ESTRUCTURA SECUENCIAL – EJEMPLO 5

Enunciado: Hallar la radicación de $\sqrt[n]{a}$, donde «a» y «n» pertenecen a Z^+ (números enteros positivos).

Análisis: Para la solución de este problema, se requiere que el usuario ingrese dos números enteros positivos «a» y «n»; luego, que el sistema procese y obtenga la radicación «r».

Expresión matemática

$$r = \sqrt[n]{a} = a^{\frac{1}{n}}$$

Expresión en el lenguaje de programación

r ← a ^ (1/n)

Entrada

- Dos números enteros (a, n)

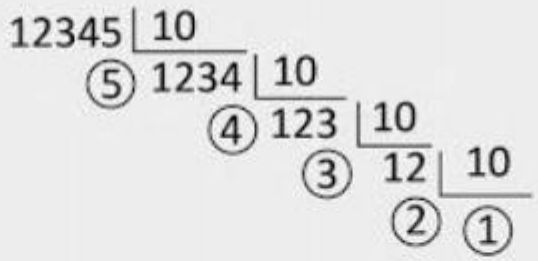
Salida

- La radicación (r)

ESTRUCTURA SECUENCIAL – EJEMPLO 6

Enunciado: Dado un número de 5 dígitos, devolver el número en orden inverso.

Análisis: Para la solución de este problema, se requiere que el usuario ingrese un número «n»; luego, que el sistema procese y obtenga el número inverso «ni», realizando 4 divisiones sucesivas entre 10, para acumular el residuo y el último cociente.



Entrada

- Un número entero (n)

Salida

- El número inverso (ni)

ESTRUCTURA SECUENCIAL – EJEMPLO 7

Enunciado: Determinar la suma de los N primeros números enteros positivos (Z^+); use la siguiente fórmula:

$$S = \frac{N(N+1)}{2}$$

Análisis: Para la solución de este problema, se requiere que el usuario ingrese un número entero positivo «n»; luego, que el sistema procese y obtenga la suma de los primeros números enteros positivos hasta «n».

Expresión matemática

$$S = \frac{N(N+1)}{2}$$

Expresión en el lenguaje de programación

s ← (n * (n + 1)) / 2

Entrada	**Salida**
• Número entero (n)	• Suma (s)