

## EJERCICIOS

- 7.1. Determinar los valores de I, J, después de la ejecución de las instrucciones siguientes:

```
var
    entero : I, J
    array[1..10] de entero : A
inicio
    I ← 1
    J ← 2
    A[I] ← J
    A[J] ← I
    A[J+I] ← I + J
    I ← A[I] + A[J]
    A[3] ← 5
    J ← A[I] - A[J]
fin
```

- 7.2. Escribir el algoritmo que permita obtener el número de elementos positivos de una tabla.
- 7.3. Rellenar una matriz identidad de 4 por 4.

- 7.4. Leer una matriz de 3 por 3 elementos y calcular la suma de cada una de sus filas y columnas, dejando dichos resultados en dos vectores, uno de la suma de las filas y otro de las columnas.

- 7.5. Cálculo de la suma de todos los elementos de un vector, así como la media aritmética.

- 7.6. Calcular el número de elementos negativos, cero y positivos de un vector dado de sesenta elementos.

- 7.7. Calcular la suma de los elementos de la diagonal principal de una matriz cuatro por cuatro ( $4 \times 4$ ).

- 7.8. Se dispone de una tabla T de cincuenta números reales distintos de cero. Crear una nueva tabla en la que todos sus elementos resulten de dividir los elementos de la tabla T por el elemento T[K], siendo K un valor dado.

- 7.9. Se dispone de una lista (vector) de N elementos. Se desea diseñar un algoritmo que permita insertar el valor x en el lugar k-ésimo de la mencionada lista.