

REPORTE DE EJERCICIOS DE JAVASCRIPT

1. Introducción Este documento contiene un resumen detallado de todos los ejercicios y ejemplos de código presentados en el manual de JavaScript. Cada sección incluye una descripción del ejercicio, el código correspondiente y su funcionalidad.

2. Primer Script en JavaScript

Descripción: Se presenta el primer script de JavaScript, donde se usa `document.write()` para mostrar mensajes en una página web.

Código:

```
<script>

document.write("SEMANA 3 - JAVASCRIPT");

document.write("MI PRIMER SCRIPT");

</script>
```

Funcionalidad:

- Muestra mensajes en la página web.
- Se puede ubicar en `<head>` o `<body>`.

3. Uso de Archivos JavaScript Externos

Descripción: Demuestra cómo crear un archivo `.js` independiente y llamarlo desde un archivo HTML.

Código del archivo `script.js`:

```
document.write("Este es un script externo");
```

Código en el HTML:

```
<script src="script.js"></script>
```

Funcionalidad:

- Permite reutilizar código en múltiples páginas.
- Facilita la organización del código.

4. Variables y Tipos de Datos

Descripción: Uso de variables en JavaScript y tipos de datos admitidos.

Código:

```
var numero = 23;  
  
var texto = "Hola, mundo";  
  
var esVerdadero = true;
```

Funcionalidad:

- Permite almacenar y manipular datos.
- Los tipos de datos incluyen números, cadenas y booleanos.

5. Operaciones Matemáticas

Descripción: Ejemplo de cálculo de operaciones básicas.

Código:

```
var x = 10, y = 5;  
  
document.write("Suma: " + (x + y));  
  
document.write("Resta: " + (x - y));  
  
document.write("Multiplicación: " + (x * y));  
  
document.write("División: " + (x / y));
```

Funcionalidad:

- Realiza y muestra operaciones matemáticas básicas.

6. Comentarios en JavaScript

Descripción: Uso de comentarios en JavaScript para mejorar la legibilidad del código.

Código:

```
// Esto es un comentario de una línea  
  
/* Esto es un comentario  
  
de múltiples líneas */
```

Funcionalidad:

- Facilita la documentación del código.

7. Funciones en JavaScript

Descripción: Ejemplo de función que calcula la edad basada en el año de nacimiento.

Código:

```
function calcularEdad(nacimiento, actual) {  
    return actual - nacimiento;  
}  
  
document.write("Edad: " + calcularEdad(1990, 2025));
```

Funcionalidad:

- Recibe argumentos y devuelve un valor calculado.

8. Cálculo del Área de un Rombo

Descripción: Cálculo del área de un rombo utilizando una función.

Código:

```
function AreaRombo(Dmayor, Dmenor) {  
    return (Dmayor * Dmenor) / 2;  
}  
  
document.write("Área del Rombo: " + AreaRombo(7, 3));
```

Funcionalidad:

- Calcula y muestra el área de un rombo según los valores ingresados.

9. Uso de Formularios para Cálculos

Descripción: Ejemplo de cálculo del área de un rombo con valores ingresados por el usuario.

Código HTML:

<form>

Diagonal Mayor: <input type="text" id="Dmayor">

Diagonal Menor: <input type="text" id="Dmenor">


```
<button type="button" onclick="calcular()">Calcular</button>

<p id="resultado"></p>

</form>
```

Código JavaScript:

```
function calcular() {

    var Dmayor = parseInt(document.getElementById("Dmayor").value);

    var Dmenor = parseInt(document.getElementById("Dmenor").value);

    var area = (Dmayor * Dmenor) / 2;

    document.getElementById("resultado").innerHTML = "Área del Rombo: " + area;

}
```

Funcionalidad:

- Permite que el usuario ingrese valores y obtenga el resultado dinámicamente.

10. Factura con JavaScript

Descripción: Simulación de una factura que calcula subtotal, total e IVA de productos seleccionados.

Funcionalidad:

- Uso de onchange para actualizar la factura en tiempo real.
- Cálculo automático de valores.

Conclusión El manual proporciona una introducción completa a JavaScript con ejemplos prácticos que van desde los conceptos básicos hasta la interacción con formularios y eventos en páginas web.