

# EJERCICIOS DE CONCEPTOS SIMPLES

## 1. VARIABLES Y TIPOS DE DATOS

### Ejercicio: Declaración y tipos de variables

Crea tres variables:

- Una con tu nombre (tipo **string**).
- Una con tu edad (tipo **number**).
- Una variable esEstudiante con un valor **booleano** indicando si eres estudiante o no.

## 2. OPERADORES

### Ejercicio: Operaciones matemáticas básicas

Declara dos variables con valores numéricos y muestra el resultado de sumarlas, restarlas, multiplicarlas y dividir las.

## 3. CADENAS DE TEXTO (STRINGS)

### Ejercicio: Concatenación de strings

Crea una variable saludo que combine un nombre con un mensaje de bienvenida.

## 4. CONDICIONALES (IF, ELSE)

### Ejercicio: Verificación de edad

Crea un programa que pregunte la edad del usuario y determine si es mayor de edad.

## 5. ARRAYS

### Ejercicio: Acceder a elementos de un array

Crea un array con los nombres de tres colores y muestra el segundo color en la consola.

## 6. MÉTODOS DE ARRAYS

### Ejercicio: Agregar y eliminar elementos en un array

Crea un array con frutas, añade una nueva fruta al final y elimina la primera.

## 7. SET (CONJUNTOS)

### Ejercicio: Eliminar duplicados en una lista

Dado un array con valores repetidos, crea un Set para quedarte solo con valores únicos.

---

## 8. MAP (DICIONARIOS)

### Ejercicio: Asignar notas a estudiantes

Crea un Map que almacene el nombre de tres alumnos junto con su calificación.

---

## 9. BUCLES (FOR)

### Ejercicio: Recorrer un array de números

Crea un array con cinco números y usa un bucle for para mostrarlos en la consola.

---

## 10. FUNCIONES

### Ejercicio: Crear una función que multiplique dos números

Crea una función llamada multiplicar que reciba dos números como parámetros y retorne su producto.

---

## 11. CONVERSIÓN DE TIPOS DE DATOS

### Ejercicio: Convertir un número en string y viceversa

Declara una variable numérica y conviértela en una cadena. Luego, convierte una cadena numérica en número.

---

## 12. OPERADORES LÓGICOS

### Ejercicio: Verificar si un usuario puede acceder a un sistema

Crea una variable usuarioActivo y otra tienePermiso. El usuario podrá acceder si ambas son true.

---

## 13. USO DE INCLUDES() EN ARRAYS

### Ejercicio: Comprobar si un elemento está en un array

Crea un array con nombres de ciudades y verifica si "Madrid" está en la lista.

---

## 14. USO DE SPLICE() EN ARRAYS

### Ejercicio: Eliminar elementos específicos de un array

Crea un array con números y usa splice() para eliminar el tercer elemento.

---

## 15. USO DE SORT() PARA ORDENAR ARRAYS

### Ejercicio: Ordenar números de menor a mayor

Crea un array de números desordenados y usa .sort() para ordenarlos.

---

## 16. USO DE MATH.RANDOM()

### Ejercicio: Generar un número aleatorio entre 1 y 100

Crea un programa que genere un número aleatorio entre 1 y 100 cada vez que se ejecute.

---

## 17. RECORRER UN MAP CON FOREACH()

### Ejercicio: Mostrar los productos y sus precios

Crea un Map con productos y precios y usa .forEach() para mostrarlos en consola.

---

## 18. CONTADOR CON UN BUCLE WHILE

### Ejercicio: Contar del 1 al 5 usando while

Crea un bucle while que imprima los números del 1 al 5.

---

## 19. COMPROBAR SI UN AÑO ES BISIESTO

### Ejercicio: Determinar si un año es bisiesto

Crea una función que reciba un año y devuelva true si es bisiesto y false si no lo es.

---

## 20. USO DE REDUCE() PARA SUMAR UN ARRAY

### Ejercicio: Calcular la suma de un array de números

Crea un array de números y usa .reduce() para calcular su suma total.