

DECLARAÇÃO DE VARIÁVEL

```
let nome = "Rafael"
```

IMPRESSÃO

```
let nome = "Rafael"  
console.log(nome)
```

DIFERENÇA ENTRE VAR, LET, CONST

```
var nome = "Rafael" //Escopo global  
  
let nome = "Rafael" //Escopo por bloco  
  
const nome = "Rafael" //Escopo por bloco, sem poder redefinir
```

OPERADORES MATEMÁTICOS

```
let num1 = 5, num2 = 10  
  
soma = num1 + num2 //Soma  
console.log(soma)  
  
mult = soma*2 //Multiplicação  
console.log(mult)  
  
div = mult / soma //Divisão  
console.log(div)  
  
rest = mult % soma //Resto da divisão  
console.log(rest)  
  
num1++ //Incrementa de 1 em 1  
console.log(num1)  
  
num2-- //Decrementa de 1 em 1  
console.log(num2)  
  
num1 += 5 //Soma 5 na variável num1(num1 = num1 + 5)  
console.log(num1)  
  
num2 -= 5 //Subtrai 5 na variável num1(num1 = num1 - 5)  
console.log(num2)
```

MAIOR, MENOR, IGUAL, DIFERENTE

```
let num1 = 10, num2 = 5, num3 = 10

maior = num1 > num2 // Maior do que ...
console.log(maior)

menor = num1 < num2 // Menor do que ...
console.log(menor)

maiorIgual = num1 >= num3 // Maior ou igual que ...
console.log(maiorIgual)

menorIgual = num2 <= num3 // Menor ou igual que ...
console.log(menorIgual)

Igual = num1 == num3 // Igual a ...
console.log(Igual)

Diferente = num1 != num3 //Diferente de ...
console.log(Diferente)
```

E, OU, NÃO

```
let n1 = 10, n2 = 5, n3 = 15, n4 = 2

E = n1 > n2 && n1 > n3 //&& = e
console.log(E)

Ou = n1 > n2 || n1 > n3 //|| = ou
console.log(Ou)

not = !(n1 > n2) //! = não
console.log(not)
```

INCREMENTAÇÃO

```
let n1 = n2 = n3 = 10

n1++ //Incrementação

console.log(n1)

console.log(++n2) //Impressão de pré-incremento

console.log(n3++) //Impressão de pós-incremento
console.log(n3)
```

OPERADOR TERNÁRIO

```
let num = 10

res = (!(num % 2) ? "Par" : "Impar") //? é um operador ternário

console.log(res)
```

typeof

```
let v1 = 10
let v2 = "10"
let v3 = v1 === v2
let v4 = {nome: "Rafael"}

console.log("Valor: " + v1 + " - Tipo: " + typeof(v1)) //Impressão do
valor e tipo da variável
console.log("Valor: " + v2 + " - Tipo: " + typeof(v2)) //Impressão do
valor e tipo da variável
console.log("Valor: " + v3 + " - Tipo: " + typeof(v3)) //Impressão do
valor e tipo da variável
console.log("Valor: " + v4 + " - Tipo: " + typeof(v4)) //Impressão do
valor e tipo da variável
```

ESPALHADOR

```
let n1 = [10, 20, 30]
let n2 = [11, 22, 33, 44, 55]
let n3 = [...n1, ...n2] //Espalhador

console.log("n1: " + n1)
console.log("n1: " + n2)
console.log("n1: " + n3)
```

IF, IF ELSE

```
let num = 10

if (num > 10) {
  console.log("Numeral maior que 10")
} else if (num > 5){
  console.log("Numeral está entre 6 e 10")
} else {
  console.log("Numeral menor ou igual que 10")
}
console.log("Fim do programa")
```

SWITCH

```
let colocacao = 7

switch (colocacao) {
  case 1:
    console.log("Primeiro Lugar")
    break;
  case 2:
    console.log("Segundo Lugar")
    break
  case 3:
    console.log("Terceiro Lugar")
    break
  case 4: case 5: case 6:
    console.log("Prêmio de participação")
    break
  default:
    console.log("Não subiu ao pódio")
    break;
}
```

LOOP FOR

```
console.log("Inicio do programa")

for (let i = 1; i <= 100; i++) {
  if(i%2==0) {
    console.log(i + " é par")
  } else {
    console.log(i + " é impar")
  }
}

console.log("Fim do programa")
```

LOOP FOR IN, FOR OF

```
let num = [10, 20, 30, 40, 50]

for (let i = 0; i < num.length; i++) {
  console.log(num[i])
}

for (n in num) { //Imprime as posições
  console.log(n)
}

for (n of num) {
  console.log(n) //Imprime os elementos
}
```

```
}
```

WHILE

```
let n = 10, fat = 1

while (n >= 1) {
  fat *= n
  n--
}

console.log(fat)
```

WHILE DO

```
let n = 10

do {
  console.log("Barcelona")
  n++
} while (n < 10) {
  console.log("Fim do programa")
}
```

BREAK, CONTINUE

```
let n = 0, max = 1000, pares = 0

while (n < max) {
  console.log("X - " + n)
  if (n > 10) {
    break
  }
  n++
}

console.log("Fim do programa")

for (let i = 0; i < max; i++) {
  if (i%2 == 0) {
    continue
  }
  pares++
}

console.log("quantidade de pares: " + pares)
console.log("Fim do programa")
```

FUNÇÃO

```
function nome() { //Declaração da função
  let n1 = 2, n2 = 10, soma = n1 + n2
  console.log(soma)
}

for (let i = 0; i < 10; i++) {
  nome() //Chamada da função
}
```

FUNÇÃO COM RETORNO

```
function canal() {
  let n1 = 10, n2 = 2, res = n1 * n2
  return res
}

let num = canal()
console.log(num)
console.log(canal())
```

FUNÇÃO PARAMETRIZADA

```
function soma(n1, n2) {
  console.log(n1 + n2)
}

soma(10, 5)
```

PARÂMETRO REST EM FUNÇÃO

```
function soma(...valores) {
  let tam = valores.length, res = 0
  for (let v of valores) {
    res += v
  }
  return res
}

console.log(soma(10, 5))
```

FUNÇÃO ANÔNIMA

```
const f = new Function("v1", "v2", "return v1 + v2") //Função Construtor Anônima

console.log(f(10, 5))
```

ARROW FUNCTION

```
const soma = (v1 , v2) => v1 + v2

console.log(soma(10, 5))
```

FUNÇÃO DENTRO DE FUNÇÃO

```
const soma = (...valores) => {
  const somar = val => {
    let res = 0
    for (v of val) {
      res += v
    }
    return res
  }
  return somar(valores)
}

console.log(soma(10, 5, 15))
valor = [10, 5, 15]
console.log(soma(...valor))
```

FUNÇÃO GERADORA

```
function* perguntas() {
  const nome = yield 'Qual seu nome?'
  const esporte = yield 'Qual seu esporte favorito?'
  return 'Seu nome é ' + nome + ', seu esporte favorito é ' + esporte
}

const itp = perguntas()
console.log(itp.next().value)
console.log(itp.next('Rafael').value)
console.log(itp.next('Futebol').value)
```