

TALLER DE RECUPERACIÓN MATEMÁTICAS

GRADO SEXTO

Tema: Área y perímetro de objetos bidimensionales

Periodo: 2

Estudiante: _____

Curso: _____

Fecha: _____

Docente: JOHN HENRY RONDON SUAREZ

Objetivo

Fortalecer el manejo de los conceptos de **área y perímetro** mediante el reconocimiento, cálculo y aplicación de fórmulas en figuras bidimensionales presentes en situaciones de la vida cotidiana.

Instrucciones

1. Lee cuidadosamente cada ejercicio.
2. Escribe el procedimiento utilizado para obtener cada respuesta.
3. Utiliza correctamente las unidades de medida.
4. Cuando sea necesario, realiza un dibujo de la figura.
5. Presenta el taller con orden y buena letra.

PARTE 1. CONCEPTOS BÁSICOS

1. Completa las siguientes afirmaciones

a. El **perímetro** es _____

_____.

b. El **área** es _____

_____.

c. El perímetro se expresa generalmente en unidades _____.

d. El área se expresa generalmente en unidades _____.

2. Escribe si cada afirmación corresponde a **ÁREA** o **PERÍMETRO**.

Situación	Área / Perímetro
Medir la superficie de una cancha	_____
Calcular la cantidad de cerca necesaria para rodear un terreno	_____
Saber cuánto papel se necesita para cubrir una mesa	_____
Medir el borde de una piscina	_____
Calcular cuánto espacio ocupa un jardín	_____
Saber cuánto mide el contorno de una figura	_____

PARTE 2. CUADRADOS Y RECTÁNGULOS

3. Calcula el perímetro y el área de cada cuadrado.

a. Un cuadrado tiene lados de **6 cm**.

- Perímetro: _____
- Área: _____
- Procedimiento: _____

b. Un cuadrado tiene lados de **9 m**.

- Perímetro: _____
- Área: _____
- Procedimiento: _____

c. Un cuadrado tiene lados de **12 cm**.

- Perímetro: _____
- Área: _____
- Procedimiento: _____

4. Calcula el perímetro y el área de los siguientes rectángulos.

a. Largo = 10 cm
Ancho = 4 cm

- Perímetro: _____
- Área: _____

b. Largo = 15 m
Ancho = 6 m

- Perímetro: _____
- Área: _____

c. Largo = 20 cm
Ancho = 8 cm

- Perímetro: _____
- Área: _____

PARTE 3. TRIÁNGULOS

5. Calcula el área de los siguientes triángulos.

Recuerda:

$$\text{Área} = (\text{base} \times \text{altura}) \div 2$$

a. Base = 8 cm, altura = 5 cm.

Área = _____

Procedimiento:

b. Base = 12 m, altura = 7 m.

Área = _____

Procedimiento:

c. Base = 15 cm, altura = 10 cm.

Área = _____

Procedimiento:

6. Calcula el perímetro de un triángulo cuyos lados miden:

a. 5 cm, 7 cm y 8 cm.

Perímetro = _____

b. 10 m, 12 m y 15 m.

Perímetro = _____

c. 6 cm, 6 cm y 6 cm.

Perímetro = _____

PARTE 4. FIGURAS BIDIMENSIONALES

7. Resuelve la siguiente tabla.

Figura	Datos	Área	Perímetro
Cuadrado	lado = 7 cm	_____	_____
Rectángulo	12 cm × 5 cm	_____	_____
Cuadrado	lado = 10 m	_____	_____
Rectángulo	20 m × 8 m	_____	_____
Triángulo	base = 10 cm, altura = 6 cm	_____	_____

PARTE 5. SITUACIONES PROBLEMA

8. El patio escolar

El patio rectangular de una escuela mide **18 metros de largo y 10 metros de ancho.**

a. ¿Cuál es el área del patio?

b. ¿Cuál es el perímetro del patio?

c. Si se desea colocar una cerca alrededor del patio, ¿cuántos metros de cerca se necesitan?

9. El jardín

Un jardín cuadrado tiene **8 metros de lado**.

a. ¿Cuál es su área?

b. ¿Cuál es su perímetro?

c. Si cada metro de cerca cuesta \$15.000, ¿cuánto dinero se necesita para cercarlo?

10. La mesa

Una mesa rectangular mide **2 metros de largo y 1 metro de ancho**.

a. ¿Cuál es el área de la superficie de la mesa?

b. ¿Cuál es el perímetro de la mesa?

c. ¿Qué cantidad de material se necesitaría para cubrir completamente la superficie de la mesa?

11. La cancha

Una cancha rectangular mide **30 m de largo y 15 m de ancho**.

a. Calcula el área.

b. Calcula el perímetro.

c. Si un estudiante recorre una vez todo el borde de la cancha, ¿cuántos metros camina?

PARTE 6. DESAFÍO

12. Una figura compuesta

Un terreno está formado por un **rectángulo de 12 m de largo y 8 m de ancho** y un **cuadrado de 4 m de lado** unido a uno de sus lados.

a. Realiza un dibujo de la figura.

b. Calcula el área del rectángulo.

c. Calcula el área del cuadrado.

d. Calcula el área total de la figura.

e. Explica con tus palabras cómo encontraste el área total.

PARTE 7. CONSTRUYO Y CALCULO

13. Dibuja y calcula

En una hoja cuadriculada:

- Dibuja un cuadrado de **5 cm de lado** y calcula su área y perímetro.
- Dibuja un rectángulo de **8 cm de largo y 4 cm de ancho** y calcula su área y perímetro.
- Dibuja un triángulo con **base de 6 cm y altura de 4 cm** y calcula su área.
- Compara las tres figuras y escribe cuál tiene mayor área.

Respuesta:

PARTE 8. REFLEXIÓN FINAL

14. Responde con tus propias palabras

- ¿Cuál es la diferencia entre área y perímetro?

- ¿En qué situaciones de la vida cotidiana utilizamos el perímetro?

- ¿En qué situaciones utilizamos el área?

- ¿Qué fórmula te resultó más fácil de utilizar?

- ¿Qué tema necesitas seguir practicando?

FÓRMULAS DE CONSULTA

Cuadrado

$$\text{Área} = \text{lado} \times \text{lado}$$

$$\text{Perímetro} = 4 \times \text{lado}$$

Rectángulo

$$\text{Área} = \text{largo} \times \text{ancho}$$

$$\text{Perímetro} = 2 \times (\text{largo} + \text{ancho})$$

Triángulo

$$\text{Área} = (\text{base} \times \text{altura}) \div 2$$

$$\text{Perímetro} = \text{lado 1} + \text{lado 2} + \text{lado 3}$$

AUTOEVALUACIÓN

Marca con una X:

Aspecto	Sí	Algunas veces	No
Comprendo qué es el perímetro	☐	☐	☐
Comprendo qué es el área	☐	☐	☐
Puedo calcular el perímetro de un cuadrado	☐	☐	☐
Puedo calcular el área de un rectángulo	☐	☐	☐
Puedo calcular el área de un triángulo	☐	☐	☐
Puedo resolver problemas de la vida cotidiana	☐	☐	☐