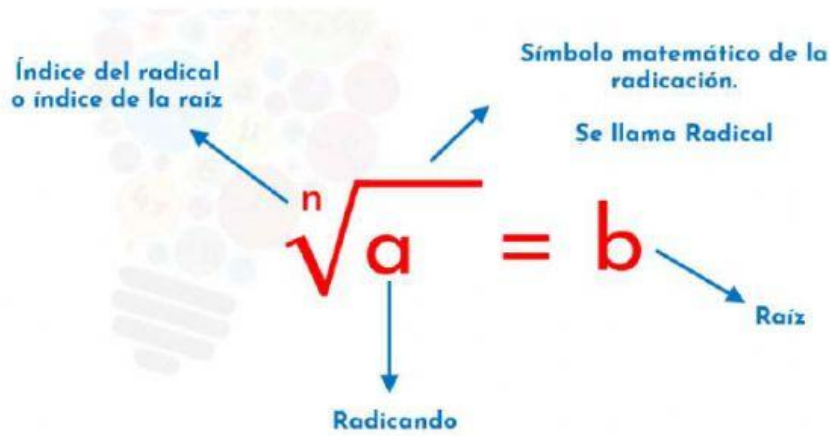


La radicación es la operación inversa de la potenciación.



#### EJEMPLO

Example illustrating the relationship between radical and power operations:

$$\sqrt[6]{64} = 2 \leftrightarrow 2^6 = 64$$

Labels for the radical expression  $\sqrt[6]{64}$ :

- índice (index) points to the 6.
- símbolo de raíz (radical symbol) points to the radical symbol  $\sqrt{\phantom{x}}$ .
- radicando (radical) points to the radicand 64.
- raíz (root) points to the result 2.

• **REGLAS:**

1. La raíz de un número positivo es un número positivo

$$\sqrt[3]{8} = 2$$

2. El índice es un número impar y el radicando es un número negativo entonces la raíz es negativa.

$$\sqrt[5]{-243} = -3$$

3. El índice es un número par y el radicando es un número negativo, **NO TIENE SOLUCION**

$$\sqrt{-36} = \text{NO TIENE SOLUCION}$$

• **LECTURA:** según el índice se lee.

- 2 = Cuadrada
- 3 = Cúbica
- 4 = Cuarta
- 5 = Quinta
- 6 = Sexta
- 7 = Séptima
- 8 = Octava
- 9 = Novena
- 10 = Décima

índice

$$\sqrt[4]{256}$$

Se lee: raíz cuarta de 256

EJERCICIO NO. 1

Resolver:

a)  $\sqrt{4} =$

b)  $\sqrt{81} =$

c)  $\sqrt[3]{8} =$

d)  $\sqrt[3]{-27} =$

e)  $\sqrt[3]{-8} =$

f)  $\sqrt[3]{125} =$

g)  $\sqrt{-4} =$

h)  $\sqrt{-100} =$

i)  $\sqrt[5]{32} =$

j)  $\sqrt{121} =$

k)  $\sqrt[5]{-32} =$

l)  $\sqrt[3]{-1000} =$

m)  $\sqrt[6]{1} =$

n)  $\sqrt{400} =$

o)  $\sqrt[6]{-1} =$

p)  $\sqrt{-9} =$