

# Preparando o cérebro!

Agora que temos todo o conhecimento necessário, vamos realizar uma série de exercícios para treinar um pouco o nosso cérebro.

## Loop de Pares

Você deve criar uma função chamada ***loopDePares*** que receba um número como parâmetro e faça loops de 0 a 100 mostrando cada número do loop no console.

Caso o número da iteração somado com o número passado pelo parâmetro seja par, aparecerá no console: "O número **x** é par"

## Loop ímpares com palavra

Você deve criar uma função chamada ***loopDeImpares*** que receba um **número** e uma **palavra** como parâmetro e faça loops de 0 a 100 mostrando cada número do loop no console.

Agora, modifique o código para que, caso esse número somado com o número passado por parâmetro seja ímpar, mostre a palavra passada por parâmetro no console.

## Soma

Você deve criar uma função chamada ***soma*** que receba um número como parâmetro e retorne a soma de todos os seus números anteriores, incluindo o número recebido por parâmetro.

*Exemplo:*

*soma(3) deve retornar 6 pois faz (1 +2 +3)*

*soma(8) deve retornar 36*

## Novo Array

Você deve criar uma função chamada ***newArray*** que receba um número como parâmetro e retorne um novo array com a quantidade de elementos equivalente ao valor do número que você passou por parâmetro.

*Exemplo:*

*newArray(5) deve retornar [1,2,3,4,5]*

*newArray(10) deve retornar [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]*

## String.split()

Você deve criar uma função chamada ***split*** que receba uma string e simule o comportamento da **função split original**. Se você não sabe como funciona, o Google pode ajudá-lo.

**Importante: Você não pode usar o String.split()**

*Exemplo:*

*split(“olá”) deve retornar [”o”,”l”,”á”]*

*split(“tchau”) deve retornar [“t”,“c”,”h”,”a”,”u”]*

## Mover os zeros para o final

Você deve criar uma função chamada ***moverZeros*** que receba um array como parâmetro e retorne outro com os números 0 ordenados ao final.

*Exemplo:*

*moverZeros([false,1,0,1,2,0,1,3,"a"]) deve retornar [false,1,1,2,1,3,"a",0,0]*

*moverZeros([1,2,0,1,0,1,0,3,0,1]) deve retornar [1,2,1,1,3,1,0,0,0,0]*

## Lidando com dois arrays

Você deve criar uma função chamada ***arrayHandler*** que receba dois arrays de igual tamanho como parâmetros e exiba no console: "Eu sou {elemento do array 1} e eu sou {elemento do array 2}".

*Exemplo:*

*arrayHandler([1,2,3], [“o”,”l”,”á”]) deve mostrar:*

*Eu sou* ***1*** *e eu sou* ***o***

*Eu sou* ***2*** *e eu sou* ***l***

*Eu sou* ***3*** *e eu sou* ***á***

## Arrays de objetos

Você deve criar uma função chamada ***arrayObjects*** que receba um número como parâmetro e retorne um array de objetos que tem uma propriedade chamada ***valor*** que contém o valor do número e seus anteriores.

*Exemplo:*

*arrayObjects(5) deve retornar [{valor: 1}, {valor: 2}, {valor: 3}, {valor: 4}, {valor: 5}]*

*arrayObjects(3) deve retornar [{valor: 1}, {valor: 2}, {valor: 3}]*

## Arrays de objetos 2

Você deve criar uma função chamada ***arrayObjectsTwo*** que recebe um número e uma palavra como parâmetro e retorna um array de objetos que possui: uma propriedade nomeada pela palavra passada por parâmetro e o valor dessa propriedade deve ser o número passado por parâmetro e seus anteriores.

*Exemplo:*

*arrayObjectsTwo(5, “olá”) deve retornar [{olá: 1}, {olá: 2}, {olá: 3}, {olá: 4}, {olá: 5 }]*

*arrayObjectsTwo(3, “tchau”) deve retornar [{tchau: 1}, {tchau: 2}, {tchau: 3}]*