

Enseñanza

POTENCIACIÓN

Es la operación que abrevia productos cuyos factores son todos iguales.

Para hallar el valor de la potencia se multiplica la base por sí misma, tantas veces como indique el exponente.

RADICACIÓN

Es la operación inversa a la potenciación

Consiste en calcular la base cuando se conoce el exponente y la potencia

Miguel ha escrito el número 34.285 utilizando potencias de base 10.

Esta forma de escribirlo se llama **expresión polinómica** del número 34.285.

$$34.285 = 30.000 + 4.000 + 200 + 80 + 5$$

$$34.285 = 3 \times 10.000 + 4 \times 1.000 + 2 \times 100 + 8 \times 10 + 5$$

$$34.285 = 3 \times 10^4 + 4 \times 10^3 + 2 \times 10^2 + 8 \times 10 + 5$$



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

Hay que calcular

- una potencia.
- una raíz cuadrada.

Operación

- $\sqrt{4}$
- 4^3
- 4^2

Solución: Rocío pone

- 16 fotos.
- 2 fotos.
- 64 fotos.

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.

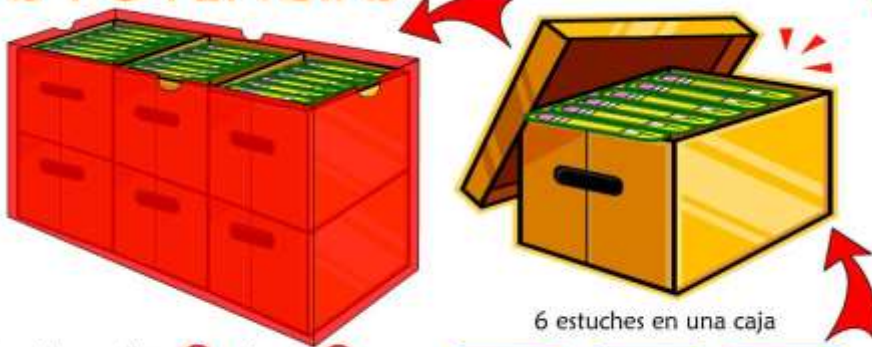
Operación

- 9^2
- 3^2
- $\sqrt{9}$

Solución: Ha puesto

- 81 azulejos.
- 3 azulejos.
- 9 azulejos.

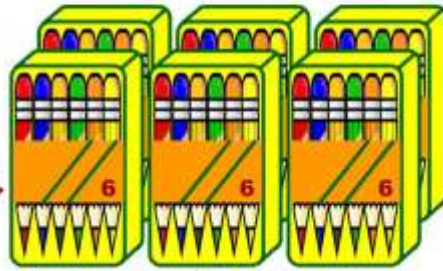
LAS POTENCIAS



Un cajón contiene 6 cajas con 6 estuches de 6 lápices cada uno



6 lápices

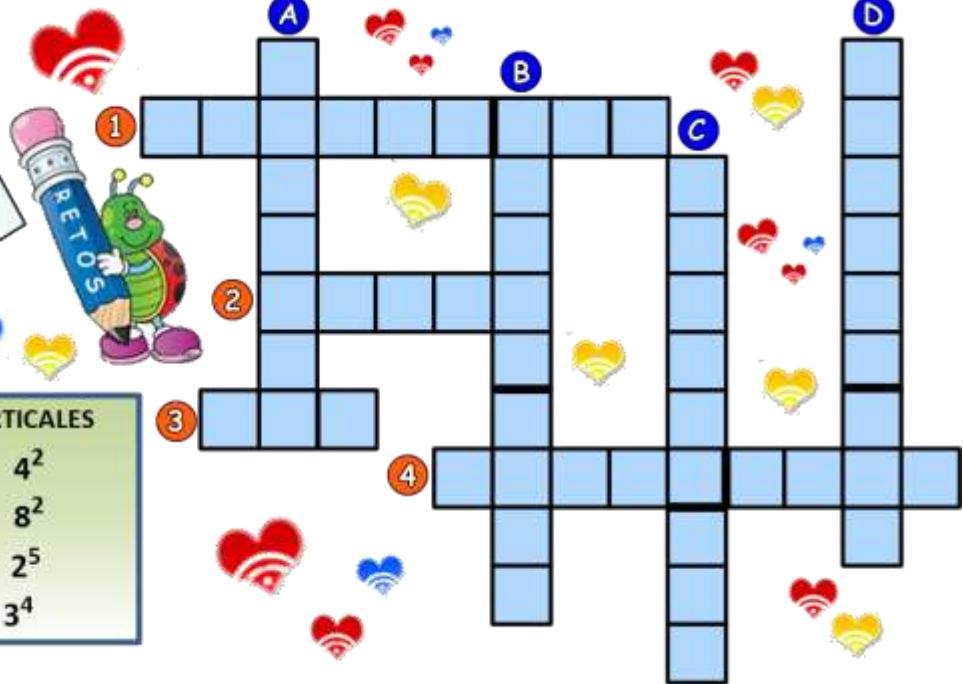


6 estuches con 6 lápices cada uno

6 estuches en una caja

CONTINUA

Calcula cada potencia de acuerdo a las Pistas Horizontales y verticales, y así completa el CRUCIGRAMA. Para ello, escribe cada uno de los resultados en inglés.



HORIZONTALES

1. 6^2
2. 2^3
3. 1^{10}
4. 7^2

VERTICALES

- A. 4^2
- B. 8^2
- C. 2^5
- D. 3^4