

APLICACIONES DE RAICES

- 1) Se ve en el suelo de una habitación cuadrada que tiene 100 baldosas.
¿Cuántas baldosas tendrá por cada lado? Considere, que el área de un cuadrado es igual al lado al cuadrado. **Respuesta:**
10 Baldosas.
- 2) Para embaldosar una habitación cuadrada se necesitaron 169 baldosas sin tener que cortar ninguna. Considere, que el área de un cuadrado es igual al lado al cuadrado. Calcular:
- A) ¿Cuántas baldosas se pusieron en cada fila?
Respuesta: 13 Baldosas.
- B) Si cada baldosa tiene 0,4 m. de lado, ¿Cuántos metros cuadrados tiene la habitación? **Respuesta:** 27,04 m²
- 3) Una caja en forma cúbica tiene un volumen de 125,000 cm³. Si se corta la mitad superior, ¿Cuáles serán las dimensiones del recipiente resultante? Considere, que el volumen de un cubo es igual al lado (arista) al cubo.
Respuesta: longitud = 50 cm ; Alto = 25 cm ; Ancho = 50 cm.
- 4) Se compra cierto número de bolígrafos por 196 €. Sabiendo que el precio de un bolígrafo coincide con el número de bolígrafos comprados, ¿Cuál es el precio de un bolígrafo?
Respuesta: 14€ es el precio de cada bolígrafo, por ende son 14 bolígrafos.
- 5) Se quieren distribuir los 529 trabajadores de una empresa formando un cuadrado. ¿Cuántos trabajadores habrá en cada lado del cuadrado? Considere, que el área de un cuadrado es igual al lado al cuadrado.
Respuesta: 23 trabajadores en cada lado.
- 6) ¿Cuáles son las dimensiones de un terreno rectangular de 867 m² si su longitud es triple que su ancho? Considere, que el área de un rectángulo es igual a la longitud (largo) por el ancho.
Respuesta: Ancho = 17 metros ; Largo = 51 metros.

- 7) Un terreno cuadrado tiene una superficie de 2.209 m^2 y se quiere rodear con una valla que cuesta \$3,50 cada metro. ¿Cuánto cuesta la obra? Considere, que el área de un cuadrado es igual al lado al cuadrado. Y el perímetro de un cuadrado es igual a la suma de sus cuatro lados.

Respuesta: El terreno cuesta 658 €

- 8) Un comerciante ha comprado cierto número de pantalones por 256€. Sabiendo que el número de pantalones coincide con el precio de cada pantalón, ¿Cuántos pantalones compró?

Respuesta: 16 pantalones.

- 9) ¿Cuál es número cuyo cuadrado equivale a los dos tercios de 24?

Respuesta: El número es 4.

- 10) El cubo de un número, multiplicado por 3 y dividido por 7, da por resultado 147. Calcular el número.

Respuesta: El número es 7.

- 11) Se ha comprado cierto número de caballos, pagando por cada uno, una cantidad igual al cuadrado del número de caballos comprados. Si hubiera comprado dos caballos más, y hubiera pagado por cada uno, una cantidad igual al cuadrado de este número nuevo de caballos, hubiera pagado por ellos \$2.197 ¿Cuántos caballos he comprado, y cuánto pague por cada uno?

Respuesta: 11 caballos ; a \$121 cada uno.

- 12) ¿Cuál es el número cuyo cubo aumentado en 4; disminuyendo esta suma en 41; multiplicando esta diferencia por 2, y dividiendo el producto entre 74, da por resultado 1368?

Respuesta: El número es 37.