

## ACTIVIDADES: RESOLVIENDO PROBLEMAS CON PERÍMETRO Y ÁREA

### I. Resuelva los siguientes problemas.

1. Para las celebraciones de fiestas patrias en un colegio, todos los cursos han decidido decorar sus salas. El 5° básico pondrá banderas chilenas en todo el contorno del techo. Si este tiene forma cuadrada y uno de sus lados mide 6m, ¿cuántos metros de banderas necesitan?

*La sala es cuadrada y todos sus lados son iguales y se quieren colocar banderas en el contorno lo que se debe calcular es el **perímetro** de la sala. Para ello debemos sumar los cuatro lados que miden 6 cada uno.*



$$6 + 6 + 6 + 6$$

$$24$$

*Respuesta: se necesitan 24 metros de banderas para decorar la sala*

2. Don José es maestro albañil y está trabajando en la construcción de una casa. Si el terreno tiene forma rectangular, sus medidas son 8m de largo por 3m de ancho y se quiere poner en el piso cerámica cuadrada de 1m<sup>2</sup> de superficie, ¿cuántas palmetas de cerámica necesita don José para cubrir todo el piso?

*El terreno es rectangular y se quieren colocar cerámicas para cubrir toda la superficie lo que se debe calcular es el **área** del terreno. Para ello debemos multiplicar el largo por el ancho.*

$$8 \cdot 3$$

$$24$$

*Respuesta: se necesitan 24 palmetas de cerámica para cubrir todo el piso*

3. Si para cubrir una pared de forma cuadrada se utilizan  $144\text{m}^2$  de papel mural, ¿cuánto mide el largo de la pared?

La pared es cuadrada y todos sus lados son iguales y se utilizó  $144\text{m}^2$  para cubrir la pared, este corresponde al **área** de la pared. Sabemos que para calcular el área de un cuadrado debemos multiplicar lado por lado (ya que los lados son todos iguales), y como ya conocemos el área que es 144 debemos buscar un número que multiplicado por si mismo nos dé 144.

$$x \cdot x = 144$$

El número que sirve es 12, porque  $12 \cdot 12$  es 144

Respuesta: El largo de la pared es de 12 metros.

Denominamos el número  $x$   
porque no lo conocemos

4. En la casa de Joaquín han instalado una piscina. Por seguridad, quieren poner una cerca (como malla) que cubra todo el contorno. Si la piscina tiene forma rectangular, siendo su largo 9m y su ancho 5m, ¿cuántos metros de malla necesitan para asegurar la piscina?

La piscina es rectangular y se quiere colocar una cerca alrededor de ella. Lo que se debe calcular es el **perímetro** de la piscina. Para ello debemos sumar todos los lados.

$$9 + 5 + 9 + 5$$

$$28$$

Respuesta: se necesitan 28 m de malla para asegurar la piscina.