

## Para saber mais: Mais sobre funções

As funções ajudam muito no desenvolvimento de um código, pois colaboram para a separação de trechos de código com funções específicas, tornando-o menor e mais legível, O JavaScript nos oferece algumas funções prontas, como é o caso de funções matemáticas (Math em inglês), alguns exemplos são:

- Math.round(): Faz o arredondamento (round em inglês) de um número de ponto flutuante para o inteiro mais próximo.
  - o Math.round(4.3) retorna 4
  - Math.round(3.85) retorna 4
  - Math.round(2.5) retorna 3, quando o número termina com 0.5 a função arredonda para cima
- Math.ceil(): Faz o arredondamento para o valor mais alto, também conhecido como teto (ceil em inglês).
  - Math.ceil(5.2) retorna 6
- Math.floor(): Faz o arredondamento para o valor mais baixo, também conhecido como piso (floor em inglês).
  - Math.floor(5.2) retorna 5
- Math.trunc(): Desconsidera os números decimais, o que é conhecido como truncamento.
  - Math.trunc(4.3) retorna 4
  - o Math.trunc(4.8) retorna 4
- Math.pow(): Faz a exponenciação de 2 números, quando for simples, como ao quadrado(2) ou cubo(3). Recomenda-se usar a multiplicação por ser mais rápido.

- o Math.pow(4, 2) retorna  $4^2 = 16$
- Math.pow(2.5, 1.5) retorna  $2.5^{(3/2)} = 3.9528...$
- Math.sqrt(): Retorna a raiz quadrada de um número.
  - Math.sqrt(64) retorna 8
- Math.min(): Retorna o menor valor entre os argumentos.
  - o Math.min(0, 150, 30, 20, -8, -200) retorna -200
- Math.max(): Retorna o maior valor entre os argumentos.
  - Math.max(0, 150, 30, 20, -8, -200) retorna 150
- Math.random(): Retorna um valor randômico (random em inglês) entre 0 e 1, então não teremos um valor esperado para receber.
  - Math.random() retorna 0.7456916270759015
  - Math.random() retorna 0.15449802102729304
  - Math.random() retorna 0.4214269561951203

Para ver mais funções matemáticas, basta acessar a <u>documentação do Math</u> (<a href="https://developer.mozilla.org/pt-">https://developer.mozilla.org/pt-</a>

BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\_Objects/Math#description).