

Exercícios Práticos - Fundamentos e Estruturas de Controle

1. Introdução e Sintaxe Básica

- **Exercício 1: "Olá, Mundo!"**
 - Crie um programa que exiba "Olá, Mundo!" no console.

Resposta:

<https://github.com/pedro4896/JavaScript/blob/main/MouraTech%20-%20JavaScript/Q1.js>

```
[Running] node "c:\Users\pedro\OneDrive\Documentos\JavaScript\Q1.js"
Olá, Mundo!

[Done] exited with code=0 in 4.647 seconds
```

- **Exercício 2: Manipulação de String**
 - Crie um programa que receba um nome completo e exiba: O nome em letras maiúsculas; O nome em letras minúsculas; O número de caracteres no nome; e, apenas o primeiro nome.

Resposta:

<https://github.com/pedro4896/JavaScript/blob/main/MouraTech%20-%20JavaScript/Q2.js>

```
Digite seu nome completo: Pedro Victor da Silva Pereira
Letra maiúsculas: PEDRO VICTOR DA SILVA PEREIRA
Letra minúsculas: pedro victor da silva pereira
Número de caracteres: 29
Primeiro Nome: Pedro
```

2. Operadores

- **Exercício 3: Operadores Aritméticos**
 - Crie um programa que receba dois números, realize as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, e exiba os resultados.

Resposta:

<https://github.com/pedro4896/JavaScript/blob/main/MouraTech%20-%20JavaScript/Q3.js>

```
Digite um número: 10
Digite outro número: 5
Adição: 10 + 5 = 15
Subtração: 10 - 5 = 5
Multiplicação: 10 * 5 = 50
Divisão: 10 / 5 = 2
```

- **Exercício 4: Operadores de Comparação**
 - Escreva um programa que compare dois números e exiba qual deles é maior, menor ou se são iguais.

Resposta:

<https://github.com/pedro4896/JavaScript/blob/main/MouraTech%20-%20JavaScript/Q4.js>

```
O número 5 é maior!  
PS C:\Users\pedro\OneDrive\Documentos\JavaScript> node Q4.js  
Digite um número: 2  
Digite outro número: 6  
Número informados: 2 6  
O número 6 é maior!  
PS C:\Users\pedro\OneDrive\Documentos\JavaScript> node Q4.js  
Digite um número: 5  
Digite outro número: 5  
Número informados: 5 5  
Os números 5 e 5 são iguais!
```

3. Estruturas Condicionais

- **Exercício 5: Estruturas Condicionais**

- Crie um programa que receba a idade de uma pessoa e exiba uma mensagem indicando se ela é menor de idade, adulta ou idosa (considerando as faixas: <18, 18-59, 60+).

Resposta:

<https://github.com/pedro4896/JavaScript/blob/main/MouraTech%20-%20JavaScript/Q5.js>

```
Digite a sua idade: 17  
Você é menor de idade  
PS C:\Users\pedro\OneDrive\Documentos\JavaScript> node Q5.js  
Digite a sua idade: 18  
Você é adulto!  
PS C:\Users\pedro\OneDrive\Documentos\JavaScript> node Q5.js  
Digite a sua idade: 60  
Você é idoso!
```

- **Exercício 6: Estruturas Condicionais**

- Desenvolva um programa que receba uma nota de 0 a 10 e exiba o conceito correspondente: A (9-10), B (7-8.9), C (5-6.9), D (<5).

Resposta:

<https://github.com/pedro4896/JavaScript/blob/main/MouraTech%20-%20JavaScript/Q6.js>

```
Digite sua nota: 4
Nota D
PS C:\Users\pedro\OneDrive\Documentos\JavaScript> node Q6.js
Digite sua nota: 6.8
Nota C
PS C:\Users\pedro\OneDrive\Documentos\JavaScript> node Q6.js
Digite sua nota: 8.5
Nota B
PS C:\Users\pedro\OneDrive\Documentos\JavaScript> node Q6.js
Digite sua nota: 9.7
Nota A
```

4. Estruturas de Repetição

- **Exercício 7: Estrutura de Repetição (for)**
 - Crie um programa que exiba os números de 1 a 10 utilizando um laço `for`.

Resposta:

<https://github.com/pedro4896/JavaScript/blob/main/MouraTech%20-%20JavaScript/Q7.js>

```
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
```

- **Exercício 8: Estrutura de Repetição (while)**
 - Escreva um programa que exiba os números de 10 a 1 em ordem decrescente usando um laço `while`.

Resposta:

<https://github.com/pedro4896/JavaScript/blob/main/MouraTech%20-%20JavaScript/Q8.js>

```
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
```

- **Exercício 9: Estrutura de Repetição (do-while)**

- Desenvolva um programa que continue solicitando um número do usuário até que ele insira o número 0.

Resposta:

<https://github.com/pedro4896/JavaScript/blob/main/MouraTech%20-%20JavaScript/Q9.js>

```
Digite um número: 5
Digite um número: 8
Digite um número: 1
Digite um número: 2
Digite um número: 36
Digite um número: 5
Digite um número: 4
Digite um número: 8
Digite um número: 0
Número 0 digitado!
```

Desafio

- **Exercício 10: Gerador de Números Aleatórios**

- Crie um programa que gere um número aleatório entre 1 e 100 e peça ao usuário para adivinhar o número. O programa deve informar se o palpite é mais alto ou mais baixo que o número selecionado até que o usuário acerte.

Resposta: <https://github.com/pedro4896/JogoAdivinheNumero>

Jogo: <https://pedro4896.github.io/JogoAdivinheNumero/>

Jogo de Adivinhação

Adivinhe o número entre 1 e 100:

Adivinhar

Jogar Novamente

Parabéns! Você adivinhou o número em 5 tentativas.