**Objeto Math**

É um objeto padrão do JS que permite fazer operações matemáticas específicas.

**Principais Propriedades ou Atributos**: são Constantes Matemáticas, como:

* Math.E -> número de Euler;
* Math.PI -> valor de PI;
* Math.SQRT2 -> raiz quadrada de 2
* Etc.

**Principais Métodos**

**Para números float**

* **Math.round(x) ->** arredonda x para o inteiro mais próximo;
* **Math.ceil(x) -> arredonda x pra cima para o inteiro mais próximo;**
* **Math.floor(x) -> arredonda x pra baixo para o inteiro mais próximo;**
* **Math.trunc(x) -> retorna parte inteira de x**

**Saber se o número é positivo, negativo ou nulo**

* **Math.sign(x) ->** Caso x seja:
  + **Positivo:** retorna 1
  + **Negativo:** retorna -1
  + **Nulo:** retorna 0

**Operações matemáticas**

**Operações Aritméticas**

* **Math.pow(x, y) -> retorna x elevado a y;**
* **Math.sqrt(x) -> retorna raiz quadrada de x;**
* **Math.abs(x) -> retorna o valor absoluto(positivo) de x;**

**Operações Trigonométricas**

**Nota:** todos os valores devem estar em radianos

**Nota2:** valores variam de -1 a 1

* **Math.sin(x) -> retorna o seno de x;**
* **Math.cos(x) -> retorna o cosseno de x;**
* **Math.tan(x) -> retorna a tangente x.**

**Para saber mais sobre Math, visite** [**W3Schools - Math object**](https://www.w3schools.com/js/js_math.asp)

**Números Aleatórios**

**Math.random():** gera um número aleatório entre 0(incluindo) e 1(sempre menor);

**Ex.**:



**Se eu quiser um intervalo maior, precisamos fazer uma gambiarra:**

**Ex.: número entre 0 e 10**

**Ex. 2: número entre 0 e 100**

**Ex. 3: número entre 1 e 10**

**Ex. 4: número entre 5 e 100**

**O recomendável seria criar uma função para isso tudo**

**Function randInt(min, max){**

**Math.floor(Math.random() \* (max+1)) + min**

**}**