

Operaciones con números naturales.

1. Completar los huecos que faltan.

$4 + 2 \times 6$	= 4 + _____ = _____
$8 + 3 \times (15 - 9)$	= 8 + 3 × _____ = 8 + _____ = _____
$26 - 9 + 5$	= _____ + 5 = _____
$10 - 4 - 2 \times 3$	= 10 - 4 - _____ = _____ - _____ = _____
$9 - (2 \times 3 + 1)$	= 9 - (_____ + 1) = 9 - _____ = _____

2. Resolver y relacionar cada operación con su resultado.

$3 + 5 \times 4 - 2$	■ 16	$5 \times 2 + 4 \times 3$	■ 22
$(3 + 5) \times 4 - 2$	■ 13	$5 \times (2 + 4) \times 3$	■ 16
$3 + 5 \times (4 - 2)$	■ 21	$5 + 2 \times 4 + 3$	■ 90
$(3 + 5) \times (4 - 2)$	■ 30	$5 \times (2 + 4 \times 3)$	■ 70

¿QUÉ ES UNA POTENCIA?



Es una multiplicación de factores iguales



Está formada por base y exponente

Ejemplo: 2 elevado a 3

2 $\overset{3}{\times}$ \rightarrow El exponente indica las veces que hay que multiplicar el número

↓

$2 \times 2 \times 2 = 8$

3. ESCRIBE LOS DATOS QUE FALTAN EN CADA CASO:

BASE	EXPONENTE	MULTIPLICACIÓN	RESULTADO
7	3	7 \times 7 \times 7 \rightarrow _____	_____
6	2	6 \times 6 \rightarrow _____	_____
5	4	5 \times 5 \times 5 \times 5 \rightarrow _____	_____
4	2	4 \times 4 \rightarrow _____	_____
10	3	10 \times 10 \times 10 \rightarrow _____	_____

RECUERDA:

5² → Cuando un número está elevado a 2, se dice que está **elevado al cuadrado**. $5 \times 5 = 25$

5³ → Cuando un número está elevado a 3, se dice que está **elevado al cubo**. $5 \times 5 \times 5 = 125$

4. Completar las siguientes igualdades:

a) 0.0.0.0.0.0.0 = \square^0 = \square	d) $4^2 =$ \square = \square
b) 1.1.1.1.1.1.1 = \square^1 = \square	e) $20^3 =$ \square = \square
c) 2.2.2.2.2.2 = \square^2 = \square	

5. Escribir y calcular:

- | | |
|---|--|
| a) Tres al cubo. $\square^3 =$ \square | d) Seis al cubo. $\square^3 =$ \square |
| b) Cinco al cuadrado. $\square^2 =$ \square | e) Cuatro a la quinta. $\square^5 =$ \square |
| c) Dos a la quinta. $\square^5 =$ \square | |

RADICACIÓN

Recuerda: Para calcular una raíz cuadrada debes preguntarte: ¿qué número elevado al cuadrado da por resultado el número que se encuentra en el radicando?



$$\sqrt{25} = 5 \text{ porque } 5^2 = 25$$

6. Calcular y completar.

- | | | |
|---------|-----------------------|---|
| \star | $2^2 = 4$ | $\rightarrow \sqrt{4} = 2$ |
| \star | $3^2 = \boxed{\quad}$ | $\rightarrow \sqrt{9} = \boxed{\quad}$ |
| \star | $4^2 = \boxed{\quad}$ | $\rightarrow \sqrt{16} = \boxed{\quad}$ |
| \star | $5^2 = \boxed{\quad}$ | $\rightarrow \sqrt{25} = \boxed{\quad}$ |
| \star | $6^2 = \boxed{\quad}$ | $\rightarrow \sqrt{36} = \boxed{\quad}$ |
| \star | $7^2 = \boxed{\quad}$ | $\rightarrow \sqrt{49} = \boxed{\quad}$ |
| \star | $8^2 = \boxed{\quad}$ | $\rightarrow \sqrt{64} = \boxed{\quad}$ |

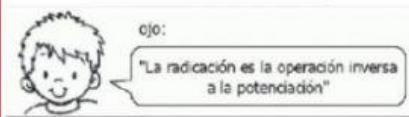
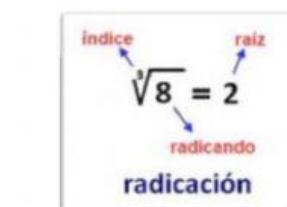
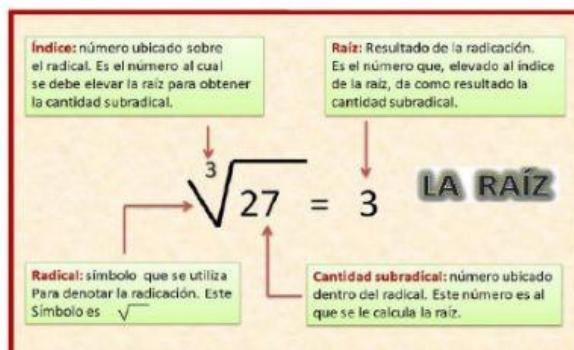
7. Completar cada uno de los espacios:

- a. La raíz cuadrada de 81 es $\boxed{\quad}$, porque $\boxed{\quad}$ elevado al cuadrado es 81.
b. La raíz cuadrada de 144 es $\boxed{\quad}$, porque $\boxed{\quad}$ elevado al cuadrado es 144.
c. La raíz cúbica de 27 es $\boxed{\quad}$, porque $\boxed{\quad}$ elevado al cubo es 27.

$$\sqrt{169} = 13 \text{ porque } 13 \cdot 13 = 169$$

$$\sqrt{625} = 25 \text{ porque } 25 \cdot 25 = 625$$

$$\sqrt[3]{27} = 3 \text{ porque } 3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$$



8. Completar con los nombres de los elementos.

$$\boxed{\quad} \xrightarrow{3} \sqrt[3]{27} = 3 \leftarrow \text{raíz o resultado}$$

9. Unir la radicación con su lectura y su raíz (resultado).

$\sqrt{400} =$	Raíz cuadrada de sesenta y cuatro
$\sqrt[3]{125} =$	Raíz cuadrada de ciento cuarenta y cuatro
$\sqrt{144} =$	Raíz cuadrada de cien
$\sqrt[3]{64} =$	Raíz cuadrada de cuatrocientos
$\sqrt{100} =$	Raíz cuadrada de ciento veinticinco

10. Resolver

- | | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| a) $\sqrt{49} = \boxed{\quad}$ | b) $\sqrt[3]{729} = \boxed{\quad}$ | c) $\sqrt[4]{64} = \boxed{\quad}$ | d) $\sqrt[5]{1} = \boxed{\quad}$ |
| e) $\sqrt{144} = \boxed{\quad}$ | f) $\sqrt[3]{1} = \boxed{\quad}$ | g) $\sqrt[3]{343} = \boxed{\quad}$ | h) $\sqrt[4]{1} = \boxed{\quad}$ |
| i) $\sqrt[3]{125} = \boxed{\quad}$ | j) $\sqrt[3]{121} = \boxed{\quad}$ | k) $\sqrt[4]{16} = \boxed{\quad}$ | l) $\sqrt[5]{1} = \boxed{\quad}$ |
| m) $\sqrt[3]{81} = \boxed{\quad}$ | n) $\sqrt[3]{36} = \boxed{\quad}$ | o) $\sqrt[4]{256} = \boxed{\quad}$ | p) $\sqrt[5]{1} = \boxed{\quad}$ |
| r) $\sqrt[3]{100} = \boxed{\quad}$ | s) $\sqrt[3]{27} = \boxed{\quad}$ | t) $\sqrt[4]{64} = \boxed{\quad}$ | u) $\sqrt[5]{32} = \boxed{\quad}$ |

11. Elegir la opción correcta.

Rocío tiene 4 álbunes con 4 hojas cada uno. En cada hoja pone 4 fotos. ¿Cuántas fotos pone Rocío en total en los álbunes?

Juan ha hecho un mosaico de forma cuadrada con 9 azulejos cuadrados. ¿Cuántos azulejos ha puesto en cada lado del mosaico?

- Hay que calcular
 una potencia.
 una raíz cuadrada.

- Hay que calcular
 una potencia.
 una raíz cuadrada.

- Operación
 $\sqrt{4}$
 4^3
 4^2

- Operación
 9^2
 3^2
 $\sqrt{9}$

- Solución: Rocío pone
 16 fotos.
 2 fotos.
 64 fotos.

- Solución: Ha puesto
 81 azulejos.
 3 azulejos.
 9 azulejos.