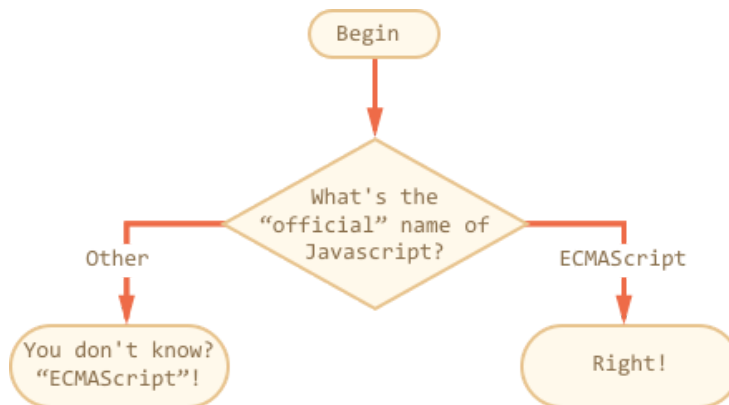


ESMAD | TSIW | TW
Ficha de Exercícios nº12 – JavaScript

Para a resolução é aconselhado que use o Visual Studio Code e o navegador Google Chrome. Recomenda-se também o uso de GIT, fazendo commit das acções relevantes, assim como a criação de um repositório no GitHub.

1. Condicionais

- a. Usando a construção `if..else`, escreva o código que pergunta: "What's the "official" name of Javascript?". Se o visitante digitar "ECMAScript", envie "Right!" num `alert`, Caso contrário, a saída: "You don't know? "ECMAScript"!"



- b. Usando `if..else`, escreva o código que obtém um número via `prompt` e, em seguida, mostra em alerta:
- 1, se o valor for maior que zero
 - -1, se menor que zero
 - 0, se igual a zero

Nota: Nesta tarefa, assumimos que a entrada é sempre um número.

- c. Reescreva este `if` com o operador ternário `'?:'`:

```
1  if (a + b < 4) {
2    |   result = 'Below';
3  } else {
4    |   result = 'Over';
5  }
6
```

- d. Escreva o código usando um if..else que corresponderia ao seguinte switch:

```
1  switch (browser) {
2      case 'Edge':
3          alert("You've got the Edge!");
4          break;
5
6      case 'Chrome':
7      case 'Firefox':
8      case 'Safari':
9      case 'Opera':
10         alert('Okay we support these browsers too');
11         break;
12
13     default:
14         alert('We hope that this page looks ok!');
15 }
16
```

- e. Reescreva o código abaixo usando uma única instrução switch:

```
1  let a = +prompt('a?', '');
2
3  if (a == 0) {
4      alert(0);
5  }
6  if (a == 1) {
7      alert(1);
8  }
9  if (a == 2 || a == 3) {
10     alert('2,3');
11 }
12
```

2. Ciclos

- a. Escreva um loop que solicite um número maior que 100. Se o visitante inserir outro número, peça-lhes para inserir novamente. O loop deve solicitar um número até que o visitante insira um número maior que 100 ou cancele a entrada/insira uma linha vazia. Aqui podemos supor que o visitante só insere números. Não há necessidade de implementar um tratamento especial para uma entrada não numérica nessa tarefa.



- b. Um número inteiro maior que 1 é chamado de primo se não puder ser dividido sem um resto por qualquer coisa exceto 1 e ele mesmo. Em outras palavras, $n > 1$ é primo se não puder ser dividido por qualquer coisa, exceto 1 e n . Por exemplo, 5 é um primo, porque não pode ser dividido sem um resto por 2, 3 e 4.

- Escreva o código que gera números primos no intervalo de 2 a n .
- Para $n = 10$, o resultado será 2,3,5,7.
- **Nota:** O código deve funcionar para qualquer n , não deve ser ajustado para qualquer valor fixo.

3. Funções

- a. Crie uma função que devolva a tabuada de um determinado número passado como parâmetro. Se nenhum número for passado a função deve imprimir a tabuada do 1.

1 x 1 = 1	2 x 1 = 2	3 x 1 = 3	4 x 1 = 4	5 x 1 = 5
1 x 2 = 2	2 x 2 = 4	3 x 2 = 6	4 x 2 = 8	5 x 2 = 10
1 x 3 = 3	2 x 3 = 6	3 x 3 = 9	4 x 3 = 12	5 x 3 = 15
1 x 4 = 4	2 x 4 = 8	3 x 4 = 12	4 x 4 = 16	5 x 4 = 20
1 x 5 = 5	2 x 5 = 10	3 x 5 = 15	4 x 5 = 20	5 x 5 = 25
1 x 6 = 6	2 x 6 = 12	3 x 6 = 18	4 x 6 = 24	5 x 6 = 30
1 x 7 = 7	2 x 7 = 14	3 x 7 = 21	4 x 7 = 28	5 x 7 = 35
1 x 8 = 8	2 x 8 = 16	3 x 8 = 24	4 x 8 = 32	5 x 8 = 40
1 x 9 = 9	2 x 9 = 18	3 x 9 = 27	4 x 9 = 36	5 x 9 = 45
1 x 10 = 10	2 x 10 = 20	3 x 10 = 30	4 x 10 = 40	5 x 10 = 50

6 x 1 = 6	7 x 1 = 7	8 x 1 = 8	9 x 1 = 9	10 x 1 = 10
6 x 2 = 12	7 x 2 = 14	8 x 2 = 16	9 x 2 = 18	10 x 2 = 20
6 x 3 = 18	7 x 3 = 21	8 x 3 = 24	9 x 3 = 27	10 x 3 = 30
6 x 4 = 24	7 x 4 = 28	8 x 4 = 32	9 x 4 = 36	10 x 4 = 40
6 x 5 = 30	7 x 5 = 35	8 x 5 = 40	9 x 5 = 45	10 x 5 = 50
6 x 6 = 36	7 x 6 = 42	8 x 6 = 48	9 x 6 = 54	10 x 6 = 60
6 x 7 = 42	7 x 7 = 49	8 x 7 = 56	9 x 7 = 63	10 x 7 = 70
6 x 8 = 48	7 x 8 = 56	8 x 8 = 64	9 x 8 = 72	10 x 8 = 80
6 x 9 = 54	7 x 9 = 63	8 x 9 = 72	9 x 9 = 81	10 x 9 = 90
6 x 10 = 60	7 x 10 = 70	8 x 10 = 80	9 x 10 = 90	10 x 10 = 100

4. DOM

De modo a resolver o exercício encontrará o material base em:

<https://github.com/macferreira/esmad-tw-2021/tree/main/f12/base-material/ex04>

- a. Adicione uma função que é chamada quando o formulário é enviado para que ele adicione uma nova linha à tabela.

- Cada linha de produto deve ter o seguinte formato: `<tr><td>Apple</td><td><input value="10"></td><td><input type="button" value="Remove"></td></tr>`
- Faça com que, quando o botão "Remover" for pressionado, a linha à qual o botão pertence seja removida.
- Faça o texto dentro do span com o id total seja atualizado sempre que uma linha for adicionada, removida ou uma quantidade de uma linha for alterada.

Description: <input type="text" value="Apple"/>			Quantity: <input type="text" value="2"/>	<input type="button" value="Add"/>
Description	Quantity	Actions		
Apple	<input type="text" value="2"/>	<input type="button" value="Remove"/>		
Total: 2				