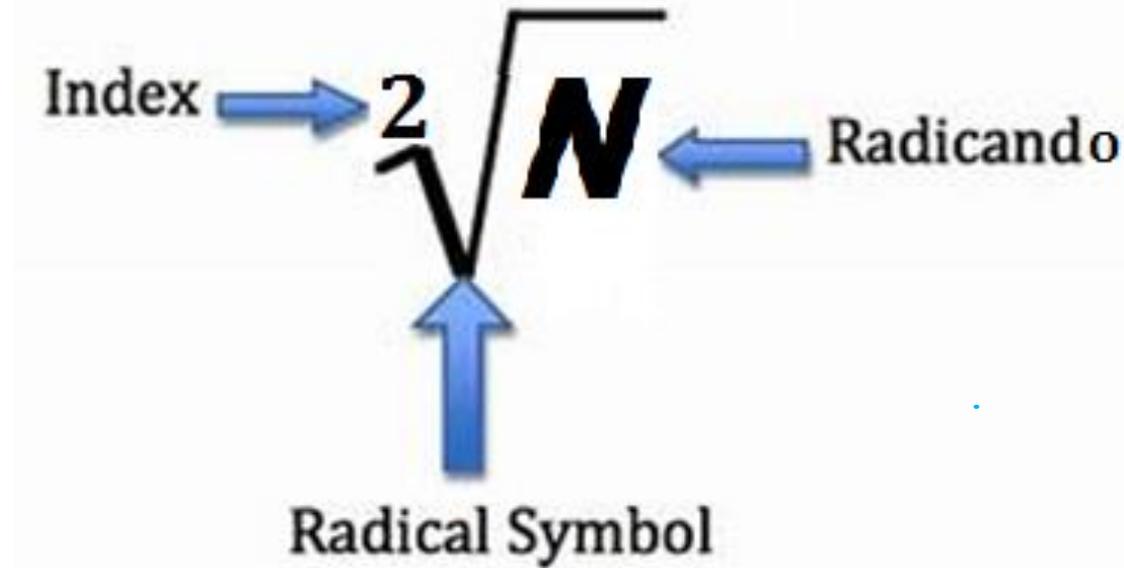


Raíz cuadrada

Raíces cuadrada y cubicas

- **Raíz cuadrada** de un número N es el numero que al multiplicarse por si mismo da como resultado N . El símbolo de la raíz cuadrada es el **radical**.



$$\sqrt{1} = 1$$

$$\sqrt{4} = 2$$

$$\underline{1 \times 1 = 1}$$

$$\underline{2 \times 2 = 4}$$

$$\sqrt{16} = 4 \quad \underline{4 \times 4 = 16}$$

$$\sqrt{25} = 5 \quad \underline{5 \times 5 = 25}$$

Aproximación de raíces cuadradas la centésima mas cercana.

- Ejemplos

$$\sqrt{36} = \underline{6}$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$4 \times 4 = 16$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$\textcircled{6} \times 6 = 36$$

$$\sqrt{49} = \underline{7}$$

$$5 \times 5 = 25$$

$$6 \times 6 = 36$$

$$\textcircled{7} \times 7 = \underline{\textcircled{49}}$$

$$8 \times 8 = 64$$

$$\sqrt{144} = \underline{12}$$

$$7 \times 7 = 49$$

$$8 \times 8 = 64$$

$$9 \times 9 = 81$$

$$10 \times 10 = 100$$

$$11 \times 11 = 121$$

$$\textcircled{12} \times 12 = \underline{\textcircled{144}}$$

$$\sqrt{16} = 4$$

$$\textcircled{4} \times 4 = 16$$

Práctica

Determina las siguientes raíces cuadradas.

1) $\sqrt{64}$

2) $\sqrt{121}$

3) $\sqrt{144}$

4) $\sqrt{16}$

5) $\sqrt{49}$

6) $\sqrt{25}$

7) $\sqrt{225}$

8) $\sqrt{81}$

Raíces cuadrada y cubicas

- **Raíz cubica** de un número N es el numero que al elevarse a la 3 da como resultado a N .

The diagram shows the equation $\sqrt[3]{N} = b$ with four arrows pointing to its components: 'índice' points to the '3', 'radical' points to the root symbol, 'raíz' points to 'b', and 'radicando' points to 'N'.

- Se puede definir la raíz cúbica como el inverso de elevar al cubo.
- Ejemplo:

$$\sqrt[3]{8} = 2 \quad (\text{porque } 2^3 = 8)$$

Práctica

Determina las siguientes raíces cubicas.

1) $\sqrt[3]{27}$

2) $\sqrt[3]{125}$

3) $\sqrt[3]{1}$

4) $\sqrt[3]{64}$

5) $\sqrt[3]{729}$

6) $\sqrt[3]{1000}$

7) $\sqrt{225}$