

### **Suma de los elementos de un arreglo**

Descripción: Escribe un programa que calcule y muestre la suma de todos los elementos de un arreglo de números enteros.

Ejemplo: Si el arreglo es {1, 2, 3, 4}, el programa debe devolver 10.

### **2. Buscar un elemento en un arreglo**

Descripción: Escribe un programa que reciba un número y determine si está presente en el arreglo. El programa debe devolver el índice donde se encuentra el número o -1 si no está presente.

Ejemplo: En el arreglo {10, 20, 30, 40}, si el número buscado es 30, debe devolver el índice 2.

### **3. Revertir un arreglo**

Descripción: Escribe un programa que reciba un arreglo y lo invierta, es decir, que el primer elemento pase a ser el último, el segundo el penúltimo, y así sucesivamente.

Ejemplo: Si el arreglo es {1, 2, 3, 4}, debe devolver {4, 3, 2, 1}.

### **4. Encontrar el valor máximo y mínimo en un arreglo**

Descripción: Escribe un programa que encuentre y muestre el valor máximo y el valor mínimo de un arreglo de números enteros.

Ejemplo: Si el arreglo es {5, 10, 3, 8, 6}, debe devolver el valor máximo 10 y el valor mínimo 3.

### **5. Contar las ocurrencias de un elemento en un arreglo**

Descripción: Escribe un programa que cuente cuántas veces aparece un número específico en un arreglo.

Ejemplo: Si el arreglo es {2, 4, 6, 4, 2, 4} y el número buscado es 4, debe devolver 3.

### **6. Insertar un elemento en una posición específica**

Descripción: Escribe un programa que inserte un número en una posición específica de un arreglo. Debe desplazar los elementos si es necesario.

Ejemplo: Si el arreglo es {1, 2, 4, 5} y se quiere insertar el 3 en la posición 2, el resultado debe ser {1, 2, 3, 4, 5}.

### **7. Eliminar un elemento de un arreglo**

Descripción: Escribe un programa que elimine un número de una posición específica en un arreglo.

Ejemplo: Si el arreglo es {1, 2, 3, 4, 5} y se quiere eliminar el elemento en la posición 2, el arreglo resultante debe ser {1, 2, 4, 5}.

### **8. Promedio de los elementos del arreglo**

Descripción: Escribe un programa que calcule el promedio de los elementos de un arreglo de números enteros.

Ejemplo: Si el arreglo es {10, 20, 30, 40}, el programa debe devolver el promedio 25.

### **9. Arreglo de números pares e impares**

Descripción: Escribe un programa que reciba un arreglo de números enteros y devuelva dos arreglos: uno con los números pares y otro con los números impares.

Ejemplo: Si el arreglo es {1, 2, 3, 4, 5, 6}, el programa debe devolver dos arreglos: {2, 4, 6} para los pares y {1, 3, 5} para los impares.

### **10. Rotar los elementos de un arreglo**

Descripción: Escribe un programa que rote los elementos de un arreglo a la derecha una posición. El último elemento del arreglo debe moverse a la primera posición.

Ejemplo: Si el arreglo es {1, 2, 3, 4}, debe devolver {4, 1, 2, 3}.