# TIN VĂN PHÒNG

Chủ đề: **Microsoft Office**

# Nội dung

- Các hàm lượng giác
- Các hàm logic
- Các hàm xử lý theo điều kiện
- Các hàm tìm kiếm
- Các hàm thống kê

# CÁC HÀM LƯỢNG GIÁC

# Các hàm lượng giác

- **SIN***(number)*: trả về radian là sine của num
- **SINH***(number)*: trả về radian, là sine-hyperbol của num
- **ASIN***(number)*: trả về radian nằm trong đoạn từ -Pi/2 đến Pi/2, là arcsine, hay nghịch đảo sine của num (nằm trong khoảng từ -1 đến 1)
- **ASINH***(number)*: trả về radian, là nghịch đảo sine-hyperbol của num
- **DEGREES***(angle)*: chuyển đổi số đo của một góc từ radian sang độ

# Các hàm lượng giác

- **COS***(number)*: trả về radian, là cosine của num
- **COSH***(number)*: trả về radian, là cosine-hyperbol của num
- **ACOS***(number)*: trả về radian nằm trong khoảng từ 0 đến Pi, là arccosine, hay nghịch đảo cosine của num (nằm trong khoảng từ -1 đến 1)
- **ACOSH***(number)*: trả về radian, là nghịch đảo cosine-hyperbol của num (lớn hơn hoặc bằng 1)
- **RADIANS***(angle)*: chuyển đổi số đo của một góc từ độ sang radian

# Các hàm lượng giác

- **TAN***(num)*: trả về radian, là tang của num
- **TANH***(num)*: trả về radian, là tang-hyperbol của num
- **ATAN***(num)*: trả về radian nằm trong khoảng từ -Pi/2 đến Pi/2, là arctang, hay nghịch đảo tang của num
- **ATAN2***(x_num, y_num)*: Trả về radian nằm trong khoảng (nhưng không bao gồm) từ -Pi đến Pi, là arctang, hay nghịch đảo tang của điểm có tọa độ x và y
- **ATANH***(number)*: Trả về radian, là nghịch đảo tang-hyperbol của num (nằm trong khoảng từ -1 đến 1)

# CÁC HÀM LOGIC

# Các hàm logic

- **AND***(a, b, c,...)*: trả về TRUE (đúng) nếu tất cả các tham số đều là TRUE, ngược lại thì trả về FALSE (sai)
- **OR***(a,b,c, ...)*: trả về FALSE (sai) tất cả các tham số điều là FALSE, ngược lại thì trả về TRUE (đúng)
- **NOT***(a)*: trả về FALSE nếu a là TRUE, trả về TRUE nếu a là FALSE

# CÁC HÀM XỬ LÝ THEO ĐIỀU KIỆN

# Các hàm xử lý theo điều kiện

- **IF***(test, A, B)*:
  - Tính biểu thức *test*, nếu *test* là đúng thì trả về A, nếu *test* là sai thì trả về B
  - Hàm IF có thể lồng nhau đến 7 cấp
- **IFERROR***(A, B)*: Tính biểu thức A, nếu tính được thì trả về kết quả, nếu tính lỗi thì trả về B
- **IFNA***(A, B)*: Tính biểu thức A, nếu tính được thì trả về kết quả, nếu kết quả là lỗi "#N/A" thì trả về B

# Các hàm xử lý theo điều kiện

- **SUMIF***(A, test, B)*: tính tổng theo điều kiện
  - Lần lượt lấy các ô trong vùng A, kiểm tra điều kiện *test*, nếu điều kiện là đúng thì sẽ cộng gộp ô tương ứng trong B vào tổng
  - Nếu không viết giá trị B thì mặc định B=A
  - SUMIF(B2:B25, ">5"): tính tổng những ô lớn hơn 5 trong vùng B2:B25
  - SUMIF(B2:B5, "John", C2:C5): tính tổng những ô trong vùng C2:C5 mà ô tương ứng trong vùng B2:B5 có giá trị "John"

# CÁC HÀM TÌM KIẾM

# Các hàm tìm kiếm

- **VLOOKUP**(*A*, *B*, *C*, *D*):
  - Tìm giá trị A trong cột đầu tiên của vùng B, nếu tìm được thì sẽ trả về giá trị tương ứng trong cột thứ C
  - Tham số D có giá trị logic, quy định cách thức tìm kiếm, có thể có hoặc không:
    - D = true hoặc không có, quy định cách thức tìm là "gần chính xác"
    - D = false: tìm chính xác giá trị A
  - Trong chế độ tìm "gần chính xác":
    - Cột đầu tiên của B phải xếp tăng dần
    - Sẽ tìm giá trị lớn nhất trong các giá trị nhỏ hơn hoặc bằng A

# Các hàm tìm kiếm

- **HLOOKUP**(*A, B, C, D*):
  - Tìm giá trị A trong dòng đầu tiên của vùng B, nếu tìm được thì sẽ trả về giá trị tương ứng trong dòng thứ C
  - Tham số D có giá trị logic, quy định cách thức tìm kiếm, có thể có hoặc không:
    - D = true hoặc không có, quy định cách thức tìm là "gần chính xác"
    - D = false: tìm chính xác giá trị A
  - Trong chế độ tìm "gần chính xác":
    - Cột đầu tiên của B phải xếp tăng dần
    - Sẽ tìm giá trị lớn nhất trong các giá trị nhỏ hơn hoặc bằng A

# Các hàm tìm kiếm

- **COLUMN***(A)*: trả về thứ tự cột mà ô A đứng
  - COLUMN(B6) – trả về 2 (vì là cột B)
- **ROW***(A)*: trả về thứ tự dòng mà ô A đứng
  - ROW(C10) – trả về 10
- **MATCH***(A, B, C)*: tìm giá trị A trong dãy B, giá trị C quy định cách tìm:
  - C = 0: tìm chính xác
  - C = 1: tìm giá trị lớn nhất trong các giá trị nhỏ hơn A
  - C = -1: tìm giá trị nhỏ nhất trong các giá trị lớn hơn hoặc bằng A
  - Ví dụ: MATCH("b",{"a","b","c"},0) – trả về 2

# CÁC HÀM THỐNG KÊ

# Các hàm thống kê

- **RANK***(số A, danh sách B, tuỳ chọn C)*: xác định thứ hạng của ***số A*** trong ***danh sách B***, ***tùy chọn C*** là một số, có thể viết hoặc không
  - C = 0 hoặc không viết, ***danh sách B*** phải xếp giảm dần
  - C > 0, ***danh sách B*** phải xếp tăng dần
- **LARGE***(array, k)*: trả về phần tử lớn thứ ***k*** trong vùng ***array***

# Các hàm thống kê

- **COUNT***(value1, value2,..)*: đếm số các ô có dạng số trong miền value1, value2,..
- **COUNTA***(value1, value2,..)*: đếm số các ô không rỗng trong miền value1, value2,..
- **COUNTIF***(range, criteria)*: đếm số ô không rỗng trong vùng ***range*** thoả mãn tiêu chuẩn ***criteria***
  - COUNTIF(B2:B25, "Nancy") – đếm các ô giá trị "Nancy"
  - COUNTIF(B2:B5, ">55") – đếm các ô giá trị >55
  - COUNTIF(B2:B5, "<>" & B4) – đếm các ô khác ô B4

# Các hàm thống kê

- **AVERAGE***(number1, number2,...)*: trả về trung bình cộng của các số number1, number2,…
- **MAX***(number1, number2,...)*: trả về giá trị lớn nhất trong các số number1, number2,…
- **MIN***(number1, number2,...)*: trả về giá trị nhỏ nhất trong các số number1, number2,…
- **MODE***(number1,number2,...)*: trả về giá trị hay gặp nhất trong (number1, number2,…)