

PROBLEMA:

I Entender el Problema

<u>Incógnita:</u>	<u>Datos disponibles:</u>	<u>Restricción</u>
Raíces de una lista de números	Lista de valores numéricos	La función debe ser de tipo lista

II Obtener el Plan

Comprobar que la función sea de tipo lista
Usar una función recursiva para sumar las raíces de una lista de números
Definir un método de parada para la función recursiva
Parámetros
Lista- valores en forma de lista -se asume que la lista contiene los dígitos ([9,5,6])

III Aplicar el plan

- 1.Comprobar si la función es de tipo lista
- 2.Si cumple el tipo lista
 - Pasa a la condición para ver si la lista está vacía
- 3.Si no cumple con el tipo lista
 - Regresa el mensaje "Error"
- 4.Comprueba si la lista no se encuentra vacía
- 5.Si la lista se encuentra vacía
 - El programa termina y regresa []
- 6.Si la lista no se encuentra vacía
 - Pasa a la operación para verificar el valor en la posición [0] y sacar la raíz de dicho número, luego corta la lista para volverla a evaluar el siguiente número en la misma posición e ir sumando sus raíces hasta llegar a la lista vacía.

7. Los pasos 4,5 y 6 se repiten hasta llegar a la lista vacía y devolver el resultado de las sumas de raíces
8.Terminar proceso

I Revisar la solución

VARIABLES LISTA								Corre Línea	Comentario
Iteración 1		Iteración 2		Iteración 3		Iteración 4			
Valores en lista	Raíz_lista- return	Valores en lista	Raíz_lista- return	Valor en lista	Raíz_lista- return	Valor en lista	Raíz_lista- return		
9		5		6		[]		1	Comprobar si la función es de tipo lista
								2	Si cumple el tipo lista
	3.0		5.23		7.68		7.68		<ul style="list-style-type: none">Pasa a la condición para ver si la lista está vacía
								3	Si no cumple con el tipo lista
									<ul style="list-style-type: none">Regresa el mensaje “Error:
								4	Comprueba si la lista no se encuentra vacía
								5	Si la lista se encuentra vacía
									<ul style="list-style-type: none">El programa termina y regresa []
								6	Si la lista no se encuentra vacía
									<ul style="list-style-type: none">Pasa a la operación para verificar el valor en la posición [0] y sacar la raíz de dicho número, luego corta la lista para volverla a evaluar el siguiente número en la misma posición e ir

									sumando sus raíces hasta llegar a la lista vacía.
									Los pasos 4,5 y 6 se repiten hasta llegar a la lista vacía y devolver el resultado de las sumas de raíces

Resultado en pantalla

Raíz_lista([9,5,6]) 7.68
