



RAÍZ CUADRADA (1)

OA_4: Mostrar que comprenden las raíces cuadradas de números naturales:

- > estimándolas de manera intuitiva
- > representándolas de manera concreta, pictórica y simbólica
- > aplicándolas en situaciones geométricas y en la vida diaria



Antes de comprender cómo se trabaja con raíces cuadradas, debemos recordar qué es y cómo se trabaja con las POTENCIAS.

Las POTENCIAS son la manera abreviada de escribir una multiplicación formada por varios números iguales. Son muy útiles para simplificar multiplicaciones donde se repite el mismo número. Las potencias están formadas por una base y un exponente.

Ejemplo de resolución:

$$5^3 = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$$

*OJO NO SE MULTIPLICA BASE POR EXPONENTE

exponente

↑

3

2

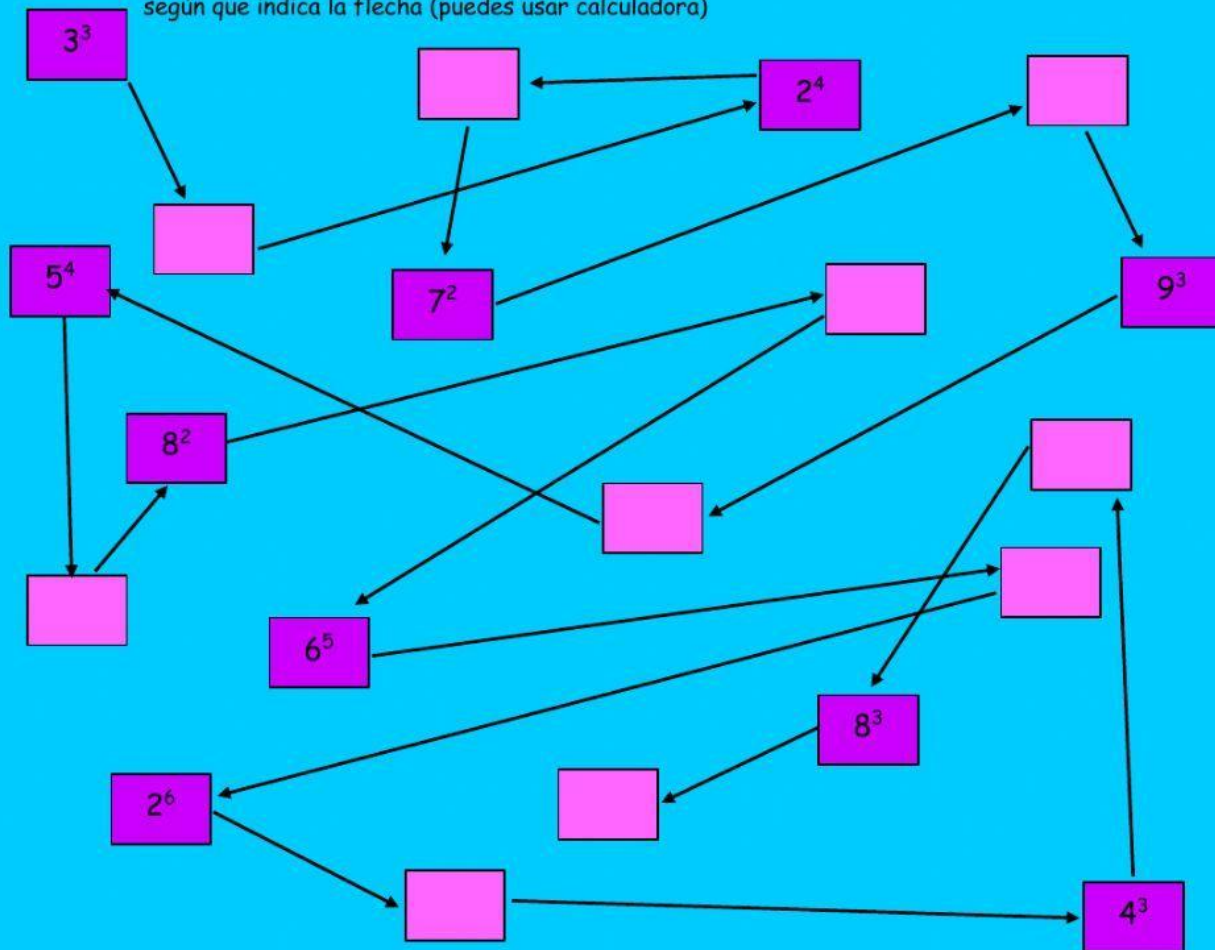
= 9

→ potencia

↓
base

El exponente indica cuántas veces se deberá repetir la base.

I. Completa el laberinto con el resultado de cada potencia en el cuadro rosado, sigue el camino según que indica la flecha (puedes usar calculadora)



¿QUÉ ES RAÍZ CUADRADA?

La raíz cuadrada ($\sqrt{}$) de un número natural b corresponde a un número positivo a que cumple $a^2 = b$ y se representa como $\sqrt{b} = a$



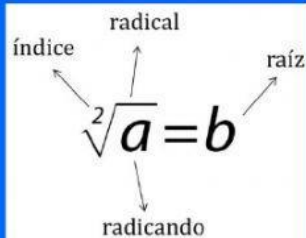
En otras palabras, es lo opuesto a las potencias.

Ejemplo:

$$3^2 = 9$$

$$\sqrt{9} = 3$$

PARTES DE LA RAÍZ CUADRADA



Para encontrar la raíz cuadrada deberás buscar un número que multiplicado 2 VECES nos dará como resultado el radicando. Por ejemplo:

$$\sqrt{25} = 5 \text{ (porque } 5 \cdot 5 \text{ es } 25)$$



II. Une el radicando con su raíz cuadrada respectiva

$$\sqrt{64}$$

$$\sqrt{50}$$

$$\sqrt{25}$$

$$\sqrt{81}$$

$$\sqrt{16}$$

$$\sqrt{49}$$

$$\sqrt{100}$$

$$\sqrt{36}$$

$$\sqrt{144}$$

$$\sqrt{4}$$

6

12

8

10

2

5

4

7

9



Creía que las raíces eran más difíciles