



DigitalHouse >
Coding School

Math



**Certified Tech
Developer**
The Ultimate Degree

Índice

1. [Vantagens](#)
2. [Propriedades e métodos](#)
3. [Exemplos práticos](#)

1 | Vantagens



Por que criar **algo que já existe e resolve o problema** para nós?



Objetos incorporados em JavaScript

Quando falamos de objetos embutidos, queremos dizer "**coisas já inventadas**".

Em referência à frase anterior, a resposta pode variar, mas **se houver uma função ou método que resolva um problema típico, podemos recorrer a eles**. Nem sempre é necessário criar uma nova solução, podemos implementar as disponíveis.

O objeto **Math** é precisamente um dos casos, porque possui **propriedades e métodos** para constantes e funções matemáticas.

Objeto Math



2 | Propriedades e métodos

Propriedades

Raramente implementaremos qualquer uma das propriedades, mas todas elas estão disponíveis.



Mais informações sobre isso, clique [aqui](#)

Por exemplo, podemos usar a propriedade que PI retorna para nós.

```
{ } Math.PI; // 3.141592653589793
```

*No total, são 8 constantes matemáticas que podem ser acessadas.

Métodos

São funções matemáticas que já conhecemos, utilizadas diariamente para efetuar cálculos. Algumas delas são:

Método	Função
Math.random();	Retorna um ponto flutuante, um número pseudoaleatório dentro do intervalo (0, 1)
Math.round();	Retorna o valor de um número arredondado para o inteiro mais próximo.
Math.max();	Retorna o maior de zero ou mais números.



Para ver a lista completa de métodos, clique [aqui](#).

3 | Exemplos práticos

Math.random()

Obtém um número aleatório com base em um algoritmo.

- **Não recebe parâmetros**
- **Retorna** um ponto flutuante, um número pseudoaleatório dentro do intervalo [0, 1). De 0 (incluído) a 1 (excluído).

```
{  
  let aleatorioSimples = Math.random(); // 0.049253517516472556  
  let aleatorioEscalado = Math.random()*(100-1)+1;  
  //86.5806550233727  
  parseInt(aleatorioEscalado); // 86  
}
```

Math.round()

Retorna o valor do número fornecido arredondado para o inteiro mais próximo.

- **Recebe** um número, de preferência com um ponto flutuante (float).
- **Retorna** o valor do número fornecido arredondado para o inteiro mais próximo.

```
let num = Math.round(20.49); // 20
let aleatorio = Math.random()*(100-1)+1; // 86.5806550233727
Math.round(aleatorio); // 87
```

Math.max()

- **Recebe** um conjunto de números.
- **Retorna** o maior de zero ou mais números.

*Se pelo menos um dos argumentos não puder ser convertido em um número, o resultado será **NaN**.

```
{  
  let numUm = Math.max(10, 20);    // 20  
  let numDois = Math.max(10, 20, 30.58); // 30.58  
  let numTres = Math.max(10, 20, 30.58, "No"); // NaN  
}
```

DigitalHouse>
Coding School