Lista de Exercícios - JavaScript

- 1. Escreva uma função em JavaScript que mostre na tela a mensagem "Bom dia, Mundo!!!".
- 2. Escreva uma função que retorne o cubo de um número fornecido pelo usuário.
- **3.** Escreva uma função em JavaScript que realize a conversão de uma temperatura fornecida em graus Fahrenheit (F) para Celsius (C).

Dica: para converter uma temperatura em F para C, subtraia 32 da temperatura e multiplique o resultado por 0,5556 (ou 5/9).

- **4.** Escreva uma função que retorne a área de um triângulo, a partir dos valores de base e altura fornecidos.
- **5.** Escreva uma função que encontre a área e o perímetro de um círculo, de acordo com o raio fornecido.
- **6.** Escreva uma função que mostre na tela um número fornecido pelo usuário, porém invertido. Por exemplo, o usuário fornece o número 875 e a função mostra na tela o número 578.
- **7.** Escreva uma função que permita contar o número de vogais contidas em uma string fornecida pelo usuário. Por exemplo, o usuário informa a string "Beterraba", e a função retorna o número 4 (há 4 vogais nessa palavra).

Obs. Ignore vogais acentuadas, para simplificar.

8. Escreva uma função que informe o retorno de um investimento (montante) com base nos valores do capital inicial, tempo em meses e taxa de juros mensal, fornecidos pelo usuário.

Use a fórmula: $M = C * (1+i)^t$ Onde:

- C = Capital inicial investido
- i = Taxa de juros, em percentual
- t = Tempo do investimento, em meses

Exiba o resultado com duas casas decimais.

- **9.** Escreva uma função que calcule e retorne o fatorial de um número inteiro fornecido pelo usuário.
- **10.** Escreva uma função em JavaScript que conte quantas vezes um caractere aparece em uma string. Tanto o caractere quanto a string devem ser fornecidos pelo usuário.

- **11.** Escreva uma função que verifica se um número fornecido pelo usuário em um prompt é primo ou não.
- 12. Calcular a soma dos números de um array
- 13. Calcular a média de todos os números de um array
- 14. Criar uma função que receba como parâmetro um array de números e retorne um array contendo somente números positivos.
- 15. Localizar o maior valor dentro de um array de números
- 16. Calcular a soma de todos os dígitos de um número inteiro positivo
- 17. Imprimir os 10 primeiros números da sequência de Fibonacci
- 18. Criar uma função que retorno um valor booleano informando se o número enviado como parâmetro é um número primo.
- 19. Retornar a maior string de um array
- 20. Criar uma função que junte dois arrays e retorno o resultado como um novo array
- 21. Contar a quantidade de palavras em um texto
- 22. Criar uma função para inverter um array
- 23. Crie uma função com o objeto abaixo que retorne o seguinte conteúdo: O usuário mora em Cuiabá / MT, no bairro Jardim cuiabá, na Av do CPA, nº 1293.

```
1
var endereco = {
2     rua: "Av do CPA",
3     numero: 1293,
4     bairro: "Jardim Cuiabá",
5     cidade: "Cuiabá",
6     uf: "MT"
7};
```

24. Crie uma função que dado um intervalo (entre x e y) exiba todos número pares:

```
1function pares(x, y)
2{
3     // código aqui
4}
5
6pares(32, 321);
```

25. Escreva uma função que verifique se o vetor de habilidades passado possui a habilidade "Javascript" e retorna um booleano true/false caso exista ou não.

26. Escreva uma função que dado um total de anos de estudo retorna o quão experiente o usuário é:

```
1
2function experiencia(anos)
3{
    // código aqui
4}
5
6var anosEstudo = 9;
7
8experiencia(anosEstudo);
9
10// De 0-1 ano: Junior
11// De 1-3 anos: Pleno
12// De 3-6 anos: Senior
13// De 7 acima: Grão Mestre Jedi
```

27. Dado o seguinte vetor de objetos:

```
1
var usuarios = [{
2     nome: "Douglas",
3     habilidades: ["Javascript", "ReactJS", "Redux"]
4
},
5{
6     nome: "Elton",
7     habilidades: ["PHP", "Ruby on Rails", "Laravel"]
8}];
```

Escreva uma função que retorne o seguinte resultado:

O Cleocimar possui as habilidades: Javascript, ReactJS, Redux

O Juranildo possui as habilidades: PHP, Ruby on Rails, Laravel