

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 , ¿cuanto mide su lado? _____