

## Comandos em JS:

```
<script> window.alert    // este comando emite uma mensagem!  
window.confirm           // este comando faz uma pergunta de confirmação  
window.prompt            // este comando faz um pergunta de resposta!)  
</script>
```

---

## Variáveis:

Como Criar variáveis, Ex: var nome ou let nome

para uma variável receber um valor usamos:

```
var nome = Gustavo    // desta forma criamos uma variável e ao mesmo tempo demos uma valor a ela
```

```
nome = Gustavo        //desta forma apenas demos um valor para a variável que ja foi criada
```

### Regras das variáveis:

Podem começar com: Letra, \$ ou \_

Não podem começar com números

É possível usar letras ou números

É possível usar acentos e símbolos

Não pode conter espaços

Não pode usar palavras que são comandos

### Dicas para nomes das variáveis:

Maiúsculas e Minúsculas fazem a diferença!

Tente escolher nomes coerentes a função da variável. Ex: Variável que vai armazenar a idade, coloca o nome dela de "idade"

Evite se tornar um "Programador Alfabeto" ou um "Programador Numérico". Ex: Não usar os nomes das variáveis como "a", "b", "c", etc; ou "a1", "a2", "a3", etc.

**Tipos de Dados das Variáveis: (Tipos Primitivos, lembrando que existem muitas outras!)**

Numbers;

Strings;

Boolean;

// Numbers: 1; -2; 4.5; 6.555 -> Basicamente números

// Strings: Maria, Google, Joao, pedreiro, (seu CPF) -> Basicamente cadeia de caracteres

// Boolean: True; False

---

## Transformando uma string em um number

```
var n1 = Number.parseInt (window.prompt ('digite aqui um numero!'))  
var numero1 = Number.parseFloat (window.prompt ('digite aqui um numero!'))  
var numero1 = Number (window.prompt ('digite aqui um numero!'))
```

Mas qual é a diferença entra "Number.parseInt", "Number.parseFloat" e Number?

```
// Number.parseInt: Numero Inteiro
// Number.parseFloat: Numero com virgula
// Number: Js vai decidir qual é
```

---

### Transformando um number em uma string

```
window.alert ('a soma dos numeros é: ' + soma.toString()) // Jeito mais antigo
ou
window.alert ('a soma dos numeros é: ' + String(soma)) // Jeito mais simples
```

---

### Formatando Strings:

```
var teste = 'javascript'

'eu estou aprendendo' + teste
`eu estou aprendendo ${teste}` -> não esqueça de usar crase!
teste.length // conta quantos caracteres tem na variável
teste.toUpperCase // coloca tudo em caixa alta
teste.toLowerCase // coloca tudo em minúsculo
```

---

### Formatando números:

```
Var n1 = 1543.5

n1.toFixed(2) // Coloca em duas casas decimais (para colocar
em mais ou menos casas troque o número entre parênteses)
n1.toLocaleString( 'pt-BR',{style: 'currency', currency: 'BRL'} ) // Coloca o R$ na frente do numero (pode
trocar entre outras moedas)
n1.replace (',', '.') // Troca o ponto pela virgula
```

---

### Operadores:

Tipos de operadores que vamos estudar:

Aritméticos  
Atribuição  
relacionais  
lógicos  
ternários

---

### Operadores Aritméticos:

+ // Somar

```

- // Subtrair
* // Multiplicação
/ // divisão
% // Resto de uma divisão
** // Potencia do primeiro numero elevado ao segundo

```

```

5 + 3 = 8
5 - 3 = 2
5 * 3 = 15
5 / 3 = 1,6
5 % 3 = 2
5 ** 3 = 125

```

Precedência dos operadores↓

```

( )
**
/ * %
+ -

```

Auto Atribuições:

Forma Simplificada:

Auto Atribuições:	Forma Simplificada:
<code>var n = 3</code>	<code>var n = 3</code>
<code>n = n + 4 // ele vai somar ele mesmo a 4</code>	<code>  n += 4</code>
<code>n = n - 5 //ele vai pegar ele mesmo e subtrair 5</code>	<code>  n -= 2</code>
<code>n = n * 4 //ele vai pegar ele mesmo e multiplicar por 4</code>	<code>  n *= 5</code>
<code>n = n / 2 //ele vai pegar ele mesmo e dividir por 2</code>	<code>  n /= 2</code>
<code>n = n ** 2 //ele vai pegar ele mesmo e elevar a 2 potência</code>	<code>  n **= 2</code>
<code>n = n % 5 //ele vai pegar ele mesmo, dividir por 5 e dar o resto</code>	<code>  n %= 5</code>

outra simplificação:

```

n++ // é a mesma coisa que n = n + 1 ou n += 1
n-- //é a mesma coisa que n = n - 1 ou n -= 1
++n // ele vai somar antes
--n // ele vai diminuir antes

```

Meu script desta aula:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
<title>Programação</title>
<style>

```

```

body{ background-color: black;
color:rgb(98, 192, 255);
font: normal 20pt arial ;
}

```

```

h1{color: rgb(97, 29, 255);

```

```

font:25pt arial }

</style>

</head>
<body>

<h1><strong>Programação do Gustavo:</strong></h1>

<script>

    var nome = window.prompt ('Qual é o seu nome?')
    var n1 = Number (window.prompt ('qual é o seu número favorito?'))
    var n2 = Number (window.prompt (`agora fale um outro número!`))
    var n3 = n1 / n2
    var n4 = n2 / n1

    document.write (`Olá, ${nome}! Seu nome tem ${nome.length} letras <br/>`)
    document.write (`Seu nome em letras maiúsculas é "${nome.toUpperCase()}" <br/>`)
    document.write (`Seu nome em letras minúsculas é "${nome.toLowerCase()}" <br/>`)

    document.write (`<br/>`)

    document.write (`Operações com o número ${n1}! <br/>`)
    document.write (`<br/>`)

    document.write (`Seu número favorito somado a ele mesmo é ${n1 + n1}! <br/>`)
    document.write (`Seu número favorito vezes ele mesmo é ${n1 * n1}! <br/>`)
    document.write (`Seu número favorito elevado a ele mesmo é ${n1 ** n1}! <br/>`)

    document.write (`<br/>`)

    document.write (`Operações com o número ${n2}! <br/>`)
    document.write (`<br/>`)

    document.write (`Seu outro número somado a ele mesmo é ${n2 + n2}! <br/>`)
    document.write (`Seu outro número vezes ele mesmo é ${n2 * n2}! <br/>`)
    document.write (`Seu outro número elevado a ele mesmo é ${n2 ** n2}! <br/>`)

    document.write (`<br/>`)

    document.write (`Operações com os números ${n1} e ${n2}! <br/>`)
    document.write (`<br/>`)

    document.write (`Seu número favorito mais o outro número que você digitou antes é ${n1 + n2} <br/>`)
    document.write (`Seu número favorito menos o outro número é ${n1 - n2} <br/>`)
    document.write (`Seu outro número menos o seu número favorito é ${n2 - n1} <br/>`)
    document.write (`Seu número favorito vezes o outro número é ${n1 * n2} <br/>`)
    document.write (`Seu outro número vezes o seu número favorito é ${n2 * n1} <br/>`)
    document.write (`Seu número favorito dividido pelo seu outro número é ${n3.toFixed(2)} <br/>`)
    document.write (`Seu número outro número dividido pelo seu número favorito é ${n4.toFixed(2)} <br/>`)
    document.write (`Seu número favorito elevado ao seu outro número é ${n1 ** n2} <br/>`)
    document.write (`Seu outro número elevado ao seu número favorito é ${n2 ** n1} <br/>`)

```

</script>

</body>

</html>