở dữ liệu trong file Bai 3.xlsx và thực hiện theo hướng dẫn:**

#### 4.1. Lọc dữ liệu:

1. Chọn bất kì ô nào trong vùng dữ liệu, vào thẻ **Data**, chọn **Filter**.
2. Click vào **filter drop-down** trong cột **AG (Purchase\_Status)**, chọn **Filter...**
3. Trong danh sách chỉ chọn **Frequent** và chọn **OK**.



4. Chọn **filter drop-down** trong cột AG, và chọn **Clear Filter From “Purchase\_Status”**.



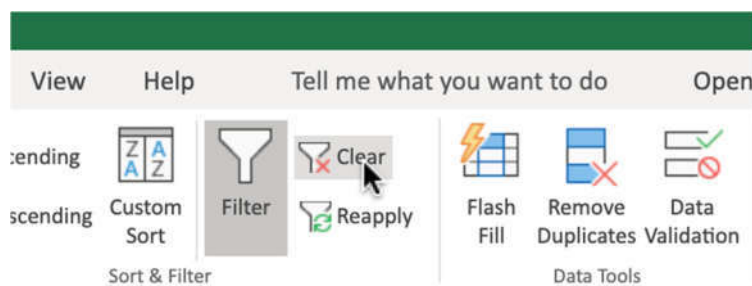
5. Click vào **filter drop-down** trong cột AE (T\_Type), và chọn **Filter....**

6. Chỉ chọn **Cancelled** và click **OK**.

7. Click vào **filter drop-down** trong cột AF (Purchase\_Touchpoint), và chọn **Filter....**

8. Trong danh sách, chỉ chọn **Desktop** và click **OK**.

9. Trên thẻ **Data** chọn **Clear**.



10. Chọn Custom filter để lọc:

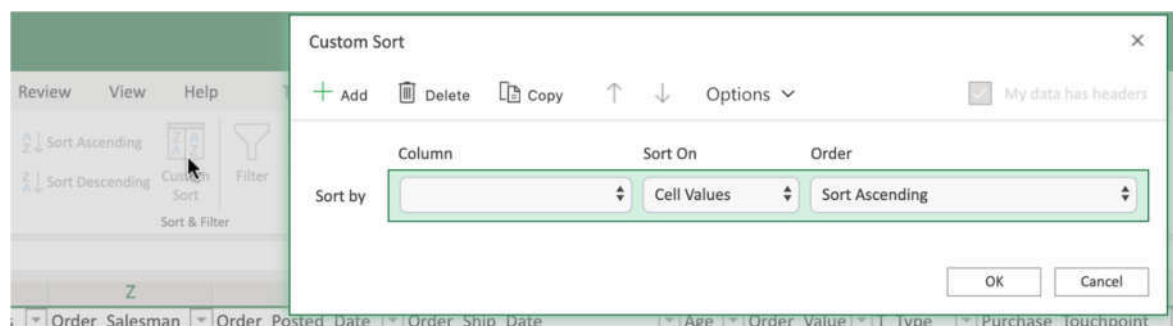
Click vào **filter drop-down** trong cột **AD (Order\_Value)**, sau đó **Number Filters>Top 10...**

Thay đổi giá trị từ **10 đến 50** và click **OK**.

Click vào **filter drop-down** trong cột **AD**, và click **Clear Filter From “Order\_Value”**.

## 4.2. Sắp xếp dữ liệu

1. Trên thẻ **Data** chọn Custom Sort để mở cửa sổ dưới đây:



2. Click vào **Column drop-down** của **Sort By**, chọn **Order\_Ship\_Date**.

3. Click vào **Order drop-down** của **Sort By**, chọn **Sort Ascending**.

4. click vào **Add**.

5. Click vào **Column drop-down** của **Then By**, chọn **Order\_Value**.

6. Click vào **Order drop-down** của **Then By**, chọn **Sort Descending**.

7. Click **OK**.

## Bài thực hành 05: Sử dụng hàm if, ifs, countif, sumif, sumifs

### 5.1. Sử dụng hàm if với một điều kiện

Chèn thêm cột bên phải cột AF, nhập tiêu đề Complete?, sau đó căn cứ và dữ liệu của cột AE, nếu là Complete thì điền là Yes ngược lại là No:

1. Chọn cột **AF** → R\_click → **Insert**.



2. Trong ô **AF1** nhập tiêu đề **Complete?**.
3. Trong ô **AF2**, nhập công thức **=IF(AE2="Complete","Yes","No")** và nhấn Enter.
4. Double-click vào **Fill Handle** của **AF2** để copy công thức cho các ô còn lại của cột.

## 5.2. Sử dụng hàm IF lồng nhau trong trường hợp nhiều điều kiện.

Chèn thêm cột bên phải cột AE, nhập tiêu đề **Order Size (IF)**, nếu giá trị ở cột AD >300 thì điền dữ liệu cho cột Order Size (IF) là Large, nếu giá trị cột nhỏ hơn 300 và lớn hơn 100 thì điền dữ liệu cho cột Order Size (IF) là Medium, ngược lại nếu giá trị cột AD nhỏ hơn 100 và lớn hơn 0 thì điền dữ liệu cho cột Order Size (IF) là Small. Các bước làm:

1. Chọn cột **AE** → R\_click → **Insert**.
2. Trong ô **AE1**, nhập tiêu đề **Order Size (IF)**.
3. Trong ô **AE2**, nhập công thức **=IF(AD2>300,"Large",IF(AD2>100,"Medium",IF(AD2>0,"Small")))** và nhấn Enter.
4. Double-click vào **Fill Handle** của **AE2** để copy công thức cho các ô còn lại của cột.

## 5.3. Sử dụng IFS cho nhiều điều kiện (Một cách khác thay vì dùng If lồng nhau)

Chèn thêm cột bên phải cột AE, nhập tiêu đề **Order Size (IFS)**, nếu giá trị ở cột AD >300 thì điền dữ liệu cho cột Order Size (IF) là Large, nếu giá trị cột nhỏ hơn 300 và lớn hơn 100 thì điền dữ liệu cho cột Order Size (IF) là Medium, ngược lại nếu giá trị cột AD nhỏ hơn 100 và lớn hơn 0 thì điền dữ liệu cho cột Order Size (IF) là Small. Các bước làm:

1. Chọn cột **AE** → R\_click → **Insert**.
2. Trong ô **AE1**, nhập tiêu đề **Order Size (IF)**.
3. Trong ô **AE2**, nhập công thức **=IFS(AD2>300,"Large",AD2>100,"Medium",AD2>0,"Small")** và nhấn Enter.
4. Double-click vào **Fill Handle** của **AE2** để copy công thức cho các ô còn lại của cột.

## 5.4. Sử dụng COUNTIF để đếm các giá trị thỏa mãn điều kiện

Đếm số lượng creditcard kiểu VISA trong cột N. Thực hiện thao tác sau:

1. Chọn ô **BX2** và nhập vào tiêu đề **Đếm VISA card**.
2. Chọn ô **BY2** và nhập vào công thức **=COUNTIF(N2:N195,"VISA")** và nhấn Enter.

## 5.5. Sử dụng SUMIF để tính tổng các giá trị trong dải giá trị thỏa mãn điều kiện cho trước

Công thức: **=SUMIF(range, criteria, [sum range])**.

1. Chọn ô **BX3** và nhập vào tiêu đề **Tổng giá trị đơn hàng kiểu Large**.
2. Chọn ô **BY3** và nhập vào công thức **=SUMIF(AE2:AE195,"Large", AD2:AD195)** và nhấn Enter.

#### 4.6. Sử dụng hàm SUMIFS để tính tổng các giá trị trong dải giá trị thỏa mãn nhiều điều kiện cho trước

Công thức: =SUMIFS ([sum range], range1, criteria1, range2, criteria2, ...).

1. Chọn ô **BX4** và nhập tiêu đề **Tổng giá trị đơn hàng kiểu Large của nhóm khách hàng BABY\_BOOMERS**.

2. Chọn ô **BY4** và nhập công thức =SUMIFS(AD2:AD195, AE2:AE195,"Large", AL2:AL195,"BABY\_BOOMERS") và nhấn **Enter**.

#### BÀI THỰC HÀNH 06. SỬ DỤNG CÁC HÀM ĐƠN

Sử dụng phần mềm MS Excel, nhập bảng tính có định dạng sau đây và lưu lại với tên tập tin: Baitap02.xlsx

	A	B	C	D	E	F	G
1	STT	MÃ HÓA ĐƠN	LOẠI HÀNG	TÊN MẶT HÀNG	SỐ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN
2	01	K1211					
3	02	J0351					
4	03	K0982					
5	04	J1112					
6	05	J1921					
7						Tổng tiền	
8	Bảng đối chiếu						
9	Tên Mặt hàng	Jean	Kaki				
10	Đơn giá	538.000	405.000				
11	Tổng số lượng						

#### Yêu cầu:

1. Loại hàng căn cứ vào ký tự cuối của Mã hóa đơn

**Gợi ý:** Sử dụng hàm RIGHT (Trích/ lấy ra N ký tự từ chuỗi ban đầu, tính từ bên phải cùng)

2. Số lượng căn cứ vào ký tự 2, 3, 4 của Mã hóa đơn

**Gợi ý:** Sử dụng hàm MID (Lấy ra N ký tự từ vị trí thứ k)

3. Định dạng cột Số lượng: các ký tự số sang số

**Gợi ý:** Sử dụng hàm VALUE (Dùng để chuyển đổi chuỗi số (các ký tự phải là các con số từ 0 đến 9) trở thành 1 số. Ví dụ: chuỗi ký tự 011 sẽ trở thành 11)

4. Tên mặt hàng được xác định như sau:

Nếu ký tự đầu tiên của Mã hóa đơn là K thì Tên mặt hàng được xác định là Kaki, còn lại là Jean

**Gợi ý:** Sử dụng hàm Hàm IF chỉ có 2 trường hợp

Mục đích: Chia nhỏ thành các trường hợp cụ thể để tiến hành lựa chọn.

Ví dụ: Nếu tuổi bé hơn 18 thì không được phép kết hôn.

5. Đơn giá căn cứ vào Tên mặt hàng và đối chiếu với Bảng đối chiếu bên dưới

**Gợi ý:** Sử dụng hàm tìm kiếm theo hàng HLOOKUP (H viết tắt bởi Horizontal, nghĩa là hàng ngang)

6. Thành tiền bằng số lượng \* Đơn giá. Trong đó:

Nếu số lượng < 50 thì không được giảm giá trên thành tiền.

Nếu  $50 \leq \text{số lượng} \leq 100$  thì được giảm giá 5% trên thành tiền

Còn lại, giảm 10% trên thành tiền

**Gợi ý:** Sử dụng hàm IF có 3 trường hợp (Hàm điều kiện luôn luôn đi với cụm từ:

NẾU1.....THÌ1.....NẾU2.....THÌ2.....CÒN LẠI)



7. Tính tổng tiền các mặt hàng đã bán và điền vào ô Tổng tiền

**Gợi ý:** Sử dụng hàm SUM

8. Tính tổng số lượng các mặt hàng đã bán và hoàn thành Bảng đối chiếu

**Gợi ý:** Sử dụng hàm tính tổng có điều kiện (SUMIF)

9. Sắp xếp bảng tính tăng dần theo Tên hàng, nếu cùng tên thì sắp xếp giảm dần theo số lượng

**Gợi ý:** Sử dụng tính năng SORT

10. Vẽ đồ thị % thể hiện sự khác nhau của tổng tiền các mặt hàng đã bán

**Gợi ý:** Sử dụng tính năng Chart

11. Lọc ra danh sách các mặt hàng là Jean sang bảng dữ liệu mới

**Gợi ý:** Sử dụng Filter / Advanced Filter

12. Lọc ra danh sách mặt hàng Jean và Loại 2 sang bảng dữ liệu mới

**Gợi ý:** Sử dụng Filter / Advanced Filter với 2 điều kiện thỏa mãn đồng thời

## BÀI THỰC HÀNH 07. SỬ DỤNG CÁC HÀM LỒNG NHAU

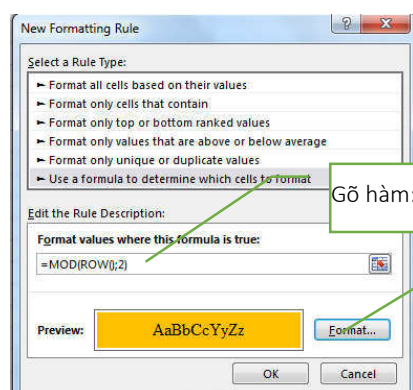
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	<b>BẢNG NHẬP XUẤT MẶT HÀNG ĐIỆN THẮNG 7 NĂM 2018</b>									
2	STT	Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Ngày nhập / xuất	Số lượng	Đơn giá (USD)	Thành tiền (đ)	Giảm giá (đ)	
3	1	01CT-N			02/07/2018	50				
4	2	02CT-X			05/07/2018	40				
5	3	01OP-N			07/07/2018	35				
6	4	01BD-X			12/07/2018	150				
7	5	02BD-N			15/07/2018	320				
8	6	01DD-N			19/07/2018	240				
9	7	01CT-N			20/07/2018	100				
10	8	02CD-X			26/07/2018	50				
11										
12	<b>BẢNG 1: ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM</b>					<b>BẢNG 2: BẢNG TỶ GIÁ USD</b>				
13	Mã SP	Tên sản phẩm	ĐVT	Đơn giá (USD)		Ngày	01/07/2018	15/07/2018	25/07/2018	
14				Nhập	Xuất	Tỷ giá USD (đ)	23.120	23.200	23.260	
15	DB	Dây điện	Mét	10	11					
16	BD	Bóng đèn	Bóng	5	5,5					
17	CD	Cầu dao	Cái	9	9,5					
18	OP	Ổn áp	Cái	55	57					
19	CT	Công tắc	Ổ	12	13					

### Yêu cầu:

- Đánh STT tự động cho cột STT.
- Cột Tên sản phẩm và Đơn vị tính (ĐVT): dựa vào 2 ký tự (thứ 3 và thứ 4) cột Mã SP và tra cứu trong Bảng 1.
- Cột Đơn giá: tra cứu trong Bảng 1, nếu ký tự cuối của cột Mã SP là “N” (Nhập) thì lấy đơn giá nhập, ngược lại là “X” (Xuất) thì lấy đơn giá xuất.
- Cột Thành tiền = Số lượng \* Đơn giá \* Tỷ giá (tra cứu trong Bảng 2, dựa vào Ngày nhập / xuất)
- Nếu sản phẩm có Ngày nhập / xuất từ ngày 10/07 đến ngày 20/07 thì được giảm 10% thành tiền.
- Hoàn thành bảng thống kê theo mẫu:

Tên sản phẩm	Dây điện	Bóng đèn	Cầu dao	Ổn áp	Công tắc
Tổng số lượng nhập					
Tổng thành tiền nhập (đ)					
Tổng số lượng xuất					
Tổng thành tiền xuất (đ)					

- Trích lọc những sản phẩm được giảm giá ra thành 1 danh sách riêng (dùng Advanced Filter).
- Vẽ đồ thị minh họa doanh thu nhập, doanh thu xuất cho các loại mặt hàng điện.
- Tô nền màu vàng xen kẽ các đơn hàng (chọn HOME → Group Styles → Conditional Formatting → New Rule)



Gõ hàm: =MOD(ROW();2)

Định dạng chọn Fill màu vàng