**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"><br>

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

<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.