**Ejercicio 1: Calcular el área de un triángulo**

**Objetivo:** Crear una función que calcule el área de un triángulo a partir de su base y altura.

**Instrucciones:**

1. Crea una función llamada calcularAreaTriangulo que reciba dos parámetros: base y altura.
2. Dentro de la función, utiliza la fórmula del área del triángulo: area = (base \* altura) / 2.
3. Retorna el valor del área calculada.
4. Prueba la función invocándola con diferentes valores de base y altura.

ejemplo

JavaScript

function calcularAreaTriangulo(base, altura) {

const area = (base \* altura) / 2;

return area;

}

const areaTriangulo1 = calcularAreaTriangulo(5, 4);

console.log(`Área del triángulo 1: ${areaTriangulo1}`);

const areaTriangulo2 = calcularAreaTriangulo(10, 6);

console.log(`Área del triángulo 2: ${areaTriangulo2}`);

**Ejercicio 2: Verificar si un número es par o impar**

**Objetivo:** Crear una función que determine si un número dado es par o impar.

**Instrucciones:**

1. Crea una función llamada esPar que reciba un parámetro numérico: numero.
2. Utiliza el operador % (módulo) para obtener el residuo de la división del número por 2.
3. Si el residuo es 0, el número es par. Si el residuo es diferente de 0, el número es impar.
4. Retorna un valor booleano: true si es par, false si es impar.
5. Prueba la función con diferentes números pares e impares.

Ejemplo

function esPar(numero) {

const residuo = numero % 2;

if (residuo === 0) {

return true;

} else {

return false;

}

}

const numero1 = 10;

const esPar1 = esPar(numero1);

console.log(`${numero1} es par: ${esPar1}`);

const numero2 = 15;

const esPar2 = esPar(numero2);

console.log(`${numero2} es par: ${esPar2}`);

**Ejercicio 3: Adivinar un número secreto**

**Objetivo:** Crear un juego de adivinar un número secreto utilizando un bucle while y condicionales if.

**Instrucciones:**

1. Genera un número secreto aleatorio entre 1 y 100 (o un rango que prefieras).
2. Pide al usuario que ingrese un número.
3. Compara el número ingresado con el número secreto:
   * Si el número ingresado es igual al número secreto, muestra un mensaje de "¡Felicidades! Has adivinado el número." y termina el bucle.
   * Si el número ingresado es menor que el número secreto, muestra un mensaje de "Tu número es demasiado bajo. Intenta de nuevo."
   * Si el número ingresado es mayor que el número secreto, muestra un mensaje de "Tu número es demasiado alto. Intenta de nuevo."
4. Repite los pasos 2 y 3 hasta que el usuario adivine el número secreto.

**Ejemplo:**

const numeroSecreto = Math.floor(Math.random() \* 100) + 1; // Generar número aleatorio entre 1 y 100

let numeroIngresado;

let intentos = 0;

do {

intentos++;

numeroIngresado = parseInt(prompt("Ingresa un número entre 1 y 100: "));

if (numeroIngresado === numeroSecreto) {

console.log(`¡Felicidades! Has adivinado el número en ${intentos} intentos.`);

break;

} else if (numeroIngresado < numeroSecreto) {

console.log("Tu número es demasiado bajo. Intenta de nuevo.");

} else {

console.log("Tu número es demasiado alto. Intenta de nuevo.");

}

} while (numeroIngresado !== numeroSecreto);