

### FICHA 3: POTENCIAS Y RAÍCES DE NÚMEROS ENTEROS

**Objetivo:** Reconocer y aplicar las potencias y raíces de números enteros en situaciones de la vida cotidiana.

#### 1. Observa y escribe su significado.

Expresión	Significado
a) $3^2$	
b) $5^3$	
c) $\sqrt{9}$	
d) $\sqrt{16}$	

#### 2. Completa las oraciones.

1. Elevar un número a una potencia significa:  el número por sí mismo tantas veces como indica el .
2. La raíz cuadrada es la operación  de la potencia.
3. La raíz cuadrada de 25 es  porque  $(5 \times 5 = 25)$ .

#### 3. Raíces cuadradas y cúbicas

**Calcula:**

a)  $\sqrt{49} = \boxed{\phantom{00}}$

b)  $\sqrt{64} = \boxed{\phantom{00}}$

c)  $\sqrt[3]{27} = \boxed{\phantom{00}}$

d)  $\sqrt[3]{-8} = \boxed{\phantom{00}}$

**4. Responde las siguientes preguntas que se aplica en la vida diaria**

a) **Ejemplo del área de un cuadrado:** Un terreno cuadrado tiene un área de 81 m<sup>2</sup>.

¿Cuánto mide cada lado?

$$\text{Lado} = \sqrt{81} = \boxed{\phantom{00}}$$

b) **Ejemplo con potencias:** Una planta duplica su altura cada día. Si el primer día mide 2 cm,

¿cuánto medirá al tercer

$$\text{día? } 2^3 = \boxed{\phantom{00}}$$

c) **Ejemplo con números negativos:** Calcula  $(-2)^3 = \boxed{\phantom{00}}$

¿Qué observas en el resultado?

**5. Completa la tabla**

Base	Exponente	Potencia	Raíz cuadrada del resultado
2	3		
3	2		
4	2		
5	3		