

Função em JavaScript

As funções são um dos blocos de construção fundamentais em JavaScript. Uma função é um procedimento JavaScript — um conjunto de instruções que executa uma tarefa ou calcula um valor. Para usar uma função, você deve defini-la em algum lugar no escopo do qual você deseja chamá-la.

Fonte: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript/Guide/Functions>

Função em JavaScript

```
function nomeDaFunção(){  
    comandos;  
    comandos;  
}
```

Chamada da função

nomeDaFunção()

Função em JavaScript

```
function escreve() {  
    document.write("Recode PRO");  
}
```

Chamada da função

```
escreve(); // Saída: Recode PRO
```

Função em JavaScript

```
function nomeDaFunção(lista de argumentos){  
    comandos;  
    comandos;  
    retorno da função;  
}
```

Função em JavaScript

```
var x = 2019;  
function escreve(ano) {  
    document.write("Rocode PRO ", ano);  
}
```

Chamada da função

```
escreve(x); // Saída: Rocode PRO 2019
```

RECODE

pro

Construtor de função vs. declaração de função
versus expressão de função

```
function multiplicacao(x, y) {  
    return x * y;  
};
```

```
var multiplicacao = function(x, y) {  
    return x * y;  
};
```

```
var multiplicacao = function nome_funcao(x, y) {  
    return x * y;  
};
```

Exemplo 01 - Escreva um algoritmo usando função que receba como parâmetro um nome e uma idade e escreva em um (alert) **Bem vindo!!**
NOME você tem X anos de idade.

```
<script> // Professor - Flávio Mota

    var nome = prompt("Digite o seu nome: ") // Entrada de dados
    var idade = prompt("Digite sua idade: ") // Entrada de dados

    function msg(parametro1,parametro2){ // inicio da função

        alert("Bem vindo " + parametro1 + " Voce tem " + parametro2 + " de idade")
    } // fim da função

    msg(nome,idade) // chamada da função passando os parâmetros nome e idade

</script>
```

Exemplo 02 Faça um algoritmo usando função que receba como parâmetro uma quantia em dinheiro e sugira através de um retorno, caso ele tenha 50 ou mais reais, que vá ao cinema, e se não tiver, fique em casa vendo TV.

```
<script> // Professor - Flávio Mota

var valor = Number(prompt("Digite o valor: ")) // Entrada de dados

function verificaValor(parametro1){ // início da função

    if(parametro1 >= 50){
        return "Vá ao cinema!!" // retorno se verdadeiro
    }
    else{
        return "Fique em casa!!" // retorno se falso
    }

} // fim da função

alert(verificaValor(valor)) // chamada da função passando o valor

</script>
```


Exemplo 03 - Ler dois números (inicial e final). Escreva quantos número pares e quantos números impares encontram-se entre os dois números fornecidos pelo usuário.

```
<script> // Professor - Flávio Mota

var inicial = Number(prompt("Digite o valor inicial: ")) // Entrada de dados
var final = Number(prompt("Digite o valor final: ")) // Entrada de dados
var impar = 0, par = 0 // inicializando as variaveis

function parImpar(x,y){ // inicio da função

    for (i = x; i <= y; i++) { // inicio da estrutura de repetição FOR

        if(i % 2 == 0){ // verifica o resto da divisão
            par++ // contador se o resto da divisão for 0
        }
        else{
            impar++ // contador se o resto da divisão for 1
        }
    } // fim da estrutura de repetição

    alert("Total de numeros pares = " + par) // total de numero pares da sequencia
    alert("Total de numeros impares = " + impar) // total de numeros impares da sequencia

} // fim da função

parImpar(inicial,final) // chamada da função passando os dois parametros inicial e final

</script>
```

Exercícios usando funções

- 1 - Faça um algoritmo usando função que receba por parâmetro um valor de um produto e retorne um novo valor deste produto atualizado em 25%.
- 2 - Fazer um algoritmo usando função que receba como parâmetro o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual. Retorne a idade desta pessoa.
- 3 - Fazer um algoritmo usando função que receba como parâmetro um saldo inicial de um cliente de um banco e também um cheque que será descontado, retorne o novo saldo ou a mensagem de saldo insuficiente caso o saldo seja menor que o cheque.
- 4 - Faça um algoritmo usando função que calcule e escreva a média aritmética dos números inteiros entre 15 (inclusive) e N. o valor de N deve ser passado como parâmetro para a função.

Desafio em grupo

FOLHA DE PAGAMENTO

Passo 01 - Criar um algoritmo onde entre com o nome do funcionário em uma variável simples, Crie uma função que receba valores correspondentes a folha de pagamento deste funcionário por parâmetros : valor do salário bruto, valor do salário família, auxilio escola e auxilio farmácia e retorne o valor total.

Passo 02 - Criar uma função onde receba por passagem de parâmetro o valor total da função anterior e faça as seguintes deduções: 11% de INSS, 6% de VT, no caso do imposto de renda devemos seguir essas regras: até R\$ 2499,99 será isento e de 15% caso o valor total seja superior ou igual a R\$ 2500,00 acima de R\$ 5000 o desconto é de 27,5%. Mostrar na tela o nome do funcionário e valor do salário líquido.