**ANÁLISIS**

* Recibir 3 valores numéricos y verificar si son positivos o negativos.

**OBJETIVO**

* Indicarle al usuario si los 3 valores numéricos que ingresó son positivos o negativos.

**ENTRADAS**

* **fFirstNumber:** variable de tipo float que almacenará el primer valor numérico**.**
* **fSecondNumber:** variable de tipo float que almacenará el segundo valor numérico.
* **fThirdNumber:** variable de tipo float que almacenará el segundo valor numérico.

**PRE-CONDICIONES**

* Especificar al programa que sólo acepte dos dígitos a partir de punto.
* Se pueden recibir valores enteros.
* Conocer el objetivo del problema.

**RESTRICCIONES**

* No se aceptarán valores alfanuméricos.
* Sólo ingresar un dígito a la vez.

**SALIDAS**

* Si el primer número es mayor a cero, imprimir: “El primer número”, fFirstNumber “es positivo.”

Y si no, imprimir: “El primer número”, fFirstNumber “es negativo.”

* Si el segundo número es mayor a cero, imprimir: “El segundo número”, fSecondNumber “es positivo.”

Y si no, imprimir: “El segundo número”, fSecondNumber “es negativo.”

* Si el tercer número es mayor a cero, imprimir: “El tercer número”, fThirdNumber “es positivo.”

Y si no, imprimir: “El tercer número”, fThirdNumber “es negativo.”

* Si los tres números son mayores a cero, imprimir: “Los números”, fFirstNumber, fSecondNumber, fThirdNumber “son positivos.”

Y si no, imprimir: “Los números”, fFirstNumber, fSecondNumber, fThirdNumber “son negativos.”

**PSEUDOCÓDIGO**

1. Inicio
2. Inicializar variables:
   1. fFirstNumber 🡨 0
   2. fSecondNumber 🡨 0
   3. fThirdNumber 🡨 0
3. Imprimir “Dame el valor del primer número.”
4. Leer fFirstNumber.
5. Imprimir “Dame el valor del segundo número.”
6. Leer fSecondNumber.
7. Imprimir “Dame el valor del tercer número.”
8. Leer fThirdNumber.
9. Si (fFirstNumber > 0) entonces
   1. Imprimir “El primer número”, fFirstNumber “es positivo.”
10. Fin si.
11. Si no

**10.1** Imprimir “El primer número”, fFirstNumber “es negativo.”

1. Fin si no.
2. Si (fSecondNumber > 0) entonces
   1. Imprimir “El segundo número”, fSecondNumber “es positivo.”
3. Fin si.
4. Si no
   1. Imprimir “El segundo número”, fSecondNumber “es negativo.”
5. Fin si no.
6. Si (fThirdNumber > 0) entonces

**16.1** Imprimir “El tercer número”, fThirdNumber “es positivo.”

1. Fin si.
2. Fin.

**DIAGRAMA DE FLUJO**

**Entradas:**

* **fFirstNumber: float**
* **fSecondNumber: float**
* **fThirdNumber: float**

**Inicializar variables:**

* **fFirstNumber 🡨 0**
* **fSecondNumber 🡨 0**
* **fThirdNumber 🡨 0**

**Imprimir “Dame el valor del primer número.”**

**Leer fFirstNumber**

**Imprimir “Dame el valor del segundo número.”**

**Leer fSecondNumber**

**Imprimir “Dame el valor del tercer número.”**

**Leer fThirdNumber**

**1**

NO

**¿fFirstNumber > 0?**

**1**

SÍ

**Imprimir “El primer número”, fFirstNumber “es positivo.”**

**Imprimir “El primer número”, fFirstNumber “es negativo.”**

**¿fSecondNumber > 0?**

NO

SÍ

**Imprimir “El segundo número”, fSecondNumber “es positivo.”**

**Imprimir “El segundo número”, fSecondNumber “es negativo.”**

**¿fThirdNumber > 0?**

NO

SÍ

**Imprimir “El tercer número”, fThirdNumber “es positivo.”**

**Imprimir “El tercer número”, fThirdNumber “es negativo.”**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DIAGRAMA N-S | | | |
| Inicio | | | |
| Entradas:   * fFirstNumber: flotante. * fSecondNumber: flotante. * fThirdNumber: flotante | | | |
| Inicializar variables:   * fFirstNumber 🡨 0 * fSecondNumber 🡨 0 * fThirdNumber 🡨 0 | | | |
| Imprimir “Dame el valor del primer número.” | | | |
| Leer fFirstNumber. | | | |
| Imprimir “Dame el valor del segundo número.” | | | |
| Leer fSecondNumber. | | | |
| Imprimir “Dame el valor del tercer número.” | | | |
| Leer fThirdNumber. | | | |
| **NO**  **SÍ**  **¿fFirstNumber > 0?** | | | |
| Imprimir “El primer número”, fFirstNumber “es positivo.” | | | **Imprimir “El primer número”, fFirstNumber “es negativo.”** |
| **SÍ**  **¿fSecondNumber > 0?**  **NO** | | | |
| Imprimir “El segundo número”, fSecondNumber “es positivo.” | **Imprimir “El segundo número”, fSecondNumber “es negativo.”** | | |
| **NO**  **SÍ**  **¿fThirdNumber > 0?** | | | |
| Imprimir “El tercer número”, fThirdNumber “es positivo.” | | **Imprimir “El tercer número”, fThirdNumber “es negativo.”** | |
| Fin | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PRUEBA DE ESCRITORIO | | | | | | |
| Prueba | **Datos de entrada** | | | **Salidas** | | |
| **fFirstNumber** | **fSecondNumber** | **fThirdNumber** | **fFirstNumber** | **fSecondNumber** | **fThirdNumber** |
| a | **-1** | **-5** | **10** | **“El primer número”, fFirstNumber “es negativo.”** | **“El segundo número”, fSecondNumber “es negativo.”** | **“El tercer número”, fThirdNumber “es positivo.”** |
| b | **10** | **78** | **100** | **“El primer número”, fFirstNumber “es positivo.”** | **“El segundo número”, fSecondNumber “es positivo.”** | **“El tercer número”, fThirdNumber “es positivo.”** |
| c | **4.5** | **200.5** | **203** | **“El primer número”, fFirstNumber “es positivo.”** | **“El segundo número”, fSecondNumber “es positivo.”** | **“El tercer número”, fThirdNumber “es positivo.”** |
| d | **-100** | **-7** | **-8** | **“El primer número”, fFirstNumber “es negativo.”** | **“El segundo número”, fSecondNumber “es negativo.”** | **“El tercer número”, fThirdNumber “es negativo.”** |
| e | **90** | **80.56** | **40.7** | **“El primer número”, fFirstNumber “es positivo.”** | **“El segundo número”, fSecondNumber “es positivo.”** | **“El tercer número”, fThirdNumber “es positivo.”** |