

- Realiza una función que calcule la nota media y que la devuelva con 2 decimales.

```
<script>
    function calcularMedia(notas) {
        let suma = 0; // Acumula la suma de todas las notas
        let numero = ""; // Variable para construir cada número carácter por carácter
        let cantidad = 0; // Contador de cuántas notas se han procesado

        // Recorremos toda la cadena de notas
        for (let i = 0; i < notas.length; i++) {
            let caracter = notas.charAt(i); // Tomamos un carácter de la cadena

            if (caracter !== ",") {
                // Si no es una coma, añadimos el carácter a la variable 'numero'
                numero += caracter

            } else {
                // Si es una coma, significa que hemos terminado de leer un número
                // Comprobamos que 'numero' sea un número válido y no esté vacío
                if (!isNaN(numero) && numero !== "") {

                    suma += parseFloat(numero); // Convertimos a número y sumamos
                    cantidad++; // Contamos esta nota
                }
                numero = ""; // Se reinicia para el siguiente número
            }
        }
        // Al final del bucle, puede quedar un último número después de la última coma
        if (numero !== "" && !isNaN(numero)) {
            suma += parseFloat(numero); // Sumamos el último número
            cantidad++; // Contamos esta nota
        }

        // Se calcula la media con la suma entre la cantidad de notas
        media = suma / cantidad;
        // Devuelve la media
        return media;
    }
}
```

2. Crea un programa en el que crees 5 variables numéricas (entero, decimal, científico, octal y hexadecimal). A las variables les asignarás los siguientes números: 1357, 135.7, 135e7, 0o1357 y 0x1357. Muestra con 5 alerts su valor, escribiendo la siguiente sentencia: alert("Número entero"+entero);

Comenta el código con los comentarios que estimes necesarios.

```
<body>
  <script>
    // Declaración de variables numéricas con diferentes tipos de notación

    // Número entero
    let entero = 1357;

    // Número decimal (con punto)
    let decimal = 135.7;

    // Notación científica (135 × 107)
    let científico = 135e7;

    // Número octal (base 8) - se indica con el prefijo 0o
    let octal = 0o1357;

    // Número hexadecimal (base 16) - se indica con el prefijo 0x
    let hexadecimal = 0x1357;

    // Mostramos los valores de cada variable en una ventana emergente
    alert("Número entero: " + entero);
    alert("Número decimal: " + decimal);
    alert("Número científico: " + científico);
    alert("Número octal: " + octal);
    alert("Número hexadecimal: " + hexadecimal);
  </script>
</body>
```

3. Realiza una función que devuelva el cubo de un número y que compruebe si el parámetro pasado es un número entero. Si no es un entero o no es un número mostrará un alert indicando cuál es el problema y devolverá false.

```
<script>
    function numeroAlCubo(numero) {
        let cubo = 1;

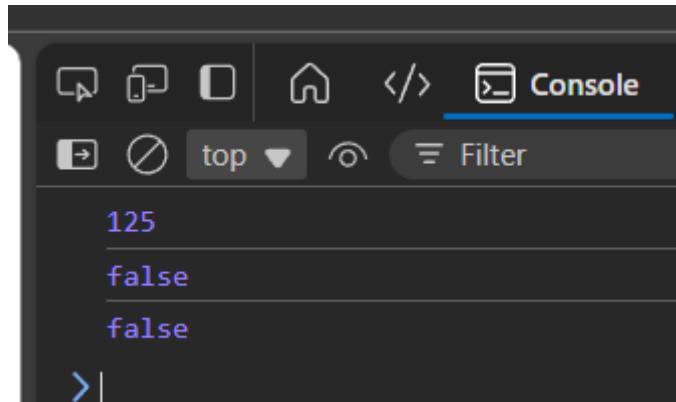
        if(isNaN(numero)) {
            alert("El numero introducido no es un numero.");
            return false;
        }

        numero = Number(numero);

        if(!Number.isInteger(numero)) {
            alert("El numero no es entero. ");
            return false;
        }

        cubo = Math.pow(numero, 3);
        return cubo;
    }

    console.log(numeroAlCubo(5));
    console.log(numeroAlCubo("A"));
    console.log(numeroAlCubo(5.1));
</script>
```



4. Realiza una función que pregunte y se ejecute hasta que el usuario introduzca un número.

```
<script>
    function pedirNumero() {
        let valor;

        do {
            valor = prompt("Introduce un numero: ");

            // Comprueba si el valor introducido NO es un número
            if (isNaN(valor) || valor.trim() === "") {
                alert("Error: Debes introducir un número válido.");
            }
        } while (isNaN(valor) || valor.trim() === "");

        // Convierte a número (por defecto, prompt devuelve texto)
        valor = Number(valor);

        alert("Número introducido correctamente: " + valor);
        return valor;
    }

    // Llamamos a la función
    pedirNumero();
</script>
```

5. Crea una función que reciba como argumento una frase con letras y números. La función debe devolver la suma de todos los dígitos contenidos en la frase.

```
<script>
    function sumarDigitos(frase) {
        let suma = 0;
        let numero = "";

        // Recorremos la frase carácter por carácter
        for (let i = 0; i < frase.length; i++) {

            // Se obtiene cada carácter en cada iteración
            let carácter = frase.charAt(i);

            // Si es dígito, sumarlo
            if (!isNaN(carácter) && carácter !== " ") [
                suma += parseInt(carácter);
            ]
        }

        // Si al final quedó un número sin sumar, lo sumamos aquí
        if (numero !== "") {
            suma += parseInt(numero);
        }
        return suma;
    }

    // Se llama a la función e imprime los ejemplos de uso
    console.log(sumarDigitos("hola123"));           // → 6 (1 + 2 + 3)
    console.log(sumarDigitos("Estamos a 2 días del finde y faltan 90 días para fin del año 2025"));
    console.log(sumarDigitos("la casa 9 tiene 3 lolas y 2 peras")); // → 14
</script>
```

6. Realiza una función para obtener un número entero aleatorio entre dos valores (incluyendo ambos).

```
<script>
    function numAleatorio(min, max) {

        // Se calcula un número entero aleatorio entre un minímo y un máximo
        numero = Math.floor(Math.random() * (max - min + 1)) + min;
        return numero;
    }

    // Se imprime un número aleatorio llamando a la función numAleatorio
    console.log(numAleatorio(1, 10)); // puede dar cualquier entero entre 1 y 10
    console.log(numAleatorio(50, 60)); // puede dar cualquier entero entre 50 y 60
    console.log(numAleatorio(-5, 5)); // puede dar cualquier entero entre -5 y 5
</script>
```