**ANÁLISIS DEL PROBLEMA**

* Calcular el cubo de un número siempre y cuando sea positivo y si no es positivo, mostrar un mensaje de error.

**OBJETIVO**

* Imprimir el cubo de un número siempre y cuando éste sea positivo, en caso contrario mostrar un mensaje que indique que el número no es positivo.

**ENTRADA**

* eNumber: variable de tipo entero.

**PRE-CONDICIONES**

* eNumber es una variable de tipo entero que debe ser positiva.
* Conocer el objetivo.

**RESTRICCIONES**

* Sólo aceptar valores numéricos.
* Aceptar únicamente valores enteros, no decimales.

**SALIDA**

* Imprimir un mensaje con la variable eResult de tipo entero, indicando el cubo del número, en caso de ser positivo.
* Si el número es negativo, imprimir el mensaje “el número no es positivo.”

**PSEUDOCÓDIGO**

1. Inicio
2. Inicializar variables:
   1. eNumber 🡨 0
   2. eResult 🡨 0
3. Escribir “dame el valor del número.”
4. Leer eNumber.
5. Si (eNumber > 0) entonces
   1. Calcular eResult 🡨 (eNumberˆ3)
   2. Imprimir “El cubo del número es” eResult.
6. Fin si.
7. Si no
   1. Imprimir “el número no es positivo.”
8. Fin si.
9. Fin.

**DIAGRAMA DE FLUJO**

**Entrada:**

* **eNumber: entero**

**Inicializar variables:**

* **eNumber 🡨 0**
* **eResult 🡨 0**

**Escribir “dame el valor del número.”**

**Leer eNumber**

**¿eNumber > 0?**

NO

SÍ

**Calcular eResult 🡨 (eNumberˆ3)**

**Imprimir “el cubo del número es” eResult**

**Imprimir “el número no es positivo.”**

|  |  |
| --- | --- |
| DIAGRAMA N-S | |
| Inicio | |
| Entrada:   * eNumber: entero | |
| Inicializar variables:   * eNumber 🡨 0 * eResult 🡨 0 | |
| Escribir “dame el valor del número.” | |
| Leer eNumber | |
| **NO**  **SÍ**  **eNumber > 0** | |
| Calcular eResult 🡨 (eNumberˆ3) | **Imprimir “el número no es positivo.”** |
| Imprimir “el cubo del número es” eResult |
| Fin | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PRUEBA DE ESCRITORIO | | | |
| Prueba | **Datos** | **Salida** | |
| **eNumber** | **SÍ** | **NO** |
| 1 | 10 | 1,00 |  |
| 2 | 24 | 13,824 |  |
| 3 | 0 |  | “El número no es positivo.” |
| 4 | -2 |  | “El número no es positivo.” |
| 5 | -50 |  | “El número no es positivo.” |