

**Exercício 01 – Solicitar ao usuário digitar 2 números, e após verificar qual é o Maior entre eles, caso os dois números sejam iguais, o programa deve informar também.**

HTML:

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Maior ou iguais</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css" />
  </head>

  <body>
    <h1>Verificar se qual número é maior ou se são iguais</h1>
    <button onclick="maior()">Clique para começar</button>
    <section id="saida">
      <p>O resultado vai aparecer aqui...</p>
    </section>
    <script src="maior.js"></script>
  </body>
</html>
```

JavaScript:

```
function maior() {
  let n1 = Number(window.prompt("Digite um número: "));
  let n2 = Number(window.prompt("Digite outro número: "));
  let res = document.querySelector("section#saida"); //exibe o res na tag section com id saida

  if (n1 == n2) {
    res.innerHTML = `<p>Analisando os valores <mark>${n1}</mark> e <mark>${n2}</mark>, o valores
são <strong>iguais</strong></p>`;
  } else {
    if (n1 > n2) {
      res.innerHTML = `<p>Analisando os valores <mark>${n1}</mark> e <mark>${n2}</mark>, o maior
valor é <strong>${n1}</strong></p>`;
    } else {
      res.innerHTML = `<p>Analisando os valores <mark>${n1}</mark> e <mark>${n2}</mark>, o maior
valor é <strong>${n2}</strong></p>`;
    }
  }
}
```

**Exercício 02 - Utilize as funções: getFullYear, getDay, etc, para apresentar na tela o Dia, Mês, Ano, dia da Semana, hora, minutos e segundos, como tela abaixo.**

Dia: 10

Mês: Out

Ano: 2024

Dia da semana: Qui

Hora: 10

Minutos: 43

Segundos: 52

## HTML:

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Mostra tempo</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css" />
  </head>

  <body>
    <h1>Exibindo momento exato desmembrado</h1>
    <button onclick="tempo()">Exibir tempo agora</button>
    <section id="saida">
      <p>Aqui vai aparecer dia, mês, ano, dia da semana, hora, minuto e segundo...</p>
    </section>
    <script src="tempo.js"></script>
  </body>
</html>
```

## JavaScript:

```
function tempo() {
  let meses = new Array(
    "Janeiro",
    "Fevereiro",
    "Março",
    "Abril",
    "Maio",
    "Junho",
    "Julho",
    "Agosto",
    "Setembro",
    "Outubro",
    "Novembro",
    "Dezembro");
  let semana = new Array ( "Domingo",
    "Segunda",
    "Terça",
    "Quarta",
    "Quinta",
    "Sexta",
    "Sábado" );

  let agora = new Date();
  let saida = document.getElementById("saida");
  let dia = agora.getDate();
  let mes = agora.getMonth(); // Jan = 0 | Fev = 1 | Mar = 2 e assim vai...
  let ano = agora.getFullYear();
  let diaSemana = agora.getDay();
  let hora = agora.getHours();
  let minuto = agora.getMinutes();
  let segundo = agora.getSeconds();

  saida.innerHTML = `<p>Dia: <mark>${dia}</mark></p>`;
  saida.innerHTML += `<p>Mês: <mark>${meses[mes]}</mark></p>`;
  saida.innerHTML += `<p>Ano: <mark>${ano}</mark></p>`;
  saida.innerHTML += `<p>Dia da Semana: <mark>${semana[diaSemana]}</mark></p>`;
  saida.innerHTML += `<p>Hora: <mark>${hora}</mark></p>`;
  saida.innerHTML += `<p>Minuto: <mark>${minuto}</mark></p>`;
  saida.innerHTML += `<p>Segundos: <mark>${segundo}</mark></p>`;
}
```

**Exercício 03 - Calcular a idade aproximada de uma pessoa. Exemplo, se uma pessoa nasceu no ano 2000, emitir uma mensagem: Quem nasceu no ano 2001 vai completar 23 anos em 2024**

HTML:

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Idade Aproximada</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css" />
  </head>

  <body>
    <h1>Calcula a idade aproximada do usuário</h1>
    <button onclick="idade()">Calcular idade</button>
    <section id="saida">
      <p>O resultado vai aparecer aqui...</p>
    </section>
    <script src="idade.js"></script>
  </body>
</html>
```

JavaScript:

```
function idade() {
  let agora = new Date();
  let nascimento = Number(window.prompt("Digite o ano que nasceu: "));
  let ano = agora.getFullYear();
  let saida = document.getElementById("saida");

  saida.innerHTML = `<p>A idade aproximada do usuário é: <strong>${ano-nascimento}</strong></p>`;
}
```

**Exercício 04 - Análise o Programa a seguir, responsável por sortear números e responda as questões.**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Gerador de números</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
  <h1>Gerador de números</h1>
  <button onclick="gerar()">Clique em mim</button>
  <button onclick="limpar()">Limpar</button>
  <section id="result">
    <p>Cada vez que você apertar o botão acima, eu penso em um número entre 1 e 100. </p>
  </section>

  <script src="sorteio.js"></script>
</body>
</html>
```

--- sorteio.js. -----

```
function gerar() {
  let min = 1
```

```

let max = 100
let dif = max - min
let aleatorio = Math.random() // Essa função gera um valor Real aleatório entre 0 e 1
let num = min + Math.trunc(dif * aleatorio)

let res = document.querySelector('section#result')
res.innerHTML += `<p>Acabei de pensar no número <mark>${num}</mark>!</p>`
}

function limpar() { //Essa é a funcionalidade do outro botão, pra limpar tudo
  let res = document.querySelector('section#result')
  res.innerHTML = null //Vai esvaziar a section toda
}

```

#### Questões:

- 1) Qual parte do código é formatado o número para o formato de número absoluto - sem a parte decimal?

```
let num = min + Math.trunc(dif * aleatorio);
```

- 2) Analise o trecho de Código abaixo, e responda porque é realizado a multiplicação de “aleatório \* dif”?

**let num = min + Math.trunc(dif \* aleatorio)**

Pois a função random, que é usada para a variável aleatório gera um número aleatório entre 0 e 1, a multiplicação com a variável dif permite a geração dos números entre 1 e 100.

- 3) Em qual parte do código é definido a faixa de números aleatório gerados (ex. 1 a 10, 10 a 20, 1000 a 2000)?

```

let min = 1;
let max = 100;
let dif = max - min;

```

- 4) Qual trecho de código seria necessário alterar, para que a faixa de valores de números gerados seja de 0 a 1000? Se preferir coloque o código inteiro, grifando em amarelo a parte alterada.

```

let min = 1; → substituir 1 por 0
let max = 100; → substituir 100 por 1000

```

**Exercício 05 – Elabore uma Calculadora com as 4 operações básicas: soma, subtração, multiplicação e divisão.**

HTML:

```

<!DOCTYPE html>

<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Calculadora</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css" />
  </head>

  <body>
    <h1>Calculadora</h1>
    <button onclick="calc()" id="botao">Iniciar</button>
    <section id="saida">
      <p>Clique no botão acima para começar.</p>
    </section>
    <script src="operacoes.js"></script>
  </body>
</html>

```

## JavaScript:

```
function calc() {
  let n1 = Number(prompt("Primeiro valor:"));
  let n2 = Number(prompt("Segundo valor:"));
  let op = Number(prompt(`Valores informados: ${n1} e ${n2}. \nO que vamos fazer? \n[1] Somar \n[2]
Subtrair \n[3] Multiplicar \n[4] Dividir`));
  let saida = document.getElementById("saida");
  saida.innerHTML = `

## 


```

**Exercício 06 – Faça um programa que solicite a um usuário um número e após exiba a tabuada dele. Como exemplo abaixo, para o número 3. Utilize Formulário para inserção do número da tabuada (exemplo abaixo).**

### *Tabuada de 3*

3 x 1 = 3  
3 x 2 = 6  
3 x 3 = 9  
3 x 4 = 12  
3 x 5 = 15  
3 x 6 = 18  
3 x 7 = 21  
3 x 8 = 24  
3 x 9 = 27  
3 x 10 = 30

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="pt-br">
```

```
<head>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
<title>Tabuada</title>
```

```
/head>
```

```
<body>
```

```

<h1>Super Tabuada</h1>
<p>Escreva um número para calcular sua tabuada</p>
<section id="entrada">
  <form action="#" method="get">
    <p>
      <label for="fnum">Número: </label>
      <input type="number" name="num" id="fnum">
      <input type="submit" value="Tabuada"
        formaction="javascript:tabuada()">
    </p>
  </form>
</section>
<section id="saida">
  <p>Preencha os dados acima e aperte o botão.</p>
</section>

<script src="script.js"></script>
</body>
</html>

```

DICA: Para capturar o dado do formulário dentro do JAVASCRIPT Faça:

```
let n = Number(document.getElementById('fnum').value)
```

HTML:

```

<!DOCTYPE html>

<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
    <title>Tabuada</title>
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
  </head>

  <body>
    <h1>Super Tabuada</h1>
    <p>Escreva um número para calcular sua tabuada</p>
    <section id="entrada">
      <form action="#" method="get">
        <p>
          <label for="fnum">Número: </label>
          <input type="number" name="num" id="fnum"/>
          <input type="submit" value="calcular" formaction="javascript:tabuada()"/>
        </p>
      </form>
    </section>
    <section id="saida">
      <p>Preencha os dados acima e aperte o botão.</p>
    </section>

    <script src="tabuada.js"></script>
  </body>
</html>

```

#### JavaScript:

```
function tabuada() {  
  let numero = Number(document.getElementById("fnum").value);  
  let saida = document.getElementById("saida");  
  
  saida.innerHTML = `

## Tabuada de ${numero}</h2> <p>${numero} x 1 = <strong>${numero}</strong><br> ${numero} x 2 = <strong>${numero * 2}</strong><br> ${numero} x 3 = <strong>${numero * 3}</strong><br> ${numero} x 4 = <strong>${numero * 4}</strong><br> ${numero} x 5 = <strong>${numero * 5}</strong><br> ${numero} x 6 = <strong>${numero * 6}</strong><br> ${numero} x 7 = <strong>${numero * 7}</strong><br> ${numero} x 8 = <strong>${numero * 8}</strong><br> ${numero} x 9 = <strong>${numero * 9}</strong><br> ${numero} x 10 = <strong>${numero * 10}</strong> </p>`; }


```

#### CSS:

```
@import url('https://fonts.googleapis.com/css?family=Pacifico&display=swap');  
  
body {  
  font: 12pt Arial;  
}  
  
h2, h3 {  
  font-family: 'Pacifico', cursive;  
  font-weight: normal;  
}  
  
button {  
  font-size: 12pt;  
  padding: 30px;  
}
```