

# Dia 13

## Missão: Calcular a média de N números.

### Objetivo:

- Laço de repetição (while)

**Ao som de:** David Gilmour - Wish you were here

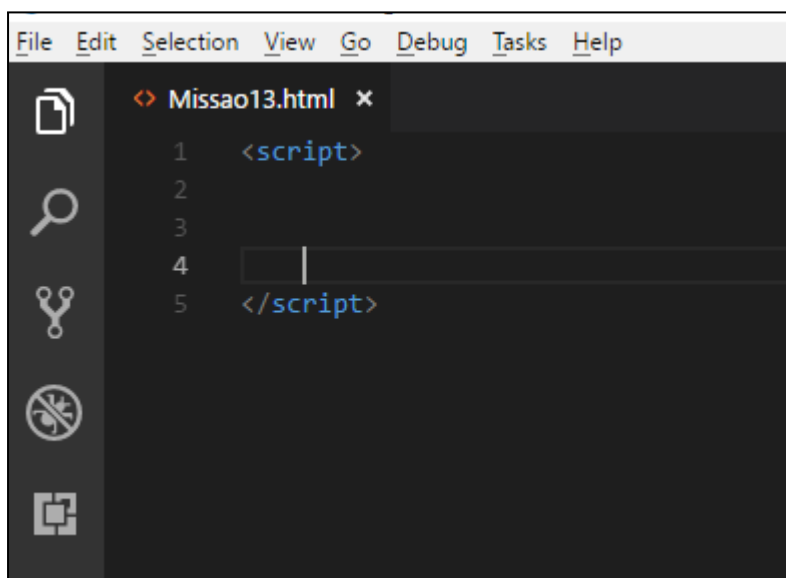
### Descrição:

**Caso ainda não tenha feito a missão do dia 12, volte e realize ela.**

Abra o VS Code, aperte CTRL+S e salve o arquivo com o nome de Missao13.html e já digite:

```
<script>
```

```
</script>
```



## Missão

Nosso programa vai calcular a média de quantos números o usuário quiser digitar. Relembrando o cálculo da média é a SOMA DE TODOS OS NÚMEROS DIVIDIDO PELA QUANTIDADE DE NÚMEROS. Por exemplo, se eu tenho 3 números, a média é a soma desses 3 números dividido por 3.

No nosso programa depois de digitar o número será perguntado se o usuário deseja digitar outro número, se ele disser que SIM, aparece a opção para inserir um novo número, se disser que não será exibido a média

Primeiro, vamos declarar as variáveis que irão armazenar a quantidade de números que o usuário digitou, a variável que vai armazenar se o usuário irá inserir um novo número, a variável que irá armazenar a média, a variável que vai armazenar a soma total dos números digitados e por último a variável que vai armazenar o número atual digitado. Digite:

```
var quantidadeNumeros = 0;
var novoNumero = "S";
var media = 0;
var somaNumeros = 0;
var numero = 0;
```

Agora vamos criar o laço de repetição, onde dentro do laço terão as instruções perguntando o número novo, somando esse novo número ao total já existente, aumentando em 1 a quantidade de números digitados e perguntando se o usuário deseja digitar mais um número. Digite:

```
while(novoNumero == "S"){
    numero = prompt("Informe um numero","Digite aqui!");
    somaNumeros = parseFloat(somaNumeros) + parseFloat(numero);
    quantidadeNumeros = quantidadeNumeros + 1;
    novoNumero = prompt("Deseja informar mais um numero? \n[S]im\n[N]ao");
}
```

Depois de terminado o laço vamos calcular a média e exibir o resultado. Digite:

```
media = somaNumeros / quantidadeNumeros;

console.log("A media dos numeros informados é " + media);
```

O código inteiro fica assim:

```

<script>
    var quantidadeNumeros = 0;
    var novoNumero = "S";
    var media = 0;
    var somaNumeros = 0;
    var numero = 0;

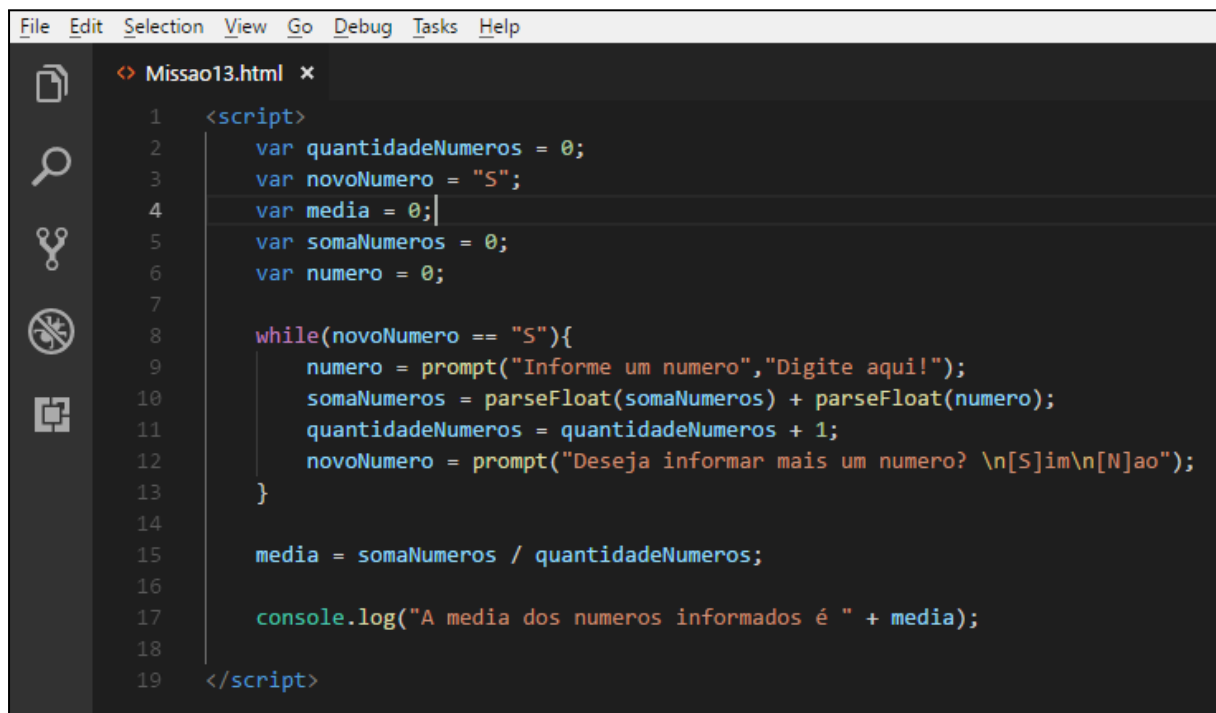
    while(novoNumero == "S"){
        numero = prompt("Informe um numero","Digite aqui!");
        somaNumeros = parseFloat(somaNumeros) + parseFloat(numero);
        quantidadeNumeros = quantidadeNumeros + 1;
        novoNumero = prompt("Deseja informar mais um numero?
\n[S]im\n[N]ao");
    }

    media = somaNumeros / quantidadeNumeros;

    console.log("A media dos numeros informados é " + media);

</script>

```



```

File Edit Selection View Go Debug Tasks Help

Missao13.html x
1 <script>
2     var quantidadeNumeros = 0;
3     var novoNumero = "S";
4     var media = 0;
5     var somaNumeros = 0;
6     var numero = 0;
7
8     while(novoNumero == "S"){
9         numero = prompt("Informe um numero","Digite aqui!");
10        somaNumeros = parseFloat(somaNumeros) + parseFloat(numero);
11        quantidadeNumeros = quantidadeNumeros + 1;
12        novoNumero = prompt("Deseja informar mais um numero? \n[S]im\n[N]ao");
13    }
14
15    media = somaNumeros / quantidadeNumeros;
16
17    console.log("A media dos numeros informados é " + media);
18
19 </script>

```

Salve o arquivo e abra no Google Chrome para ver o resultado, não esqueça de abrir o console.