



AS FUNÇÕES DO EXCEL

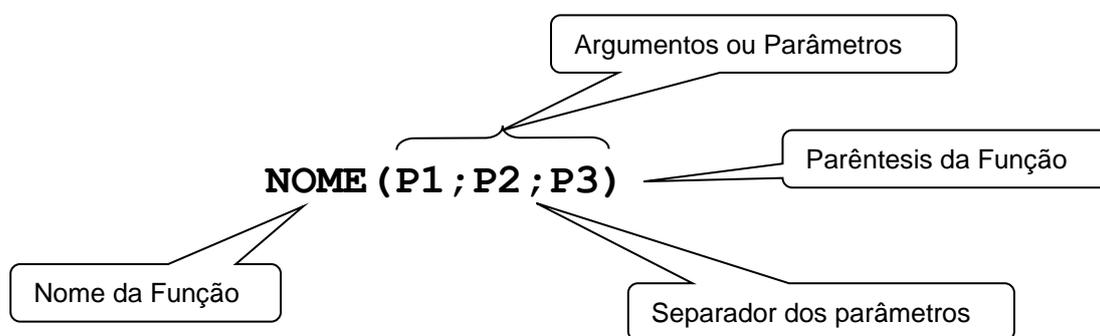
INTRODUÇÃO

A função é um método utilizado para tornar mais fácil e rápido a montagem de fórmulas que envolvem cálculos mais complexos e vários valores.

Existem funções para os cálculos matemáticos, financeiros e estatísticos, etc...

Lembre-se que a função deverá iniciar com o sinal de igual (=).

Uma função tem a seguinte estrutura:



OS ARGUMENTOS PARA A FUNÇÃO

A quantidade de argumentos em uma função dependerá das necessidades da função. Uma função pode não ter nenhum argumento, ter apenas um ou vários argumentos. Os argumentos poderão ser números, texto, valores lógicos, referências.

Quando uma função possuir mais de um argumento, estes deverão vir separados por ponto-e-vírgula. Um exemplo de função usando mais de um argumento poderia ser o seguinte:

SOMA(B3:B5;C7:C9;F5) → Esta função somará os valores das duas faixas (intervalo) e o valor contido na célula F5.

A CLASSIFICAÇÃO EM CATEGORIAS DE FUNÇÕES

As funções para efeito de utilização são separadas por categorias. Financeira, Data e hora, Matemática e trigonométrica, Estatística, Pesquisa e referencia, Banco de dados, Texto, Lógico, Informações, Engenharia e por último Cubo.

Para facilitar a busca, existem duas opções iniciais denominadas Mais recentemente usada e Tudo.

FUNÇÕES

a) ARRED

Arredonda um número até uma quantidade especificada de dígitos.

Sintaxe:

ARRED(núm; núm_dígitos)

Núm → é o número que você deseja arredondar, poderá ser uma referência, um valor, uma função que retorna um valor numérico, uma fórmula que resulta em um valor numérico.

Núm_dígitos → especifica o número de dígitos para o qual você deseja arredondar núm.

Exemplos:

ARRED(2,15; 1) é igual a 2,2

ARRED(2,149; 1) é igual a 2,1

Existem duas variações do Arred, as funções: ARREDONDAR.PARA.BAIXO e ARREDONDAR.PARA.CIMA.

Exemplos:

ARREDONDAR.PARA.CIMA(2,149; 1) é igual a 2,2

ARREDONDAR.PARA.BAIXO(2,149; 1) é igual a 2,1

b) CONT.SE

Calcula o número de células não vazias em um intervalo que corresponde a determinados critérios.

Sintaxe:

CONT.SE(intervalo;critérios)

Intervalo → é o intervalo de células no qual se deseja contar células não vazias.

Critérios → é o critério na forma de um número, expressão ou texto que define quais células serão contadas.

Exemplo:

Suponha que o intervalo A3:A6 contenha as informações "maçãs", "laranjas", "peras", "maçãs", respectivamente.

CONT.SE(A3:A6;"maçãs") é igual a 2

CONT.SE(A3:A6;"peras") é igual a 1

Suponha que B3:B6 contenha 32, 54, 75, 86, respectivamente.

CONT.SE(B3:B6;">55") é igual a 2

c) DIAS360

Retorna o número de dias entre duas datas com base em um ano de 360 dias (doze meses de 30 dias). Use esta função para ajudar no cálculo dos pagamentos, se o seu sistema de contabilidade estiver baseado em doze meses de 30 dias.

Sintaxe:

DIAS360(data_inicial; data_final)

Data_inicial e data_final → são duas datas entre as quais você deseja saber o número de dias.

Exemplo:

Em D5 foi digitado a data: 23/12/95, e em D6 a data 02/01/96

Em D7 entra com a função: DIAS360(D5;D6), será retornado o valor 9

d) HOJE

Retorna a data atual formatada como uma data.

Sintaxe:

HOJE()

e) INT

Arredonda um número para baixo até o número inteiro mais próximo.

Sintaxe:

INT(núm)

Núm → é o número real que se deseja arredondar para baixo até um inteiro.

Exemplos:

INT(8,9) é igual a 8

f) MÁXIMO

Retorna o valor máximo de uma lista de argumentos.

Sintaxe:

MÁXIMO(núm1; núm2; ...)

Núm1; núm2;... → são de 1 a 30 argumentos (números e/ou intervalos) cujo valor máximo deseja-se encontrar.

Exemplos:

Se o intervalo A1:A5 contiver os números 10, 7, 9, 27 e 2, então:

MÁXIMO(A1:A5) é igual a 27

MÁXIMO(A1:A5;29) é igual a 29

g) MAIOR

Retorna o maior valor k-ésimo de uma lista de argumentos. Pode-se usar a função para obter o primeiro, o segundo e o terceiro resultados da lista de argumentos.

Sintaxe:

MAIOR(núm1:núm2; k)

Núm1: núm2;... → intervalo cujo valor k-ésimo deseja-se encontrar.

K → é a posição (do maior) no intervalo de célula de dados a ser fornecida.

Exemplos:

Se o intervalo A1:A5 contiver os números 10, 7, 9, 27 e 2, então:

MAIOR(A1:A5;1) é igual a 27

MAIOR(A1:A5;2) é igual a 10

h) MÉDIA

Retorna a média aritmética dos argumentos.

Sintaxe:

MÉDIA(núm1; núm2; ...)

Núm1; núm2;... → são de 1 a 30 argumentos numéricos para os quais você deseja obter a média.

Exemplos:

Se o intervalo A1:A5 contiver os números 10, 7, 9, 27 e 2, então:

MÉDIA(A1:A5) é igual a 11

MÉDIA(A1:A5; 5) é igual a 10

i) MÍNIMO

Retorna o menor número na lista de argumentos.

Sintaxe:

MÍNIMO(núm1; núm2; ...)

Núm1; núm2;... → são argumentos (intervalos e/ou números) de 1 a 30 para os quais você deseja encontrar o valor mínimo.

Exemplos:

Se o intervalo A1:A5 contiver os números 10, 7, 9, 27 e 2, então:

MÍNIMO(A1:A5) é igual a 2

MÍNIMO(A1:A5; 0) é igual a 0

j) MENOR

Retorna o menor valor k-ésimo de uma lista de argumentos. Pode-se usar esta função para retornar valores com uma posição específica relativa em um conjunto de dados.

Sintaxe:

MENOR(núm1:núm2; k)

Núm1: núm2;... → intervalo cujo valor k-ésimo você deseja encontrar.

K → é a posição (do menor valor) no intervalo de células de dados fornecida.

Exemplos:

Se o intervalo A1:A5 contiver os números 10, 7, 9, 27 e 2, então:

MENOR(A1:A5;1) é igual a 2

MENOR(A1:A5;2) é igual a 7

k) MOD

Retorna o resto depois da divisão de núm por divisor. O resultado possui o mesmo sinal que divisor.

Sintaxe:

MOD(num; divisor)

Num → é o número para o qual você deseja encontrar o resto.

Divisor → é o número pelo qual você deseja dividir o número. Se divisor for 0, MOD retornará o valor de erro #DIV/0!.

Exemplos:

MOD(3; 2) é igual a 1

MOD(20;5) é igual a 0

l) MODO.UNICO

Retorna o valor mais repetido (ou que ocorre com maior frequência) em um intervalo de dados.

Sintaxe:

MODO.UNICO(num1;num2;...)

Núm1; núm2;... → são argumentos (intervalos e/ou números) de 1 a 30 para os quais você deseja encontrar o valor mínimo.

Exemplo:

Se o intervalo B4:B11 contiver os números 2, 3, 4, 2, 6, 7, 3 e 2, então:

MODO.ÚNICO(B4:B11) resulta em 2

m) MULT

Multiplica todos os números fornecidos como argumentos e retorna o produto.

Sintaxe:

MULT(núm1; núm2; ...)

Núm1, núm2,... → são argumentos (números e/ou intervalos) de 1 a 30 que deseja-se multiplicar.

Exemplos:

Se as células do intervalo A2:C2 contiver os valores: 5, 15 e 30:

MULT(A2:C2) é igual a 2.250

MULT(A2:C2; 2) é igual a 4.500

n) SE

Retorna um valor se teste_lógico avaliar como VERDADEIRO e um outro valor se for avaliado como FALSO. Use SE para conduzir testes condicionais sobre valores e fórmulas e para efetuar ramificações de acordo com o resultado deste teste. O resultado do teste determina o valor retornado pela função SE.

Sintaxe:

SE(teste_lógico; valor_se_verdadeiro; valor_se_falso)

Teste_lógico → é qualquer valor ou expressão que pode ser avaliada como VERDADEIRO ou FALSO.

Valor_se_verdadeiro → é o valor calculado (fornecido) se teste_lógico for VERDADEIRO. Se teste_lógico for VERDADEIRO e valor_se_verdadeiro for omitido, o termo VERDADEIRO será apresentado.

Valor_se_falso → é o valor calculado (fornecido) se teste_lógico for FALSO. Se teste_lógico for FALSO e valor_se_falso for omitido, o termo FALSO será apresentado.

Comentários:

Até sete funções SE podem ser aninhadas como argumentos valor_se_verdadeiro e valor_se_falso para construir testes mais elaborados.

Exemplos:

- i) As células A1e B1 contem valores numéricos. Em C1 tem-se o produto dos dois valores se o valor de A1 for menor que B1, em caso negativo, obtem-se a diferença dos valores, então em C1 escreve-se a função:

SE(A1<B1;A1*B1;A1-B1)

- ii) A Média de uma faixa localizada em G5, poderá variar de 0 a 100. Para obter conceitos de A a E dependendo da tabela a seguir:

Maior do que 89 A

De 80 a 89 B

De 70 a 79 C

De 50 a 69 D

Menor do que 50 E

Pode-se usar a seguinte função aninhada SE:

`SE(G5>89;"A";SE(G5>79;"B";SE(G5>69;"C";SE(G5>49;"D";"E"))))`

No exemplo, a segunda instrução SE também é o argumento `valor_se_falso` para a primeira instrução SE. Da mesma maneira, a terceira instrução SE é o argumento `valor_se_falso` para a segunda instrução SE. Analisando, se o primeiro teste_lógico (`G5>89`) for VERDADEIRO, "A" será fornecido. Se o primeiro teste_lógico for FALSO, a segunda instrução SE é avaliada e assim por diante.

o) SOMA

Retorna a soma de todos os números na lista de argumentos.

Sintaxe:

`SOMA(núm1; núm2, ...)`

Núm1, núm2,... → são argumentos numéricos de 1 a 30 que se deseja somar.

Comentário:

Os argumentos que são valores de erro ou texto que não podem ser traduzidos em números geram erros.

Exemplos:

`SOMA(3; 2)` é igual a 5

Se as células do intervalo A2:E2 contiver 5, 15, 30, 40 e 50:

`SOMA(A2:C2)` é igual a 50

`SOMA(B2:E2; 15)` é igual a 150

p) SOMASE

Retorna a soma de uma lista de argumentos mediante o atendimento de uma condição estabelecida.

Sintaxe:

SOMASE(núm1:núm2;critérios;intervalo_soma)

Núm1:núm2, -->.. é o intervalo de células que se deseja calcular.

Crítérios → são os critérios na forma de um número, expressão ou texto, que define quais células serão adicionadas.

Intervalo_soma → são as células que serão realmente somadas

Comentário:

As células em intervalo_soma são somadas somente se suas células correspondentes em intervalo (núm1:núm2) coincidirem com os critérios estipulados. Se intervalo_soma for omitido, as células em intervalo serão somadas.

Exemplos:

Se as células do intervalo A2:A6 contiver: Ad, Ct, Ad, Ad, Ct

Se as células do intervalo B2:B6 contiver: 5, 15, 30, 40 e 50

SOMASE(A2:A6;"Ct";B2:B6) é igual a 65

SOMASE(A2:A6;"Ad";B2:B6) é igual a 75

q) TRUNC

Retorna um número que é a parte inteira do numeral, removendo a parte decimal ou fracionária.

Sintaxe:

TRUNC(num;num_digitos)

Num → é o número que se deseja trancar

Num_digitos → é o número que especifica a precisão da truncagem, será zero (0) quando não especificado.

Exemplo:

TRUNC(6,493;1) – o valor devolvido é 6,4