ANÁLISIS DEL PROBLEMA

• Es un problema matemático que requiere elevar un número al cuadrado, al cubo y a la quinta potencia.

OBJETIVO

• Obtener el resultado de un número elevado al cuadrado, al cubo y a la quinta potencia.

ENTRADAS

• eNumber: variable de tipo entero que guardará el valor del número ingresado por el usuario.

PRE-CONDICIONES

- El número debe ser de tipo entero
- El mismo número se debe elevar a la segunda, tercera y quinta potencia.
- Tener claro el objetivo

RESTRICCIONES

Sólo aceptar dígitos numéricos enteros: positivos o negativos

SALIDA

• Obtener el resultado de eResultSquare, eResultThird, eResultFifth de tipo entero.

PSEUCÓDIGO

- o. Inicio
- 1. Inicializar variables:
 - 1.1 eNumber ← o
 - 1.2 eResultSquare ← o
 - 1.3 eResultThird ← o
 - **1.4** eResultFifth ← o
- 2. Imprimir "Escribe un número para calcularlo a la segunda, tercera y quinta potencia: "
- 3. Leer eNumber
- 4. Calcular eResultSquare ← eNumber²
- 5. Calcular eResultThird ← eNumber³
- **6.** Calcular eResultFifth ← eNumber⁵
- 7. Imprimir "El número a la segunda potencia es: ", eResultSquare "El número a la tercera potencia es: " eResultThird "El número a la quinta potencia es: " eResultFifth
- **8.** Fin

DIAGRAMA DE FLUJO Inicio **Entrada:** eNumber: entero **Inicializar variables:** eNumber ← o eResultSquare ← o eResultThird ← o eResultFitfth ← o Imprimir "Escribe un número para calcularlo a la segunda, tercera y quinta potencia: " Leer eNumber Calcular eResultSquare ← eNumber² Calcular eResultThird ← eNumber³ Calcular eResultFifth ←eNumber⁵ Imprimir "El número a la segunda potencia es: ", eResultSquare "El número a la tercera potencia es: ", eResultThird "El número a la quinta potencia es: "eResultFifth. Fin

DIAGRAMA N-S					
Inicio					
Entrada:					
eNumber: entero					
Inicializar variables:					
eNumber ← o					
 eResultSquare ← o 					
eResultThird ← o					
eResultFitfth ← o					
Imprimir "Escribe número para calcularlo a la segunda, tercera y quinta potencia: "					
Leer eNumber					
Calcular eResultSquare ←eNumber^2					
Calcular eResultThird ←eNumber^3					
Calcular eResultFifth ←eNumber^5					
Imprimir "El número a la segunda potencia es: " eResultSquare "El número a la tercera potencia es: " eResultThird "El número a la quinta potencia es: " eResultFifth.					
Fin					

PRUEBA DE ESCRITORIO					
Prueba	Dato de entrada	Dato de salida			
	eNumber	eResultSquare	eResultThird	eResultFifth	
1	5	25	125	3,125	
2	20	400	8000	3200000	
3	4	16	64	1024	
4	-2	4	-8	-32	
5	-10	100	-1000	-100000	