

TELESECUNDARIA MATEMÁTICAS

BLOQUE 3 Secuencia 28 Raíz cuadrada de números positivos. Ficha 2

Se llaman *cuadrados perfectos* a los números que son resultado de elevar al cuadrado un número entero, o también a los números que tienen raíz cuadrada exacta. Por ejemplo: 64 es un número cuadrado perfecto porque resulta de elevar 8 al cuadrado, o bien porque su raíz cuadrada es 8 y no hay sobrante o resto.

Resuelve los siguientes problemas.

a) Si se quieren plantar 172 rosales en un terreno cuadrado, de manera que en cada fila y en cada columna los rosales queden a un metro de distancia.

- ¿Cuántas filas de rosales habrá? _____
- ¿Sobrarán algunos rosales? ¿Cuántos?

b) Para cubrir el piso de una sala cuadrada se utilizaron 256 losetas y no se tuvo que cortar ninguna.

- ¿Cuántas losetas se pusieron en cada fila?
- Si cada loseta mide 30 cm por lado, ¿cuánto mide un lado de la sala?

Al calcular la raíz cuadrada de algunos números se obtuvieron los resultados que se indican.

- a) Raíz 7, resto 14 _____
- b) Raíz 12, resto 24 _____
- c) Raíz 15, resto 32 _____

Elige la respuesta correcta para cada uno de los problemas planteados:

Un propietario tiene un terreno 32m de largo por 8m de ancho, y quiere permutarlo por un terreno cuadrado de la misma superficie. ¿Cuál debe de ser el lado del terreno cuadrado? _____

Se quieren distribuir los 529 alumnos de una escuela formando un cuadrado. ¿Cuántos alumnos habrá en cada lado del cuadrado? _____

Una mesa cuadrada tiene una superficie de 841 dm² ¿Cuánto mide su lado su lado? _____

Si el área de un cuadrado es igual a 18 cm² , ¿cuánto mide su lado? _____