

Exame de JavaScript

1. Variables e Tipos de Datos

Pregunta: Escribe un código HTML con JavaScript que declare dúas variables, unha que conteña un número e outra que conteña un texto. Logo, combina as dúas variables nunha sóa e móstrala no navegador usando `alert()`. O código debe executarse cando o usuario faga clic nun botón.

Código HTML necesario:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="gl">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Exemplo de Variables</title>
</head>
<body>
  <button onclick="mostrarAlerta()">Mostrar Alerta</button>

  <script>
    function mostrarAlerta() {
      <!-- A túa solución vai aquí -->
    }
  </script>
</body>
</html>
```

2. Condicionais

Pregunta: Escribe un código HTML con JavaScript que verifique se un número introducido polo usuario é maior que 10. Se o número é maior, debe amosar un `alert()` co mensaxe "Maior que 10", se non, debe amosar "Menor ou igual a 10". O código debe executarse cando o usuario faga clic nun botón.

Código HTML necesario:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="gl">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Condicional en JavaScript</title>
</head>
<body>
  <button onclick="verificarNumero()">Verificar Número</button>

  <script>
    function verificarNumero() {
      <!-- A túa solución vai aquí -->
    }
  </script>
</body>
</html>
```

3. Operadores Aritméticos e Lóxicos

Pregunta: Escribe un código HTML con JavaScript que declare dúas variables de tipo número e calcule a súa suma, resta, multiplicación e división. O resultado de cada operación debe ser mostrado no navegador cando o usuario faga clic nun botón.

Código HTML necesario:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="gl">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Operadores Aritméticos</title>
</head>
<body>
  <button onclick="calcularOperaciones()">Calcular Operacións</button>

  <script>
    function calcularOperaciones() {
      <!-- A túa solución vai aquí -->
    }
  </script>
</body>
</html>
```

4. Bucles

Pregunta: Escribe un código HTML con JavaScript que use un bucle for para amosar no navegador os números do 1 ao 10. O bucle debe executarse cando o usuario faga clic nun botón.

Código HTML necesario:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="gl">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Bucle en JavaScript</title>
</head>
<body>
  <button onclick="mostrarNumeros()">Mostrar Números</button>

  <script>
    function mostrarNumeros() {
      <!-- A túa solución vai aquí -->
    }
  </script>
</body>
</html>
```

5. Funcións e Parámetros

Pregunta complicada: Escribe unha función chamada calcularDesconto que reciba dous parámetros: o prezo dun produto e o desconto en porcentaxe. A función debe calcular o prezo final aplicando o desconto e mostrar o resultado cando o usuario faga clic nun botón.

Código HTML necesario:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="gl">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Función de Desconto</title>
</head>
<body>
  <button onclick="calcularDesconto(100, 20)">Calcular Desconto</button>

  <script>
    function calcularDesconto(prezo, desconto) {
      <!-- A túa solución vai aquí -->
    }
  </script>
</body>
</html>
```

6. Pregunta Avanzada: Calculadora de IMC (Índice de Masa Corporal)

Pregunta: Escribe un código HTML con JavaScript que permita calcular o **Índice de Masa Corporal (IMC)** dun usuario. A fórmula para calcular o IMC é:

$$\text{IMC} = \frac{\text{peso (kg)}}{\text{altura (m)}^2}$$

A túa aplicación debe:

1. Pedir ao usuario que introduza o seu **peso** en quilos (kg) e a súa **altura** en metros (m) mediante `prompt()`.
2. Calcular o IMC utilizando a fórmula.
3. Mostrar o resultado ao usuario cunha mensaxe que indique:
 - Se o IMC é menor de 18.5, debe mostrar "Baixo peso".
 - Se o IMC está entre 18.5 e 24.9, debe mostrar "Peso normal".
 - Se o IMC está entre 25 e 29.9, debe mostrar "Sobrepeso".
 - Se o IMC é 30 ou maior, debe mostrar "Obesidade".

O cálculo e a mensaxe deben mostrarse cando o usuario faga clic nun botón.

Código HTML necesario:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="gl">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Calculadora de IMC</title>
</head>
<body>
  <button onclick="calcularIMC()">Calcular IMC</button>

  <script>
    function calcularIMC() {
      // A túa solución vai aquí
    }
  </script>
</body>
```

</html>