● **Aprendizaje esperado:** Resuelve problemas de potencias con exponente entero.

POTENCIACIÓN

PROBLEMA: Encuentra el área del cuadrado y el volumen del cubo.

La potenciación es una operación que consiste en multiplicar un número por sí mismo tantas veces como lo indique el exponente. 4^2 significa cuatro al cuadrado y 5^3 significa cinco al cubo.

$A = 4^2 = (4)(4) = 16$ $V = 5^3 = 5 \times 5 \times 5 = 64$ "Cinco elevado al cubo"

Exponente

Base → $4^3 = 64$ ← Potencia

ACTIVIDADES PARA APRENDER

1.- Representa con la expresión que se te indica en cada caso.

a) Siete elevado al cuadrado _____ b) Ocho elevado al cuadrado _____

c) Equis elevada al cubo _____ d) Cinco elevado a la quinta potencia _____

1.- Encuentra las siguientes potencias.

$6^2 = 6 \times 6 = 36$ $15^2 =$ _____ $20^4 =$ _____

$10^3 =$ _____ $2^4 =$ _____ $10^5 =$ _____

2.- ¿Cuál es el valor de n^2, si n vale 32? _____

3.- ¿Cuál es el valor de n^3, si n vale 8? _____

4.- **PROBLEMA:** Un paquete tiene 16 cajas, cada caja contiene 16 estuches y cada estuche tiene 16 relojes.

¿Cuántos relojes hay en un paquete? _____

5.- Completa la siguiente serie numérica:

1 4 9 16 25 ◯ ◯ ◯ ◯ ◯ ◯ ◯

LIVEWORKSHEETS