Métodos matemáticos Java

A classe Java Math tem muitos métodos que permitem realizar tarefas matemáticas em números.

* Todos os métodos matemáticos

Uma lista de todos os métodos matemáticos pode ser encontrada na tabela abaixo:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Método | Descrição | Tipo de retorno |
| abs(x) | Retorna o valor absoluto de x | double|float|int|long |
| [acos(x)](https://www.w3schools.com/java/ref_math_acos.asp) | Retorna o arco-cosseno de x, em radianos | double |
| [asin(x)](https://www.w3schools.com/java/ref_math_asin.asp) | Retorna o arco-seno de x, em radianos | double |
| atan(x) | Retorna o arco tangente de x como um valor numérico entre -PI/2 e PI/2 radianos | double |
| atan2(y,x) | Retorna o ângulo teta da conversão de coordenadas retangulares (x, y) em coordenadas polares (r, teta). | double |
| cbrt(x) | Retorna a raiz cúbica de x | double |
| ceil(x) | Retorna o valor de x arredondado para o inteiro mais próximo | double |
| copySign(x, y) | Retorna o primeiro ponto flutuante x com o sinal do segundo ponto flutuante y | double |
| cos(x) | Retorna o cosseno de x (x está em radianos) | double |
| cosh(x) | Retorna o cosseno hiperbólico de um valor double | double |
| exp(x) | Retorna o valor de Ex | double |
| expm1(x) | Retorna ex -1 | double |
| floor(x) | Retorna o valor de x arredondado para o inteiro mais próximo | double |
| getExponent(x) | Retorna o expoente imparcial usado em x | int |
| hypot(x, y) | Retorna sqrt(x2 +y2) sem overflow ou underflow intermediário | double |
| IEEEremainder(x, y) | Calcula a operação restante em x e y conforme prescrito pelo padrão IEEE 754 | double |
| log(x) | Retorna o logaritmo natural (base E) de x | double |
| log10(x) | Retorna o logaritmo de base 10 de x | double |
| log1p(x) | Retorna o logaritmo natural (base E) da soma de x e 1 | double |
| max(x, y) | Retorna o número com o maior valor | double|float|int|long |
| min(x, y) | Retorna o número com o menor valor | double|float|int|long |
| nextAfter(x, y) | Retorna o número de ponto flutuante adjacente a x na direção de y | double|float |
| nextUp(x) | Retorna o valor de ponto flutuante adjacente a x na direção do infinito positivo | double|float |
| pow(x, y) | Retorna o valor de x elevado a y | double |
| random() | Retorna um número aleatório entre 0 e 1 | double |
| round(x) | Retorna o valor de x arredondado para o inteiro mais próximo | int |
| rint() | Retorna o valor double mais próximo de x e igual a um inteiro matemático | double |
| signum(x) | Retorna o sinal de x | double |
| sin(x) | Retorna o seno de x (x está em radianos) | double |
| sinh(x) | Retorna o seno hiperbólico de um valor duplo | double |
| sqrt(x) | Retorna a raiz quadrada de x | double |
| tan(x) | Retorna a tangente de um ângulo | double |
| tanh(x) | Retorna a tangente hiperbólica de um valor duplo | double |
| toDegrees(x) | Converte um ângulo medido em radianos em aprox. ângulo equivalente medido em graus | double |
| toRadians(x) | Converte um ângulo medido em graus para aprox. ângulo medido em radianos | double |
| ulp(x) | Retorna o tamanho da unidade de menor precisão (ulp) de x | double|float |