

PROBLEMA:

I Entender el Problema

<u>Incógnita:</u>	<u>Datos disponibles:</u>	<u>Restricción</u>
<ul style="list-style-type: none">Los dígitos de un numero se encuentran entre 0 y 4	<ul style="list-style-type: none">Valor numérico	<ul style="list-style-type: none">Debe ser un entero positivo mayor a cero

II Obtener el Plan

Leer el valor desde el teclado
Ejecutar la búsqueda de forma recursiva
Desplegar el resultado en pantalla

Identificadores
Valor tipo numérico

III Aplicar el plan

1. Comprobar si el valor de la variable es mayor a cero
2. Si el valor es igual a cero
 - a. El programa termina e imprime el resultado de la evaluación
3. Si el valor es mayor a cero
 - a. Extrae dígito a dígito el número y evalúa si se encuentra entre 0 y 4. Así con todos los dígitos del número llamando a la función en forma recursiva.
 - Si todos se encuentran entre 0 y 4 imprime "true"
 - Sino imprime false
4. Los pasos 2 y 3 hasta que el número sea 0 e imprima el resultado
5. Termina proceso

I Revisar la solución

Iteraciones								Corre línea	Comentario
Iteración 1		Iteración 2		Iteración 3		Iteración 4			
num	Se encuen tra entre 0 y 4	num	Se encuen tra entre 0 y 4	num	Se encue ntra entre 0 y 4	num	resulta do		
123		12		1		0		1	6. Comprobar si el valor de la variable es mayor a cero
								2	7. Si el valor es igual a cero
							true	3	7.1. El programa termina e imprime el resultado de la evaluación
								4	8. Si el valor es mayor a cero
	si		si		si			5	8.1. Extrae dígito a dígito de número y evalúa si se encuentra entre 0 y 4. Así con todos los dígitos del número llamando a la función en forma recursiva. - Si todos se encuentran entre 0 y 4 imprime “true” - Sino imprime false
								6	8.1.1. Si todos se encuentran entre 0 y 4 imprime “true”
								7	8.1.2. Sino imprime false

Resultado en pantalla

true