PROBLEMA: Sumatoria

**I Entender el Problema**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Incógnita:** | **Datos disponibles:** | **Restricción** |
| * Sumatoria (3 \* j\*\*2 – j) | * Valor Numerico | * El valor debe entero |

**II Obtener el Plan**

|  |
| --- |
| Definir una función que tome un valor num  Si el valor es igual a 0 devolver 0  De lo contrario devolver num a función auxiliar + sumatoria (n-1)  Definir función auxiliar  Si j es 0  Devolver 1  De lo contrario realizar (3\*n\*\*2-n) \* producto(1n-1)  Terminar |

**III Aplicar el plan**

|  |
| --- |
| 1. Leer valor dentro de la función 2. Si el valor es 0 3. Devolver 0 4. Si no es asi 5. Devolver producto(n)+ sumatoria (n-1) 6. Funcion auxiliar 7. Si num devolver 0 8. Si no es el caso\ 9. Devolver (3 \* n \*\*2 – n) \* función auxiliar(n -1) 10. Terminar proceso |

**I Revisar la solución Iteracion 1.**

| **VARIABLES** | | | **Corre Línea** | **Comentario** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Num | Num |
|  | Entrada | Salida |  |  |
|  | 4 | 4 | 1 | Leer valor dentro de la función |
|  | 4  4 | 4  4 | 2  3 | Si el valor es 0   1. Devolver 0 |
|  | 4  No hay | 4  No hay | 4  5 | Funcion auxiliar   1. Si n devolver 0 |
|  | 4  4 | 4  132 | 6 | Si no es el caso   1. Devolver (3 \* n \*\*2 – n) \* función auxiliar(n -1) |
|  |  |  |  |  |

**I Revisar la solución Iteracion 1.**

| **VARIABLES** | | | **Corre Línea** | **Comentario** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Num | Num |
|  | Entrada | Salida |  |  |
|  |  |  | 1 | Leer valor dentro de la función |
|  |  |  | 2  3 | Si el valor es 0   1. Devolver 0 |
|  |  |  | 4  5 | Funcion auxiliar   1. Si n devolver 0 |
|  | 3  3 | 3  90 | 6 | Si no es el caso   1. Devolver (3 \* n \*\*2 – n) \* función auxiliar(n -1) |
|  |  |  |  |  |

**I Revisar la solución Iteracion 1.**

| **VARIABLES** | | | **Corre Línea** | **Comentario** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Num | Num |
|  | Entrada | Salida |  |  |
|  |  |  | 1 | Leer valor dentro de la función |
|  |  |  | 2  3 | Si el valor es 0   1. Devolver 0 |
|  |  |  | 4  5 | Funcion auxiliar   1. Si n devolver 0 |
|  | 2  2 | 2  46 | 6 | Si no es el caso   1. Devolver (3 \* n \*\*2 – n) \* función auxiliar(n -1) |
|  |  |  |  |  |

**I Revisar la solución Iteracion 1.**

| **VARIABLES** | | | **Corre Línea** | **Comentario** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Num | Num |
|  | Entrada | Salida |  |  |
|  |  |  | 1 | Leer valor dentro de la función |
|  |  |  | 2  3 | Si el valor es 0   1. Devolver 0 |
|  |  |  | 4  5 | Funcion auxiliar   1. Si n devolver 0 |
|  | 1  1 | 1  0 | 6 | Si no es el caso   1. Devolver (3 \* n \*\*2 – n) \* función auxiliar(n -1) |
|  |  |  |  |  |

**I Revisar la solución Iteracion 1.**

| **VARIABLES** | | | **Corre Línea** | **Comentario** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Num | Num |
|  | Entrada | Salida |  |  |
|  |  |  | 1 | Leer valor dentro de la función |
|  |  |  | 2  3 | Si el valor es 0   1. Devolver 0 |
|  | 0  0 | 0  0 | 4  5 | Funcion auxiliar   1. Si n devolver 0 |
|  |  |  | 6 | Si no es el caso   1. Devolver (3 \* n \*\*2 – n) \* función auxiliar(n -1) |
|  |  |  |  |  |

Resultado en pantalla

|  |
| --- |
| Resultado es 190 |