

1. Crea un array llamado `numeros` de 10 posiciones y rellénalo con el número 5 en todas sus posiciones. Luego imprime el array.
2. Crea un array vacío llamado `letras`. Inserta al principio del array las letras A, B y C. Luego, inserta al final las letras D y E. Finalmente, elimina el primer elemento y el último, e imprime el array final.
3. Crea un array llamado `colores` con los elementos "rojo", "verde", "azul", "amarillo", "naranja", "violeta". Crea un nuevo array con los colores entre las posiciones 1 y 4. Eliminar 2 colores a partir de la posición 3 en el array original e inserta los colores "negro" y "blanco" en esa posición.
4. Crea un array llamado `nombres` con los valores "Ana", "Pedro", "Juan", "Sofía", "Carlos". Ordénalos alfabéticamente y luego revierte el orden.
5. Dado el array `edades = [25, 30, 18, 40, 25, 30]`, encuentra la posición de la primera aparición del número 30 y la posición de la última aparición del número 25.
6. Dado el array `numeros = [4, 21, 33, 12, 9, 54]`, obtén un nuevo array que contenga solo los números pares.
7. Dado el array `letras = ['a', 'b', 'c', 'd']`, verifica si el array contiene la letra 'c' y la letra 'z'.
8. Crea el siguiente array:  

```
let data = [  
  {name: "Nacho", telephone: "966112233", age: 40},  
  {name: "Ana", telephone: "911223344", age: 35},  
  {name: "Mario", phone: "611998877", age: 15},  
  {name: "Laura", telephone: "633663366", age: 17}  
];
```

  - a) Añade dos elementos al final:  

```
{name: "Pedro", telephone: "611944444", age: 25},  
{name: "Julia", phone: "633232323", age: 37}
```
  - b) Comprueba con `console.log (data)` que se han añadido.
  - c) Ordena el vector por edad, comprueba el resultado.
  - d) Ordena el vector por nombre, comprueba el resultado.
  - e) Crea y muestra un nuevo vector que contenga solo los mayores de 30 años.

9. Crea una función llamada `buscarProducto` que reciba un array de productos y un nombre de producto a buscar. La función debe devolver el objeto del producto si existe, o `null` si no se encuentra.

```
let productos = [  
  { nombre: "Laptop", categoria: "Electrónica", precio: 1500 },  
  { nombre: "Silla", categoria: "Muebles", precio: 100 },  
  { nombre: "Cargador", categoria: "Electrónica", precio: 50 }  
];
```