#### I Entender el Problema

| Incógnita:   | Datos disponibles:              | <u>Restricción</u>             |
|--|---------------------------------|--------------------------------|
| <ul> <li>Sumatoria de las raíz<br/>cuadrada de los valores<br/>de una lista</li> </ul> | Lista con valores     numéricos | La lista debe contener valores |

#### II Obtener el Plan

Leer la lista desde el teclado

Ejecutar la sumatoria de los resultados de la raíz cuadrada de cada valor de forma recursiva

Desplegar el resultado en pantalla

Identificadores

Valor tipo numérico

## III Aplicar el plan

- 1. Comprobar si la lista está vacía.
- 2. Si la lista está vacía:
  - a. El programa termina y regresa el resultado de la sumatoria.
- 3. Si la lista contiene valores:
  - a. Toma el primer valor de la lista, le calcula la raíz cuadrada, la suma, corta el valor de la lista y llama la función de forma recursiva
- 4. Los pasos 2 y 3 se repiten mientras la lista contenga valores.
- 5. Termina proceso

## I Revisar la solución

| Iteraciones |                         |                |       |                      |                | Corre<br>linea | Comentario   |
|-------------|-------------------------|----------------|-------|----------------------|----------------|----------------|--|
| Iteración 1 |                         | Iteración 2    |       | illea                |                |                |  |
| Lista       | Valor<br>de<br>lista[0] | Suma<br>return | Lista | Valor de<br>lista[0] | Suma<br>return |                |  |
| [2,3,4]     |                         |                | [3,4] |                      |                | 1              | 6. Comprobar si la lista está vacía  |
|             |                         |                |       |                      |                | 2              | 7. Si la lista está vacía  |
|             |                         |                |       |                      |                | 3              | 7.1. El programa termina y regresa el resultado de la sumatoria  |
|             |                         |                |       |                      |                | 4              | 8. Si la lista contiene valores  |
|             | 2                       | √2             |       | 3                    | √2+√3          | 5              | 8.1. Toma el primer valor de la lista y le calcula<br>la raíz cuadrada, la suma, corta el valor de la<br>lista y llama la función de forma recursiva |

| Iteraciones |                         |                 |       |                      |                           | Corre<br>linea | Comentario   |
|-------------|-------------------------|-----------------|-------|----------------------|---------------------------|----------------|--|
| Iteración 3 |                         | Iteración 4     |       | inica                |                           |                |  |
| Lista       | Valor<br>de<br>lista[0] | Suma<br>return  | Lista | Valor de<br>lista[0] | Suma<br>return            |                |  |
| [4]         |                         |                 | []    |                      |                           | 1              | 6. Comprobar si la lista está vacía  |
|             |                         |                 |       |                      |                           | 2              | 7. Si la lista está vacía  |
|             |                         |                 |       |                      | 5.146264<br>3699419<br>73 | 3              | a. El programa termina y regresa el resultado de la sumatoria  |
|             |                         |                 |       |                      |                           | 4              | 8. Si la lista contiene valores  |
|             | 4                       | √ 2+√ 3+<br>√ 4 |       |                      |                           | 5              | <ul> <li>a. Toma el primer valor de la lista y le<br/>calcula la raíz cuadrada, la suma,<br/>corta el valor de la lista y llama la<br/>función de forma recursiva</li> </ul> |

# Resultado en pantalla

5.146264369941973