

TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG

CHỦ ĐỀ 4. MICROSOFT EXCEL (Tiếp)

Với chủ đề 4, sinh viên cần nắm được các nội dung kiến thức trọng tâm sau:

Các thao tác định dạng cơ bản

Tính toán với các loại địa chỉ

Cách biểu diễn công thức và hàm trong Excel


Một số nhóm hàm cơ bản: Toán học, thống kê, chuỗi, ngày tháng năm, điều kiện và logic

TÓM TẮT LÝ THUYẾT


Nội dung 6. Các thao tác định dạng cơ bản

6.1. Định dạng ô, dòng, cột

+ Thay đổi chiều cao dòng

- Chọn các dòng muốn thay đổi độ cao.
- Trỏ chuột vào đường biên dưới của dòng trên thanh chỉ số dòng, khi trỏ chuột có dạng  thì rê chuột theo lên/xuống để giảm/tăng chiều cao của dòng.

+ Thay đổi độ rộng cột

- Chọn các cột muốn thay đổi độ rộng.
- Trên thanh tiêu đề cột, chuyển trỏ chuột đến đường biên phải của cột cần thay đổi, khi trỏ chuột có dạng  thì rê chuột sang phải/trái để tăng/giảm độ rộng cột.

+ **Lưu ý:** Ngoài ra, có thể thay đổi độ rộng cột và chiều cao của dòng bằng cách dùng lệnh **Home/ Cells/ Format/ Columns Width** hoặc **Home/ Cells/ Format/ Row Height**

+ Chèn thêm dòng, thêm cột, thêm ô

- Chọn vùng muốn chèn thêm dòng, cột, ô.
- Chọn menu **Home/ Cells/ Insert/ Insert Cells**, chọn một trong các lựa chọn sau trong hộp thoại Insert:
 - Shift Cells Right: chèn vào các ô mới và đẩy dữ liệu tại vùng được chọn sang phải.
 - Shift Cells Down: chèn vào các ô mới và đẩy dữ liệu tại vùng được chọn xuống dưới.
 - Entire Row: chèn nguyên dòng.
 - Entire Column: chèn nguyên cột.

+ Chèn nguyên dòng

- Rê chuột trên chỉ số dòng hoặc xác định vùng chứa số dòng cần chèn.
- Chọn menu **Home/ Cells/ Insert/ Insert Sheet Rows**. Các dòng đang chọn sẽ bị đẩy xuống dưới.

✚ Chèn nguyên cột

- rê chuột trên tên cột hoặc xác định vùng chứa số cột cần chèn.
- Chọn menu **Home/ Cells/ Insert/ Insert Sheet Columns**. Các cột đang chọn sẽ bị đẩy sang phải.

✚ Xoá dòng, xoá cột, xoá ô

- Chọn vùng muốn xoá.
- Chọn menu **Home/ Cells/ Delete/ Delete Cells (Sheet Columns/ Rows)**
 - Shift Cells Left: Xoá các ô đã chọn, các ô phía phải sẽ dồn sang trái.
 - Shift Cells Up: Xoá các ô đã chọn, các ô phía dưới sẽ dồn lên trên.
 - Entire Row: Xoá nguyên dòng.
 - Entire Column: Xoá nguyên cột.
- Click OK.

✚ Ẩn/ hiển thị cột hoặc dòng

- Chọn cột hoặc dòng cần ẩn
- Dùng lệnh **Home/ Cells/ Format/ Hide & Unhide/ Hide Columns (Rows)** để ẩn

6.2. Định dạng font

Hoàn toàn tương tự như MS Word, người dùng có thể tiến hành các định dạng về font chữ thông qua hộp thoại font bằng một trong hai cách sau:

✚ Home/ Font

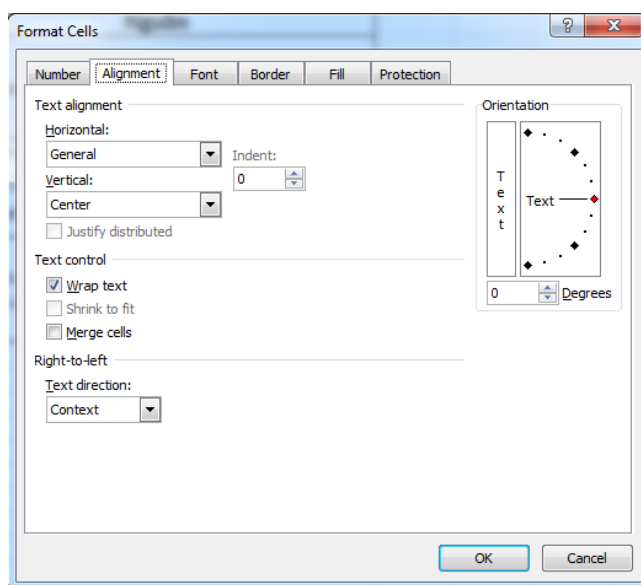
✚ Home/Cells/ Format/ Format Cells/ Font

6.3. Định dạng canh lề dữ liệu trong ô

Thao tác

✚ Chọn các ô cần canh lề

✚ Home/ Cells/ Format/ Format Cells/ Alignment

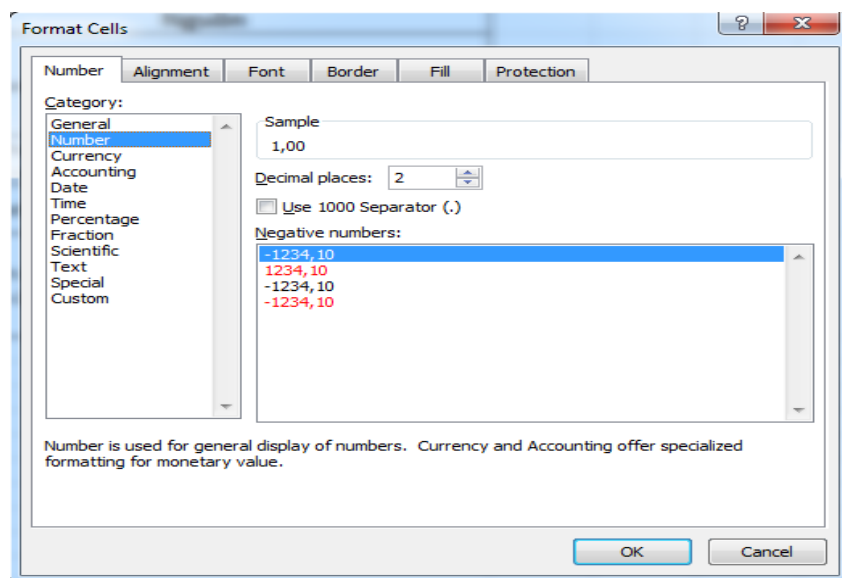


Trong thẻ Alignment, chọn dạng thức canh lề tương ứng. Các dạng thức canh lề như sau:

- Horizontal - canh theo chiều ngang: Left, right, center, justify, center across selection (canh lề giữa xuyên qua phần đã chọn)
- Vertical - canh theo chiều dọc: Top, bottom, center, justify, distributed
- Text control - các kiểu điều khiển text:
 - Warp text: cuộn text xuống dòng khi đựng lề
 - Shrink to fit: canh dữ liệu vừa khít ô
 - Merge cell: trộn nhiều ô lại thành 1 ô duy nhất
- Orientation: thay đổi hướng dữ liệu trong ô (xoay text theo các hướng)

6.4. Định dạng số

- ✚ Chọn các ô cần xác định dữ liệu số
- ✚ Dùng lệnh **Home/Cells/ Format/ Format Cells/ Number**



Trong thẻ chọn dạng thức dữ liệu tương ứng. Quan tâm một số dạng thức dữ liệu cơ bản sau:

- General: dạng thức dữ liệu tổng quát (mặc định)
- Number: các dạng thức của dữ liệu số
- Currency: các dạng thức dữ liệu số có đơn vị dạng tiền tệ
- Accounting: Kiểu số kế toán
- Date: các dạng thức của dữ liệu ngày
- Time: các dạng thức của dữ liệu giờ
- Percentage: các dạng thức dữ liệu số có dạng phần trăm
- Text: Kiểu số ở dạng chuỗi
- Fraction: Kiểu số ở dạng phân số
- Scientific: Kiểu số ở dạng khoa học
- Special: Kiểu số ở dạng đặc biệt
- Custom: cho phép lựa chọn theo ý người sử dụng Chọn các ô cần xác định dữ liệu số

6.5. Định dạng ngày tháng

- Chọn các ô cần xác định dữ liệu ngày tháng
- Dùng lệnh **Home/Cells/ Format/ Format Cells/ Number/Date**

6.6. Tạo đường viền cho ô tính

- ✚ Chọn các ô cần kẻ đường viền
- ✚ Dùng lệnh **Home/Cells/ Format/ Format Cells/ vào thẻ Boder**
- ✚ Nếu kẻ đường viền, trong hộp thoại chọn thẻ Border và chọn các dạng thức đường viền tương ứng. **Style:** kiểu đường viền, **Color:** màu đường viền, **Presets và Border:** chọn đường hiển thị hoặc không hiển thị.
- ✚ Người dùng cũng có thể định dạng đường viền cho ô/ vùng trên nhóm Font của thẻ Home.

6.7. Sử dụng màu sắc

Lựa chọn Fill tạo màu sắc và hoa văn nền cho một ô. Các hoa văn và màu sắc thu hút sự chú ý tới những phần nhất định trên trang tính của bạn, và có thể được coi như thiết bị phân chia thông tin trực quan. Các hoa văn và màu sắc có các đặc điểm khác nhau, tránh màu tối và hoa văn dày đặc làm che khuất thông tin.

- ✚ Chọn ô cần đặt màu nền.
- ✚ Dùng lệnh **Home/Cells/ Format/ Format Cells/ vào thẻ Fill**

6.8. Sao chép định dạng

Khi người dùng đã thiết lập các định dạng, Excel cho phép sử dụng lại các định dạng này ở các phần khác nhau của bảng tính sử dụng công cụ Format Painter. Thao tác:

- ✚ Lựa chọn các ô có định dạng nguồn.
- ✚ Trên thẻ **Home/ Clipboard/ Format Painter** sau đó nhấp vào ô muốn thiết lập cùng đặc điểm. Chức năng sao chép sẽ tắt ngay khi bạn nhấp vào ô đích.

Nội dung 7. Địa chỉ tham chiếu

Khi muốn sử dụng giá trị của một ô hoặc một vùng vào biểu thức, ta đưa tên ô hoặc tên vùng vào trong biểu thức, các tên này được gọi là địa chỉ tham chiếu. Trong Excel có các loại địa chỉ tham chiếu:

- ✚ **Địa chỉ tham chiếu tương đối:** là loại địa chỉ sẽ bị thay đổi cả dòng lẫn cột khi ta thực hiện sao chép, di chuyển công thức. Ví dụ: A4 - tham chiếu tương đối đến ô A4.
- ✚ **Địa chỉ tham chiếu tuyệt đối:** là loại địa chỉ không bị thay đổi khi ta thực hiện các thao tác di chuyển, chép công thức. Muốn sử dụng địa chỉ tuyệt đối ta thêm ký hiệu \$ vào trước tiêu đề cột và chỉ số dòng.

Ví dụ: \$A4 - tham chiếu tuyệt đối đến ô A4. Dùng phím F4 để thay đổi giữa địa chỉ tuyệt đối và tương đối.

✚ **Địa chỉ tham chiếu hỗn hợp:** là loại địa chỉ được kết hợp giữa địa chỉ tham chiếu tương đối và địa chỉ tham chiếu tuyệt đối. Có 2 loại:

- **Địa chỉ tham chiếu tuyệt đối dòng:** là địa chỉ có dòng không thay đổi và cột thay đổi khi thực hiện sao chép, di chuyển công thức.

Ví dụ: A\$4 - địa chỉ tham chiếu tuyệt đối đến dòng 4

- **Địa chỉ tham chiếu tuyệt đối cột:** là địa chỉ có cột không thay đổi và dòng thay đổi khi thực hiện sao chép, di chuyển công thức.

Ví dụ: \$A4 - địa chỉ tham chiếu tuyệt đối đến cột A

Nội dung 8. Cách biểu diễn công thức và hàm trong Excel

Hàm là các công thức phức tạp được định nghĩa sẵn dùng để thực hiện các tính toán cho một vùng giá trị xác định, được cài đặt chung với phần mềm và được coi là tiện ích của phần mềm đó. Mỗi hàm là một công cụ nhằm giải quyết một công việc nhất định. Mỗi hàm cần cung cấp các đối số theo một trật tự cú pháp nhất định. Hàm có thể trả về một giá trị, một chuỗi hoặc một thông báo lỗi.

- ✚ Dạng thức tổng quát: <TÊN HÀM> (Tham số 1, Tham số 2,...). Trong đó:
 - + <TÊN HÀM> là tên qui ước của hàm, không phân biệt chữ hoa hay thường
 - + Các tham số: Đặt cách nhau bởi dấu "," hoặc ";" tùy theo khai báo trong Control Panel

✚ Ví dụ: Hàm SUM dùng để cộng các giá trị hoặc một dãy các ô trong bảng tính.

Cú pháp chung của các hàm

- ✚ Cú pháp của các hàm bắt đầu bằng tên hàm, các dấu mở ngoặc đơn, các đối số của hàm được phân cách nhau bằng các dấu phẩy và cuối cùng là dấu đóng ngoặc đơn.
- ✚ Tuy nhiên, có một số hàm không có các đối số như hàm PI(), hàm NOW(), hàm DATE(), ...
- ✚ Các đối số có thể là các số, chuỗi ký tự, các giá trị logic TRUE hoặc FALSE, các mảng dữ liệu, các thông báo lỗi hoặc các tham chiếu đến các ô hoặc vùng khác trong bảng tính. Ngoài ra, các đối số cũng có thể là các hằng số, các công thức, hoặc các hàm khác.
- ✚ Gọi hàm thông qua tên hàm và danh sách đối số thực sự kèm theo

Nội dung 9. Một số hàm cơ bản

9.1. Nhóm hàm toán học

- ✚ **Hàm ABS:** Cho trị tuyệt đối của đối số

Cú pháp: ABS(X)

Ví dụ: =ABS(5-15) = 10

- ✚ **Hàm INT:** Cho trị là phần nguyên của đối số

Cú pháp: INT(X)

Ví dụ: =INT(8.9) → 8 hoặc =INT(-8.9) → -9

✚ **Hàm TRUNC(x):** Cắt bỏ thập phân, trả về phần nguyên dưới của x

Ví dụ: TRUNC(2,345) = 2,

TRUNC(-2,345) = -2,

INT (-2,345) = -3

✚ **Hàm ODD:** Cho trị là số nguyên lẻ lớn hơn hoặc bằng đôi số

Cú pháp: ODD (X)

Ví dụ: =ODD(1,5) → 3 hoặc ODD(3) → 3

✚ **Hàm MOD:** Cho giá trị là phần dư của phép chia: đôi số X chia đôi số Y.

Cú pháp: MOD (X, Y), trong đó X là số bị chia, Y là số chia.

Ví dụ: =MOD(30, 4) → 2

✚ **Hàm ROUND:** Làm tròn đôi số X đến n vị trí chỉ định tính từ cột hàng đơn vị.

Cú pháp: ROUND (X, n): X là số cần làm tròn, n là số lượng số muốn làm tròn.

Nếu n > 0 làm tròn về bên phải tính từ cột hàng đơn vị.

Nếu n < 0 làm tròn về bên trái tính từ cột hàng đơn vị.

Nếu n = 0 làm tròn đến số nguyên gần nhất

Ví dụ:

▪ ROUND(2.15, 1) → 2.2

▪ ROUND(2.149, 1) → 2.1

▪ ROUND(-1.475, 2) → 1,48

▪ ROUND(21.5, -1) → 20

▪ ROUND(2155.3, -1) → 2160

▪ ROUND(2145.3, -2) → 2100

▪ ROUND(33.3, -1) → 33

✚ **Hàm SQRT:** trả về căn bậc 2 của đôi số

Cú pháp: SQRT(X), X >= 0

Ví dụ: =SQRT (4) → 2, =SQRT (-4) → lỗi

✚ **Hàm AVERAGE:** trả về trung bình cộng của danh sách đôi số

Cú pháp: AVERAGE(X₁,X₂,...,X_n)

Ví dụ: =AVERAGE(10,30,25,10) → 18,75

✚ **Hàm PRODUCT:** tính tích các đôi số

Cú pháp: PRODUCT(X₁,X₂,...,X_n)

Ví dụ: =PRODUCT(12,3,2) → 72

✚ **Hàm EXP:** Trả về lũy thừa cơ số e của đôi số

Cú pháp: EXP(x)

Ví dụ: =Exp(1) = e = 2.718281

✚ **Hàm LN:** Trả về logarit cơ số e của đôi số

Cú pháp: LN(x)

Ví dụ: LN(2) = 0.693147

✚ **Hàm LOG10:** Trả về logarit cơ số 10 của đối số

Cú pháp: LOG10(x)

Ví dụ: =LOG10(100) = 2

✚ **Hàm LOG:** Trả về logarit trong trường hợp tổng quát

Cú pháp: LOG(x,a) – Trả về logarit cơ số a của x, a>0

Ví dụ: =LOG(4,2) = 2

✚ **Hàm PI():** Trả về số $\pi=3.141592654$

✚ **Hàm RAND():** Trả về số ngẫu nhiên từ 0 đến 1

✚ **Hàm SIGN(x):** Xác định dấu của x. Trả về giá trị

1: nếu x>0

0: nếu x=0

-1 nếu x<0

9.2. Nhóm hàm số học và logic

✚ **Hàm If:**

- Cú pháp: **IF (biểu thức điều kiện, giá trị 1, giá trị 2)**

- Công dụng: Hàm tiến hành kiểm tra biểu thức điều kiện:

Nếu biểu thức điều kiện là True (đúng) thì trả về giá trị 1.

Ngược lại, nếu biểu thức điều kiện là False (sai) thì trả về giá trị 2.

Ví dụ: Giả sử giá trị trong ô D1 = 6. Ta có công thức:

= IF(D1>=5, "Đậu", "Rớt") → "Đậu"

= IF (C1>0, "số dương","số âm") giá trị trả về phụ thuộc vào C1

Chú ý

- Hàm IF dùng để chọn 1 trong 2 lựa chọn nhưng nếu phải chọn nhiều hơn 2 lựa chọn thì dùng hàm IF theo kiểu lồng nhau. Ví dụ: Hãy điền giá trị cho cột kết quả trong bảng dưới. Biết rằng: Nếu ĐTB >=9 thì ghi “Giỏi”, nếu ĐTB >=7 thì ghi “Khá”, nếu ĐTB >=5 thì ghi “TB”, còn lại thì ghi “Yếu”.

	A	B	C
1	Họ tên	Điểm thi	Kết quả
2	Nguyễn	7	
3	Hồng	4	
4	Anh	6	
5	Thành	9	
6	Xuân	3	

=IF(B2>=9,"Giỏi",IF(B2>=7,"Khá",IF(B2>=5,"TB","Yếu")))

- Biểu thức điều kiện của hàm IF luôn phải có kết quả trả về 1 trong 2 giá trị True (đúng) hoặc False (sai)
- Trong hàm IF, nếu không có đối số thứ 3 thì khi biểu thức điều kiện sai hàm sẽ trả về giá trị False.

✚ Hàm OR

- Cú pháp: **OR(biểu thức điều kiện 1, biểu thức điều kiện 2,...)**
- Công dụng: Hàm trả về giá trị True (đúng) nếu có ít nhất một bt điều kiện đúng và trả về giá trị False nếu tất cả các bt điều kiện đều sai.

Ví dụ:

+ = OR (3>4, 4<5, 8 =10) → TRUE

+ = OR (3>4, 4>5, 8 =10) → FALSE

	A	B	C	D
1	Họ tên	Tổng điểm thi	Anh	Kết quả
2	Nguyễn	13	6	
3	Hồng	8	8	
4	Anh	16	7	
5	Thành	17	3	
6	Xuân	9	5	

- **Kết hợp If và Or:** Hàm Or là biểu thức điều kiện của If

Ví dụ: Hãy điền giá trị cho cột kết quả trong bảng. Biết rằng: Nếu tổng điểm ≥ 10 hoặc điểm Anh ≥ 5 thì ghi “Đậu”, các trường hợp còn lại thì ghi “Hồng”.

=IF(OR(B2 \geq 10,C2 \geq 5),"Đậu", "Hồng")

✚ Hàm AND

- Cú pháp: **AND(biểu thức điều kiện 1, biểu thức điều kiện 2,...)**
- Công dụng: Hàm trả về giá trị True (đúng) nếu tất cả các biểu thức điều kiện đều đúng và trả về giá trị False (sai) khi có ít nhất một biểu thức điều kiện sai

Ví dụ:

- = AND (3<4,4<5,8=8) → TRUE

- = AND (3<4,4>5,8=8) → FALSE

- **Kết hợp If và And:** Hàm And là biểu thức điều kiện của If

+ Hãy điền giá trị cho cột kết quả trong bảng trên. Biết rằng: Nếu tổng điểm ≥ 10 và điểm Anh ≥ 5 thì ghi “Đậu”, các trường hợp còn lại thì ghi “Hồng”.

IF(AND(B2 \geq 10,C2 \geq 5),"Đậu", "Hồng")

✚ Hàm NOT

- Cú pháp: **NOT(biểu thức logic)**
- Công dụng: Trả về giá trị là phủ định của biểu thức logic

Ví dụ:

- = NOT(2<3) → False
- = NOT(TRUE) → FALSE
- = NOT(2*2=3) → TRUE

9.3. Nhóm hàm xử lý chuỗi

✚ Hàm LOWER:

Cú pháp: **LOWER(s)**

Công dụng: Chuyển tất cả các ký tự trong chuỗi s sang chữ thường.

Ví dụ: =LOWER("ExCeL") → "excel"

✚ Hàm UPPER:

Cú pháp: **UPPER(s)**

Công dụng: Chuyển tất cả các ký tự trong chuỗi s sang chữ hoa.

Ví dụ: =UPPER("ExCeL") → "EXCEL"

✚ Hàm PROPER:

Cú pháp: **PROPER(s)**

Công dụng: Chuyển tất cả các ký tự đầu của mỗi từ trong chuỗi s sang chữ hoa và các ký tự còn lại là chữ thường.

Ví dụ: =PROPER("MiCRosoFt ExCeL") → "Microsoft Excel"

✚ Hàm LEFT:

Cú pháp: **LEFT(s, n)**

Công dụng: Trích ra n ký tự của chuỗi s kể từ bên trái.

Ví dụ: =LEFT("EXCEL",2) → "EX"

✚ Hàm RIGHT:

Cú pháp: **RIGHT(s, n)**

Công dụng: Trích ra n ký tự của chuỗi s kể từ bên phải.

Ví dụ: =RIGHT("EXCEL",2) → "EL"

✚ Hàm MID:

Cú pháp: **MID(s, m, n)**

Công dụng: Trích ra n ký tự của chuỗi s kể từ vị trí thứ m.

Ví dụ: =MID("EXCEL",3,2) → "CE"

✚ Hàm LEN:

Cú pháp: **LEN(s)**

Công dụng: Trả về giá trị là chiều dài của chuỗi s.

Ví dụ: =LEN("EXCEL") → 5

✚ Hàm TRIM:

Cú pháp: TRIM(s)

Công dụng: Trả về chuỗi s sau khi đã cắt bỏ các ký tự trống vô ích.

Ví dụ: =TRIM(" MICROSOFT EXCEL ") → "MICROSOFT EXCEL"

✚ Hàm VALUE:

Cú pháp: VALUE(s)

Công dụng: Chuyển chuỗi s có dạng số thành một giá trị số.

Ví dụ: =VALUE("\$1.000") → 1.000

Chú ý: Nếu các hàm LEFT, RIGHT không có tham số n thì Excel sẽ hiểu n=1

9.4. Nhóm hàm xử lý ngày tháng

✚ Hàm TODAY:

○ Cú pháp: TODAY()

○ Công dụng: Trả về giá trị là ngày tháng năm của hệ thống

✚ Hàm NOW:

○ Cú pháp: NOW()

○ Công dụng: Trả về giá trị là ngày tháng năm và giờ - phút của hệ thống

○ **Ví dụ:** =Now() → 10/25/2009 9:25

✚ Hàm DAY:

○ Cú pháp: DAY(biểu thức ngày – tháng – năm)

○ Công dụng: Trả về phần ngày của biểu thức ngày – tháng – năm

○ **Ví dụ:** =DAY(TODAY()) → 25; =DAY("21/3/1979") → 21

✚ Hàm MONTH:

○ Cú pháp: MONTH(biểu thức ngày – tháng – năm)

○ Công dụng: Trả về phần tháng của biểu thức ngày – tháng – năm.

○ **Ví dụ:** MONTH(TODAY()); =MONTH("20/8/1977") → 8

✚ Hàm YEAR:

○ Cú pháp: YEAR(biểu thức ngày – tháng – năm)

○ Công dụng: Trả về phần năm của biểu thức ngày – tháng – năm.

○ **Ví dụ:** =YEAR(TODAY()); =YEAR("30/4/1975") → 1975

✚ Hàm WEEKDAY:

○ Cú pháp: WEEKDAY(biểu thức ngày – tháng - năm, kiểu trả về)

○ Công dụng: Trả về giá trị là số thứ tự của biểu thức ngày - tháng năm trong một tuần tùy thuộc vào kiểu trả về:

+ Nếu kiểu trả về là 1 (hoặc không có) thì chủ nhật được xem là ngày đầu tiên trong tuần và được đánh số thứ tự theo bảng sau:

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

+ Nếu kiểu trả về là 2 thì thứ 2 được xem là ngày đầu tiên trong tuần và được đánh STT theo bảng sau:

Thứ	2	3	4	5	6	7	CN
STT	1	2	3	4	5	6	7

Ví dụ: Giả sử ô A2 chứa giá trị ngày 31/07/2006 (tức thứ 2) thì

=WEEKDAY(A2) → 1

+ Nếu kiểu trả về là 3 thì thứ 2 được xem là ngày đầu tiên trong tuần và được đánh STT theo bảng sau:

Thứ	2	3	4	5	6	7	CN
STT	0	1	2	3	4	5	6

Ví dụ: Giả sử ô A2 chứa giá trị ngày 31/07/2006 (thứ 2) thì

=WEEKDAY(A2) → 0

✚ Hàm DATEVALUE

- Cú pháp: DATEVALUE(Date_text)
- Công dụng: Đổi chuỗi dạng ngày thành giá trị số (number).
- **Ví dụ:** =DATEVALUE("2/9/1945") → 16477

✚ Hàm DATE

- Cú pháp: DATE(năm,tháng,ngày)
- Công dụng: Đổi các giá trị của các đối số năm, tháng, ngày của hàm thành dữ liệu ngày tháng tương ứng
- **Ví dụ:** =DATE(2005,02,18) → 18/02/2005

✚ Nhóm hàm xử lý dữ liệu giờ - phút - giây:

✚ Hàm SECOND:

- Cú pháp: SECOND(biểu thức giờ - phút - giây)
- Công dụng: Trả về phần giây của biểu thức giờ - phút - giây
- **Ví dụ:** Giả sử tại ô D5 chứa giá trị 08:30:20 thì: =SECOND(D5) → 20

✚ Hàm MINUTE:

- Cú pháp: MINUTE(biểu thức giờ - phút - giây)
- Công dụng: Trả về phần phút của biểu thức giờ - phút - giây
- **Ví dụ:** Giả sử tại ô D5 chứa giá trị 08:30:20 thì: =MINUTE(D5) → 30

✚ Hàm HOUR:

- Cú pháp: HOUR(biểu thức giờ - phút - giây)
- Công dụng: Trả về phần giờ của biểu thức giờ - phút - giây
- **Ví dụ:** Giả sử tại ô D5 chứa giá trị 08:30:20 thì: =HOUR(D5) → 8

9.5. Nhóm hàm thống kê

✚ Hàm MAX:

- Cú pháp: MAX(phạm vi)
- Công dụng: Trả về giá trị là số lớn nhất trong phạm vi.
- **Ví dụ:** Để biết Lương CB cao nhất (xem bảng ở mục a) thì dùng công thức:
=MAX(E2:E6) → 1.200.000

	A	B	C	D	E
1	STT	Họ và tên	Giới tính	Phòng ban	Lương CB
2	1	Nguyễn Văn A	Nam	Kế Toán	1,000,000
3	2	Trần Thị B	Nữ	Kinh doanh	900,000
4	3	Phạm Ngọc C		Kế Toán	1,200,000
5	4	Lê Văn D	Nam	Kế Toán	800,000
6	5	Ngô Thị E	Nữ	Kinh doanh	1,000,000

✚ Hàm MIN:

- Cú pháp: MIN(phạm vi)
- Công dụng: Trả về giá trị là số nhỏ nhất trong phạm vi.
- **Ví dụ:** Để biết Lương CB thấp nhất thì dùng công thức:
=MIN(E2:E6) → 800.000

✚ Hàm AVERAGE:

- Cú pháp: AVERAGE(phạm vi)
- Công dụng: Trả về giá trị là trung bình cộng của các ô trong phạm vi.
- **Ví dụ:** Để biết mức lương trung bình thì dùng công thức:
=AVERAGE(E2:E6) → 980.000

✚ Hàm SUM:

- Cú pháp: SUM(phạm vi)
- Công dụng: Trả về giá trị là tổng các ô trong phạm vi
- **Ví dụ:** Để tính tổng Lương CB của tất cả các nhân viên:
=SUM(E2:E6) → 4.900.000

✚ Hàm SUMIF:

- Cú pháp: SUMIF(vùng chứa điều kiện, điều kiện, vùng cần tính tổng)
- Công dụng: Hàm dùng để tính tổng có điều kiện. Chỉ những ô nào trên vùng chứa điều kiện thỏa mãn điều kiện thì sẽ tính tổng những ô tương ứng trên vùng cần tính tổng.

- **Ví dụ:** Tính tổng Lương CB của nhân viên phòng Kế toán:

=SUMIF(D2:D6, "Kế toán", E2:E6) → 3.000.000

✚ Hàm COUNT:

- Cú pháp: COUNT(danh sách)
- Công dụng: Đếm số ô có chứa dữ liệu số trong danh sách được liệt kê.

- **Ví dụ:** Để đếm số nhân viên trong bảng trên thì dùng công thức:

=COUNT(E2:E6) → 5

=COUNT(E2:E6,800,"A") → 6

=COUNT(E2:E6,800,12) → 7

✚ Hàm COUNTA

- Cú pháp: COUNTA(danh sách)
- Công dụng: Đếm số ô có chứa dữ liệu trong danh sách.

- **Ví dụ:** Để đếm số nhân viên trong cột C ở bảng trên thì dùng công thức:

=COUNT(C2:C6) → 4

=COUNT(C2:C6,30,"A") → 6

✚ Hàm COUNTIF

- Cú pháp: COUNTIF(phạm vi, điều kiện)
- Công dụng: Đếm số ô thỏa mãn điều kiện trong phạm vi.

- **Ví dụ:** Để đếm số nhân viên thuộc phòng Kế toán (xem bảng ở trên) thì dùng công thức:

=COUNTIF(D2:D6, "Kế toán") → 3

Chú ý: Trừ trường hợp điều kiện là một con số chính xác, còn các trường hợp còn lại đều phải bỏ điều kiện trong một dấu ngoặc kép.

- **Ví dụ 1:** Đếm số nhân viên có Lương CB là 1.000.000

=COUNTIF(E2:E6,1000000) → 2

- **Ví dụ 2:** Đếm số nhân viên có Lương CB nhỏ hơn 1.000.000

=COUNTIF(E2:E6,"<1000000") → 2

✚ Hàm COUNTBLANK

- Cú pháp: COUNTBLANK(phạm vi)
- Công dụng: Đếm số ô rỗng trong phạm vi chỉ ra, kể cả ô chứa biểu thức hoặc hàm cho giá trị rỗng.

- **Ví dụ:** bảng số liệu trên

=COUNTBLANK(C2:C6) → 1

=COUNTBLANK(C2:C6) → 0

=COUNTBLANK(C2:C6, 6,"A") → Báo lỗi

Hàm RANK

- Cú pháp: RANK(X, phạm vi, cách xếp hạng)
- Công dụng: Trả về thứ hạng của trị số X trong phạm vi căn cứ vào cách xếp hạng. Nếu cách xếp hạng bằng 0 thì X sẽ được đếm theo thứ tự hạng giảm dần; nếu cách xếp hạng bằng 1 thì X sẽ được đếm theo thứ tự hạng tăng dần.
- Lưu ý: “phạm vi” phải để ở địa chỉ tham chiếu tuyệt đối.
- Ví dụ: =RANK(C3,\$C\$2:\$C\$6,1) → 2; =RANK(C3,\$C\$2:\$C\$6,0) → 4