**Nombre: Nota :\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |
| --- |
| Instrucciones: Responda esta prueba en este documento, guardarlo con formato PDF (Archivo/Guardar Como: ; Tipo : PDF )con nombre: ***Nombre Apellido paterno Materno***.pdf. Al subir a la plataforma Moodle suba este archivo (PDF) y el programa fuente.  Como una **medida de respaldo** mande los documentos antes indicado por correo a la dirección [rtsuls@gmail.com](mailto:rtsuls@gmail.com), a mas tardar 10 min después del término de la prueba. |

1. (30 Pts.) Realice el ruteo o seguimiento del siguiente programa e indique qué es lo que imprime. Cada vez que el valor de una variable cambie, escríbalo en una nueva fila de la tabla.

**Importante**: La tabla tiene suficientes filas.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | principal | | dd | | | | | | | L | n | L | j | k | i | aux | n | | [8,3,12] | 3 | [8,3,12] | 0 | 0 | 0 | 8 | 3 | | [12,3,12] |  | [12,3,12] | 1 | 2 | 1 | 3 |  | | [12,3,8] |  | [12,3,8] | 2 | 1 | 2 | 3 |  | | [12,8,8] |  | [12,8,8] | 3 | 2 |  |  |  | | [12,8,3] |  | [12,8,3] | 1 | 2 |  |  |  | | [12.8,3] |  | [12.8,3] | 2 |  |  |  |  | | [12,8,3] |  | [12,8,3] | 3 |  |  |  |  | |  |  |  | 2 |  |  |  |  | |  |  |  | 3 |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| Salida :  **Inicial L = [8,3,12]**  **Final L = [12,8,3]** |

1. (30 Pts.) En un arreglo unidimensional (vector) de tipo real se tienen almacenadas las toneladas mensuales de Hierro durante el año anterior en una minera cualquiera. Escriba un programa que mediante funciones permita calcular:
   1. Ingrese mediante una función que genere valores al azr de 30 a 220 toneladas.
   2. El total anual de toneladas producidas (Función Total).
   3. ¿Cuántos meses tuvieron una producción superior al promedio anual? (Función ProdSup).
   4. ¿En qué mes se produjo el mayor número de toneladas? ¿Cuántas fueron? (Función ProdMay).
   5. Los dos meses consecutivos en que la diferencia de producción fue la mas significativas.
   6. Muestre la producción de mes k con 1< = k <=12.

|  |
| --- |
| Coloque programa Aquí, suba a Moodle este archivo y programa, además envíe todo por correo a [rtsuls@gmail.com](mailto:rtsuls@gmail.com) |