

## Segunda lista de exercícios em Javascript

Atenção, o objetivo desse trabalho é treinar lógica de programação utilizando a linguagem Javascript. Os exercícios foram escritos originalmente para serem desenvolvidos em uma Pseudo-linguagem (como o Portugol). Realize as devidas adequações para desenvolver os algoritmos utilizando Java script.

### Grupo 1 – Exercícios com Strings

---

- a) Faça uma função Javascript que receba uma string e retorne a string inversa.
- b) Faça uma função Javascript que receba uma string com um nome completo e devolva uma string com o primeiro e último nome.
- c) Faça uma função Javascript que receba uma string e retorne TRUE caso a string informada contenha um símbolo @ e pelo menos um símbolo ponto após o @ ou FALSE, caso contrário (isso será nossa primeira tentativa de validar um email).
- d) Faça uma função que receba uma string e retorne TRUE caso a string informada tenha pelo menos 6 caracteres, pelo menos um caracter numérico e que tenha mais que 3 caracteres distintos, ou FALSE, caso contrário (nossa primeira tentativa de identificar um bom login).

### Grupo 2 – Exercícios com Datas – Objecto Date

---

- a) Faça uma função Javascript que receba como argumento o dia, mês e ano e devolva um objecto data correspondente.
- b) Faça uma função Javascript que receba uma data como argumento e devolva a data correspondente a uma semana depois da informada.
- c) Faça uma função Javascript que receba uma data como argumento e devolva o dia do mês.
- f) Faça uma função Javascript que receba uma data como argumento e devolva o mês entre [1,12].
- g) Faça uma função Javascript que receba uma data como argumento e devolva o ano.
- h) Faça uma função Javascript que receba uma data como argumento e devolva quantos dias faltam para chegar nessa data.

### Grupo 3 – Exercícios de Funções Matemáticas – Objecto Math

---

- a) Faça uma função Javascript que receba como argumento um número que corresponde a um ângulo e devolva o seno desse ângulo.
- b) Faça uma função Javascript que receba um número positivo ou negativo como argumento e retorne o valor absoluto desse número.
- c) Faça uma função Javascript que receba um número real como argumento e retorne um valor com arredondamento às centésimas (2 dígitos). Atenção! estude o objeto Number.

### Atividade Desafio – Loteria

---

Vamos fazer um programa de loteria. Crie uma função que sorteie 6 números de 1 a 60 e guarde-os num array. Depois peça para o usuário dizer 6 números, um de cada vez (pode usar um prompt) e guarde-os em um outro array. Crie uma função que receba o array com os números informados pelo usuário e retorne quantos números ele acertou.

Permita que ele realize quantas tentativas desejar. Quando, e se, ele acertar os 6 números diga para ele quantas tentativas foram necessárias...

Consegue fazer uma interface bonita com o usuário? Fique a vontade para criar!!!!

Já trabalhou com array em Javascript? Dê uma olhada em:

[https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global\\_Objects/Array](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array)

[https://www.w3schools.com/js/js\\_arrays.asp](https://www.w3schools.com/js/js_arrays.asp)

<https://www.devmedia.com.br/javascript-arrays/4079>

E também no conteúdo disponibilizado no Blackboard