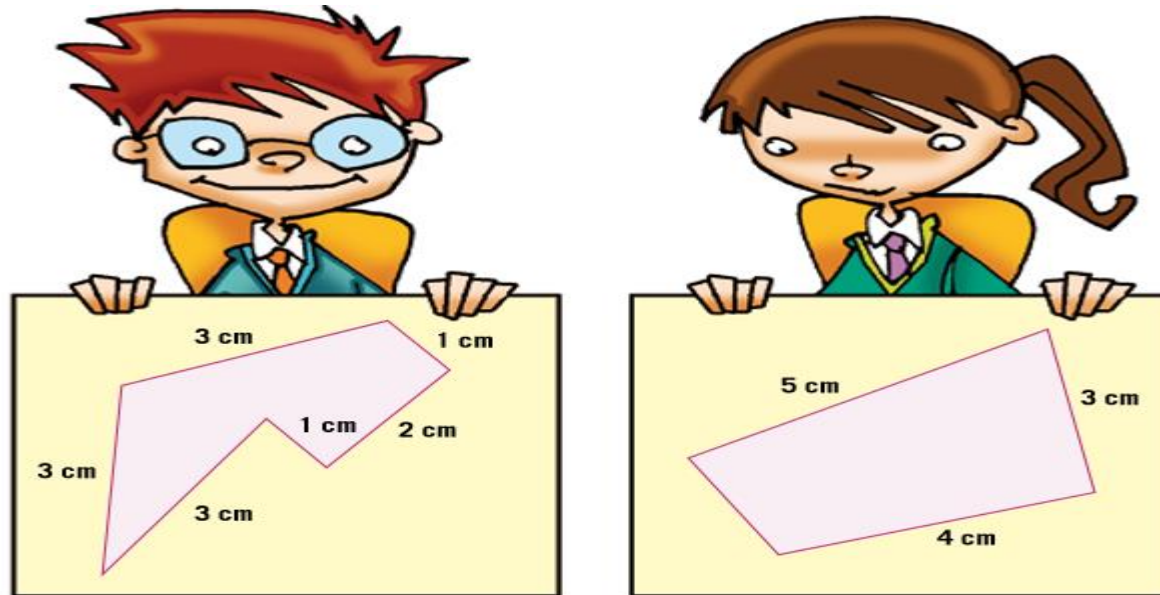




# Clase N°21

## Perímetro y situaciones problema



Matemática  
Terceros básicos 2020

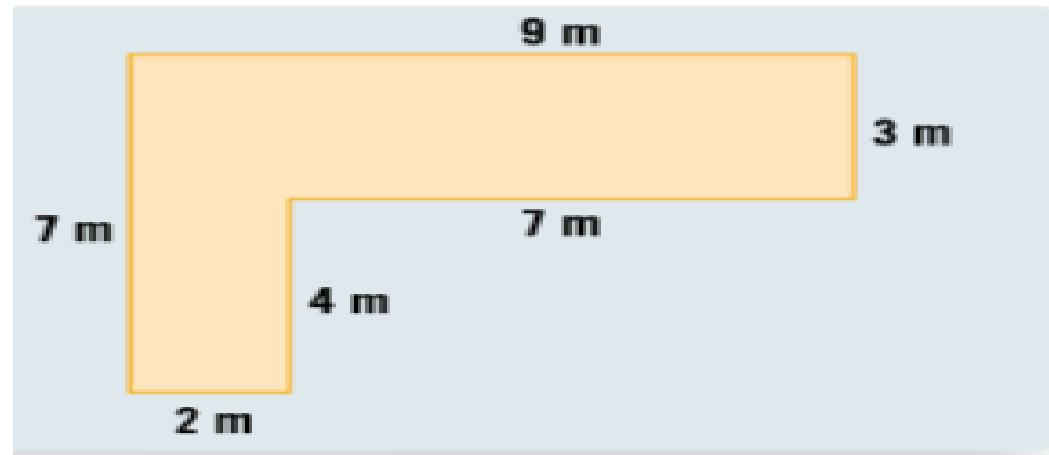


**Objetivo:** Resolver problemas que involucren el cálculo del perímetro



# Recordemos: ¿Qué es el perímetro?

El perímetro (P) de una figura geométrica es la longitud de su contorno. Para calcularlo, se suman las medidas de todos los lados.



$$P = 9 \text{ m} + 7 \text{ m} + 2 \text{ m} + 4 \text{ m} + 7 \text{ m} + 3 \text{ m} = 32 \text{ m}$$

El perímetro de la figura es 32 metros.



# **Pasos para resolver problemas que involucren el cálculo del perímetro**



# Paso 1

Leer el problema e identificar la pregunta.

Un marco de fotos rectangular tiene lados que miden 13 cm y 18 cm. Si se quiere decorar con dos vueltas de cinta todo su contorno, ¿cuántos centímetros de cinta se necesitarán?

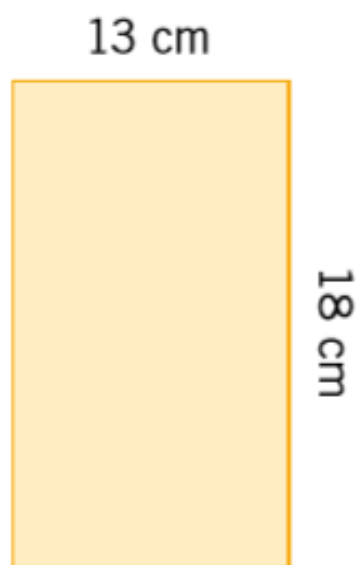
## Paso 2

Seleccionar los datos necesarios para resolver el problema.

- El marco tiene forma rectangular.
- Sus lados miden 13 cm y 18 cm.
- Se debe rodear dos veces el contorno del cuadro.

# Paso 3

Escoger una estrategia para encontrar la solución del problema, como por ejemplo, hacer un dibujo.



$$P = 2 \cdot (13 \text{ cm} + 18 \text{ cm})$$

$$P = 2 \cdot 31 \text{ cm}$$

$$P = 62 \text{ cm}$$

El perímetro del marco es 62 cm.

Como se quiere rodear dos veces el contorno, se multiplica el perímetro de la figura por 2.

$$62 \text{ cm} \cdot 2 = 124 \text{ cm}$$



## Paso 4

Comprobar la solución.



Verifica los cálculos realizados.

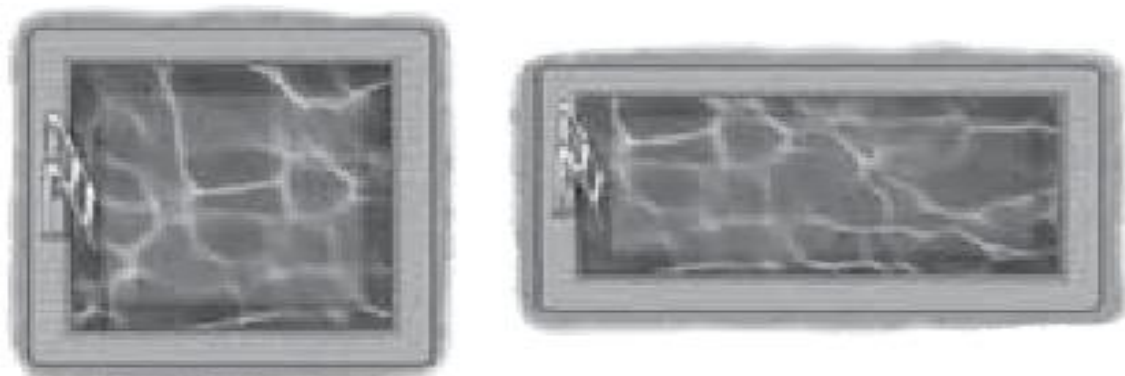
## Paso 5

Responder la pregunta del problema.

Se necesitan 124 cm de cinta.

## Ejemplo:

En mi colegio hay dos piscinas: una es cuadrada y su lado mide 6 m. La otra es rectangular de dimensiones 6 m y 4 m. Por seguridad les pondrán reja. ¿Cuántos metros de reja se necesitan para cercar ambas piscinas?



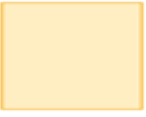
# Actividad

1. Recuerda escribir el objetivo en tu cuaderno y junto a él escribir o pegar el contenido:

**Objetivo:** Resolver problemas que involucren el cálculo del perímetro

**Perímetro y situaciones problema**

Para resolver problemas que involucren el cálculo del perímetro, se pueden seguir estos pasos:

Leer el problema e identificar la pregunta.	Un marco de fotos rectangular tiene lados que miden 13 cm y 18 cm. Si se quiere decorar con dos vueltas de cinta todo su contorno, ¿cuántos centímetros de cinta se necesitarán?
Seleccionar los datos necesarios para resolver el problema.	<ul style="list-style-type: none"><li>• El marco tiene forma rectangular.</li><li>• Sus lados miden 13 cm y 18 cm.</li><li>• Se debe rodear dos veces el contorno del cuadro.</li></ul>
Escoger una estrategia para encontrar la solución del problema, como por ejemplo, hacer un dibujo.	 $P = 2 \cdot (13 \text{ cm} + 18 \text{ cm})$ $P = 2 \cdot 31 \text{ cm}$ $P = 62 \text{ cm}$ <p>El perímetro del marco es 62 cm. Como se quiere rodear dos veces el contorno, se multiplica el perímetro de la figura por 2.</p> $62 \text{ cm} \cdot 2 = 124 \text{ cm}$
Comprobar la solución.	Verifica los cálculos realizados.
Responder la pregunta del problema.	Se necesitan 124 cm de cinta.

# 2. Realizar guía de apoyo



Colegio San Carlos de Quilicura  
3° Básicos/Matemática/  
F.S.I./2020


Clase	Nº21
Unidad	2
Objetivo	Resolver problemas que involucren el cálculo del perímetro
Apoyo	Rpt. "Perímetro y situaciones problema"

#### Instrucciones:

- El siguiente material se debe pegar (el formato se ajusta) o escribir en el **cuaderno de matemática**, indicando "Objetivo" (mencionado en la tabla superior).
- Posterior a esto, se debe desarrollar la guía de apoyo e igualmente pegarla en sus cuadernos.

#### Perímetro y situaciones problema

Para resolver problemas que involucren el cálculo del perímetro, se pueden seguir estos pasos:

Leer el problema e identificar la pregunta.	Un marco de fotos rectangular tiene lados que miden 13 cm y 18 cm. Si se quiere decorar con dos vueltas de cinta todo su contorno, ¿cuántos centímetros de cinta se necesitarán?
Seleccionar los datos necesarios para resolver el problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El marco tiene forma rectangular.</li> <li>• Sus lados miden 13 cm y 18 cm.</li> <li>• Se debe rodear dos veces el contorno del cuadro.</li> </ul>
Escoger una estrategia para encontrar la solución del problema, como por ejemplo, hacer un dibujo.	 $P = 2 \cdot (13 \text{ cm} + 18 \text{ cm})$ $P = 2 \cdot 31 \text{ cm}$ $P = 62 \text{ cm}$ <p>El perímetro del marco es 62 cm. Como se quiere rodear dos veces el contorno, se multiplica el perímetro de la figura por 2.</p> $62 \text{ cm} \cdot 2 = 124 \text{ cm}$
Comprobar la solución.	Verifica los cálculos realizados.
Responder la pregunta del problema.	Se necesitan 124 cm de cinta.

#### Guía Nº21 Matemática - Terceros Básicos Perímetro y situaciones problema

Nombre	Curso	Fecha
	3° A-B-C-D	
Tiempo estimado: 45 minutos	Habilidad a trabajar: Representar	

OBJETIVO Demostrar que comprenden el perímetro de una figura regular e irregular; midiendo y registrando el perímetro de figuras del entorno en el contexto de la resolución de problemas. **solucionados** el perímetro de un cuadrado y un rectángulo.

1. Resuelve los siguientes problemas. Subraya la pregunta y los datos que permiten responderla.

a. Claudia quiere cercar con alambre un terreno de forma cuadrada que mide 18 m por lado. ¿Cuántos metros de alambre necesita Claudia?

Respuesta:



Colegio San Carlos de Quilicura  
3° Básicos/Matemática/  
F.S.I./2020

b. El fondo de una piscina tiene forma rectangular. Uno de sus lados mide 12 m y el perímetro es 42 m. ¿Cuánto miden los otros lados de la piscina?

Respuesta:

Respuesta:

c. Raquel tejó una manta con la forma de una figura geométrica de 4 lados. Como no quería una forma regular, dejó todos los lados de la manta con diferentes medidas: 60 cm, 50 cm, 70 cm y 40 cm. ¿Cuál es el perímetro de la manta tejida por Raquel?

Respuesta:

Respuesta:

d. Raúl practica para una competencia y decide dar 3 vueltas alrededor de una cancha de fútbol. Si la cancha mide 90 m de largo y 45 m de ancho, ¿cuántos metros recorrerá en total Raúl?

Respuesta:

Respuesta:

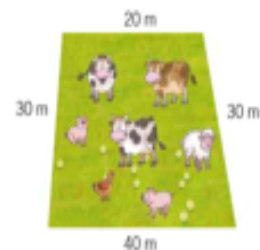
e. Don Manuel quiere cambiar el marco de la ventana cuadrada de su dormitorio. Si utilizará 8 m de madera, ¿cuánto mide un lado de la ventana?

Respuesta:

Respuesta:



f. Don Bernardo cercará con alambre su parcela. Si quiere dar tres vueltas de alambre, ¿cuál es la cantidad mínima de alambre que necesita comprar?



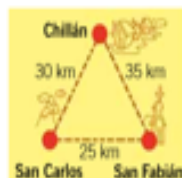
Respuesta: \_\_\_\_\_

g. Todos los días Marcos trata 5 vueltas alrededor de una cancha que tiene forma rectangular. Si las dimensiones de la cancha son 20 metros de largo y 40 metros de ancho, ¿cuántos metros trata Marcos cada día?



Respuesta: \_\_\_\_\_

h. Una familia que vive en San Carlos irá de viaje según indica el mapa. ¿Cuántos kilómetros recorrerá la familia en total?



Respuesta: \_\_\_\_\_

i. Patricia quiere enmarcar dos pinturas. Una, tiene forma cuadrada y cada lado mide 50 cm y, la otra, tiene forma rectangular con lados de 50 cm y 40 cm, respectivamente. ¿Cuál es el perímetro de cada marco?



Respuesta: \_\_\_\_\_



**¡Ahora puedes hacer tus páginas del libro!**

