

Próximo: [Números aleatórios](#), Anterior: [Operações bit a bit](#), Acima: [Números](#) [[Conteúdo](#)][[Índice](#)]

3.9 Funções Matemáticas Padrão

Essas funções matemáticas permitem números inteiros, bem como números de ponto flutuante como argumentos.

Função: `sin arg`

Função: `cos arg`

Função: `tan arg`

Estas são as funções trigonométricas básicas, com argumento *arg* medido em radianos.

Função: `asin arg`

O valor de é um número entre $-\pi/2$ e $\pi/2$ (inclusive) cujo seno é *arg*. Se *arg* estiver fora do intervalo (fora de $[-1, 1]$), retornará um NaN. (`asin arg`)*asin*

Função: `acos arg`

O valor de é um número entre 0 e π (inclusive) cujo cosseno é *arg*. Se *arg* estiver fora do intervalo (fora de $[-1, 1]$), retornará um NaN. (`acos arg`)*acos*

Função: `atan y &opcional x`

O valor de é um número entre $-\pi/2$ e $\pi/2$ (exclusivo) cuja tangente é *y*. Se o segundo argumento opcional *x* for fornecido, o valor de é o ângulo em radianos entre o vetor e o eixo. (`atan y`) (`atan y x`) [*x*, *y*]*X*

Função: `exp arg`

Esta é a função exponencial; ele retorna *e* para a potência *arg*.

Função: `log arg & base opcional`

Esta função retorna o logaritmo de *arg*, com base *base*. Se você não especificar *base*, a base natural *e* será usada. Se *arg* ou *base* for negativo, `log` retorna um NaN.

Função: `exp x y`

Esta função retorna *x* elevado à potência *y*. Se ambos os argumentos forem inteiros e *y* não for negativo, o resultado será um inteiro; neste caso, estouro sinaliza um erro, então fique atento. Se *x* for um número negativo finito e *y* for um não inteiro finito, `expt` retorna um NaN.

Função: `sqrt arg`

Isso retorna a raiz quadrada de *arg*. Se *arg* for finito e menor que zero, `sqrt` retornará um NaN.

Além disso, o Emacs define as seguintes constantes matemáticas comuns:

Variável: `float-e`

A constante matemática *e* (2,71828...).

Variável: `float-pi`

A constante matemática π (3,14159...).

Próximo: [Números aleatórios](#), Anterior: [Operações bit a bit](#), Acima: [Números](#) [[Conteúdo](#)][[Índice](#)]