

ERROR 1

Esto genera un número decimal cuando tendría que generar un entero

```
const colores = ["red", "blue", "green", "yellow", "purple"];  
const indice = Math.random() * colores.length;
```

SOLUCIÓN

Lo que hace es redondear el número decimal para que acabe siendo uno entero con lo cual ahora si que funciona el script

```
const colores = ["red", "blue", "green", "yellow", "purple"];  
const indice = Math.floor(Math.random() * colores.length);
```

ERROR 2

La variable contador se inicializa en 0 cada vez que se llama a la función incrementar()

```
function incrementar() {  
  let contador = 0;  
  contador++;  
  document.getElementById("contador").innerText = contador;  
}
```

SOLUCIÓN

Hay que declarar la variable contador fuera de la función

```
let contador = 0;  
function incrementar() {  
  contador++;  
  document.getElementById("contador").innerText = contador;  
}
```

ERROR 3

Hay un error en la función reiniciar(), ya que dentro de esta función estas declarando una constante contador lo cual crea una nueva variable

```
// Declaración del contador
let contador = 0;

// Función para incrementar el contador
function incrementar() {
    contador = contador + 1; // Incrementa en 1
    document.getElementById('contador').innerText = contador;
}

function reiniciar() {
    const contador = 0;
    document.getElementById('contador').innerText = contador;
}
```

SOLUCIÓN

Hay que eliminar const al modificar contador en reiniciar() para asegurarnos de que estamos actualizando la variable contador y no creando una nueva

```
let contador = 0;

function incrementar() {
    contador++;
    document.getElementById("contador").innerText = contador;
}

function reiniciar() {
    contador = 0;
    document.getElementById("contador").innerText = contador;
}
```

ERROR 4

El id de mensaje declarado en el html esta mal escrito en el archivo javascript

```
function cambiarMensaje() {  
    document.getElementById("mensaje").innerText = "¡Hola Mundo desde JavaScript!";  
}
```

SOLUCIÓN

Hay que escribir bien el id “mensaje”

```
function cambiarMensaje() {  
    document.getElementById("mensaje").innerText = "¡Hola Mundo desde JavaScript!";  
}
```

ERROR 5

Lo que pasa es que “getElementById” es como si fuera una string de texto, no números, y cuando intenta sumar num1 y num2 estás realizando una concatenación de cadenas y no una suma

```
function calcularSuma() {  
    const num1 = document.getElementById('num1').value;  
    const num2 = document.getElementById('num2').value;  
    const suma = num1 + num2;  
    document.getElementById('resultado').innerText = `La suma es: ${suma}`;  
}
```

SOLUCIÓN

Convertimos los valores de texto a números con parseFloat() sin hacer esto paso los valores se concatenarían como texto

```
function calcularSuma() {  
    const num1 = parseFloat(document.getElementById('num1').value);  
    const num2 = parseFloat(document.getElementById('num2').value);  
  
    const suma = num1 + num2;  
  
    document.getElementById('resultado').innerText = 'La suma es: ' + suma;  
}
```

ERROR 6

validarFormulario2 devolvía valores inconsistentes con lo esperado por validarFormulario.

```
function validarFormulario(){
  if(validarFormulario2()){
    alert("Formulario correcto!");
  }else{
    alert("Formulario incorrecto!");
  }
}

function validarFormulario2() {
  const nombre = document.getElementById('nombre').value;
  const email = document.getElementById('email').value;
  const mensaje = document.getElementById('mensaje');

  if (nombre.length < 3) {
    mensaje.innerText = "El nombre debe tener al menos 3 caracteres.";
    mensaje.style.color = "red";
    return true;
  }

  if (!email.includes('@') || !email.includes('.')) {
    mensaje.innerText = "El email no es válido.";
    mensaje.style.color = "red";
    return true;
  }

  mensaje.innerText = "Formulario enviado correctamente.";
  mensaje.style.color = "green";
  return false;
}
```

SOLUCIÓN

Hemos corregido la lógica de retorno para que devuelva correctamente el estado del formulario

```
function validarFormulario(){
    if(validarFormulario2()){
        alert("Formulario correcto!");
    }else{
        alert("Formulario incorrecto!");
    }
}

function validarFormulario2() {
    const nombre = document.getElementById('nombre').value;
    const email = document.getElementById('email').value;
    const mensaje = document.getElementById('mensaje');

    if (nombre.length < 3) {
        mensaje.innerText = "El nombre debe tener al menos 3 caracteres.";
        mensaje.style.color = "red";
        return false;
    }

    if (!email.includes('@') || !email.includes('.')) {
        mensaje.innerText = "El email no es válido.";
        mensaje.style.color = "red";
        return true;
    }

    mensaje.innerText = "Formulario enviado correctamente.";
    mensaje.style.color = "green";
    return true;
}
```