

## JavaScript:

**const:** A palavra-chave **const** é usada para declarar uma constante. Uma variável declarada com **const** não pode ser reatribuída a um novo valor. No entanto, se a variável for um objeto ou um array, seus valores podem ser alterados.

```
const nomeDaConstante = "valor_da_constante"; // se o valor for texto precisa estar entre aspas  
console.log(nomeDaConstante); // Saída: valor_da_constante
```

**var:** A palavra-chave **var** é usada para declarar uma variável. Variáveis declaradas com **var** têm escopo de função e podem ser reatribuídas.

```
var nomeDaVariavel = "Valor da variável A";  
  
console.log(nomeDaVariavel); // Saída: Valor da variável A  
  
nomeDaVariavel = "Valor da variável B";  
  
console.log(nomeDaVariavel); // Saída: Valor da variável B
```

**let:** A palavra-chave **let** é usada para declarar uma variável. Variáveis declaradas com **let** têm escopo de bloco e podem ser reatribuídas.

```
let idade = 25;  
console.log(idade); // Saída: 25  
idade = 30;  
console.log(idade); // Saída: 30
```

**if, else if, else:** As estruturas condicionais **if**, **else if** e **else** são usadas para executar diferentes blocos de código com base em condições.

```
const nota = 8;  
if (nota >= 7) {  
  console.log("Aprovado"); // SE (nota FOR MAIOR OU IGUAL A 7) {  
} else if (nota >= 4) {  
  console.log("Recuperação"); // } OU SE (nota FOR MAIOR OU IGUAL A 4) {  
} else {  
  console.log("Reprovado"); // } SENÃO {  
}
```

**console.log:** A função **console.log** é usada para imprimir mensagens no console do navegador.

```
const nome = "Maria";  
  
console.log("Olá, " + nome + "!"); // terminal.mensagem(
```

**return:** A palavra-chave **return** é usada dentro de uma função para retornar um valor. Quando uma função é executada, ela retorna um valor para o código que a chamou.

```
function somar(a, b) {  
  return a + b;  
} // função nomeDaFuncao(a,b) { retorne a + b; }
```

```
const resultado = somar(2, 3);  
console.log(resultado); // Saída: 5
```

**pop, push, arrays:** Os métodos **pop**, **push** e **arrays** são usados para manipular arrays. **pop** remove o último elemento de um array e retorna esse elemento. **push** adiciona um ou mais elementos ao final de um array.

```
const frutas = ["banana", "maçã", "laranja"]; // array é o que está entre [ ]  
  
const ultimaFruta = frutas.pop(); // frutas.pegar()
```

```
console.log(ultimaFruta); // Saída: "laranja"
```

```
frutas.push("uva"); // frutas.adicionar("nomeDaFruta")
```

```
console.log(frutas); // Saída: ["banana", "maçã", "uva"]
```

**class, constructor, this:** A palavra-chave **class** é usada para definir uma classe. A função **constructor** é um método especial dentro de uma classe que é executado quando uma nova instância da classe é criada. **this** é uma palavra-chave que se refere à instância atual de uma classe.

```
class Pessoa {  
  constructor(nome, idade) {  
    this.nome = nome;  
    this.idade = idade;  
  } // classe nomeDaClasse { construtor(parametros, do, construtor) { isto.parametros É parametros; isto.do É do; isto.construtor É construtor; }  
  
  apresentar() {  
    console.log("Olá, meu nome é " + this.nome + " e tenho " + this.idade + " anos.");  
  }  
}
```

```
const pessoa1 = new Pessoa("João", 30); // 'new' cria uma nova instância/novo objeto.  
pessoa1.apresentar(); // Saída: "Olá, meu nome é João e tenho 30 anos."
```

# Python:

**def:** A palavra-chave **def** é usada para definir uma função.

```
def soma(a, b):  
    return a + b # defina nomeDaDefinicao(a,b): retorne a + b
```

```
resultado = soma(2, 3) # resultado DA soma(valorA, valorB)  
print(resultado) # Saída: 5
```

**print:** A função **print** é usada para imprimir mensagens no console.

```
nome = "Maria"  
  
print("Olá, " + nome + "!") # imprima("Olá, " + nome + "!")
```

**return:** A palavra-chave **return** é usada para retornar um valor. Quando uma função é executada, ela retorna um valor para o código que a chamou:

```
def soma(a, b):
```

```
    return a + b
```

```
def multiplicar(a, b):
```

```
    return a * soma(a, b)
```

```
resultado = multiplicar(2, 3)
```

```
print(resultado) # Saída: 10
```

**pop, push, arrays:** Os métodos **pop**, **push** e **arrays** são usados para manipular listas. **pop** remove o último elemento de uma lista e retorna esse elemento. **push** adiciona um ou mais elementos ao final de uma lista.

```
frutas = ["banana", "maçã", "laranja"]
```

```
ultima_fruta = frutas.pop()
```

```
print(ultima_fruta) # Saída: "laranja"
```

```
frutas.append("uva")
print(frutas) # Saída: ["banana", "maçã", "uva"]
```

**class, constructor, self:** A palavra-chave **class** é usada para definir uma classe. A função **\_\_init\_\_** é um método especial dentro de uma classe que é executado quando uma nova instância da classe é criada. **self** é uma referência à instância atual de uma classe.

```
class Pessoa:
```

```
    def __init__(self, nome, idade):
```

```
        self.nome = nome
```

```
        self.idade = idade
```

```
    def apresentar(self):
```

```
        print("Olá, meu nome é " + self.nome + " e tenho " + str(self.idade) + " anos.")
```

```
peessoa1 = Pessoa("João", 30)
```

```
peessoa1.apresentar()
```