

Personalização curricular 5º ano

Unidade 5- Área e perímetro: como medir?

Objetivo: Contextualizar as ideias de área e perímetro e problematiza-las.

D5 SAEB - Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.

Habilidade **EF05MA20** consiste em: Concluir, por meio de investigações, que figuras de perímetros iguais podem ter áreas diferentes e que, também, figuras que têm a mesma área podem ter perímetros diferentes.

UNIDADE 5 ÁREA E PERÍMETRO: COMO MEDIR?

RODA DE CONVERSA

- O que essas figuras têm de parecido?
- No que elas são diferentes?
- Waté lembra o que é perímetro?
- Qual das figuras tem o menor perímetro?

Introdução com uso do material SESI na roda de conversa.

VOCÊ SABIA?

Área e perímetro são duas grandezas de medida.

- **Área** é a medida de uma superfície.
- **Perímetro** é a medida do comprimento de um contorno.

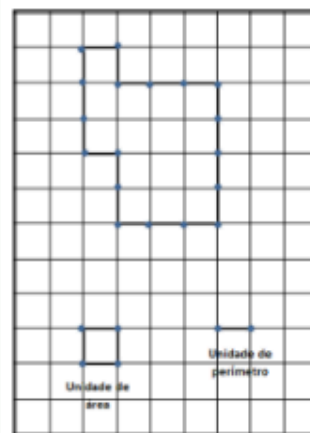
Atividade

Num determinado jogo online, Pedro consegue criar vários desenhos. Para desenhar tem que se usar as teclas de setas de direções do teclado do computador:

(→) direita; (←) esquerda; (↑) para cima e (↓) para baixo.

Pedro fez um desenho apertando as teclas na seguinte sequência:

(3 ↑) (1 →) (1 ↓) (3 →) (4 ↓) (3 ←) (2 ↑) (1 ←)



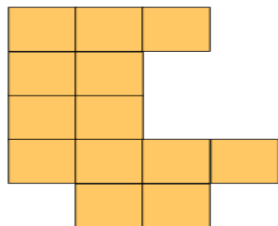
Veja como ficou o desenho!



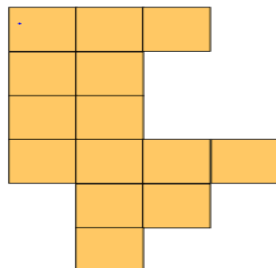
Reproduzir o mesmo desenho seguindo as orientações em malha quadriculada.

Observe as imagens abaixo, e calcule a área e perímetro.

ÁREA

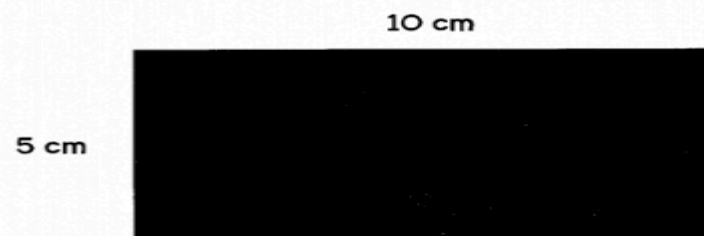


Perímetro



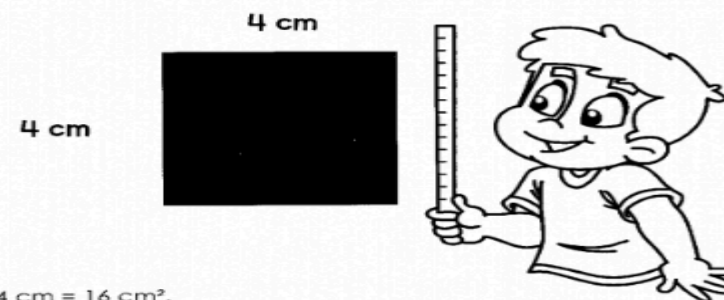
A **área** de uma figura é a medida equivalente a sua superfície. Para calcularmos a **área** de uma superfície, geralmente, multiplicamos a base (b) pela altura (h) do objeto.

Vamos calcular a área do retângulo.



O comprimento do retângulo é 5 cm e a largura 10 cm. Então, a área é $10 \text{ cm} \times 5 \text{ cm} = 50 \text{ cm}^2$ (cinquenta centímetros quadrados).
Área do retângulo = comprimento x largura.

A área do quadrado = lado x lado.



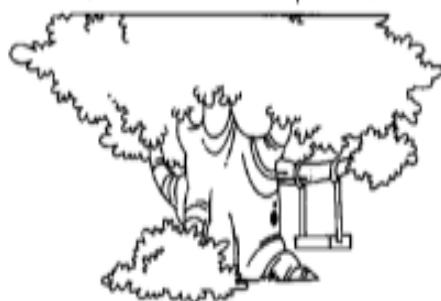
Área = $4 \text{ cm} \times 4 \text{ cm} = 16 \text{ cm}^2$.

1 – Resolva os problemas:

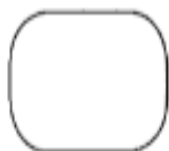
a) Um quadrado tem 12 cm de lado. Qual é a área desse quadro em centímetros quadrados?



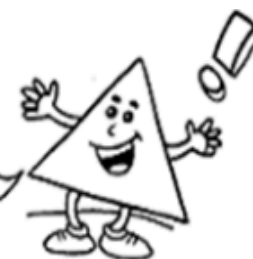
b) Um quintal quadrado tem lados de 64 m. Qual é a área do quintal?



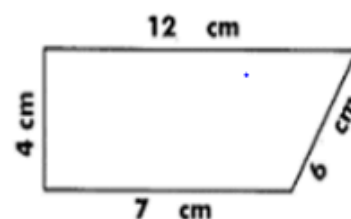
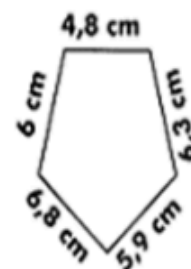
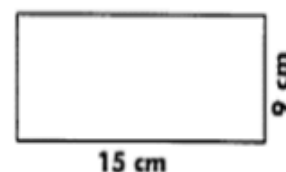
c) Um campo de futebol mede 90 metros de comprimento por 45 metros de largura. Qual é a área do campo de futebol?



Perímetro é a soma das medidas dos lados de um polígono.



✎ Calcule o perímetro das figuras abaixo:



✎ É com você!

A) Uma quadra de vôlei tem 23 m de comprimento e 10 de largura. Qual é o perímetro dessa quadra?



B) Qual é o perímetro de um quadrado que tem 3 m de lado?

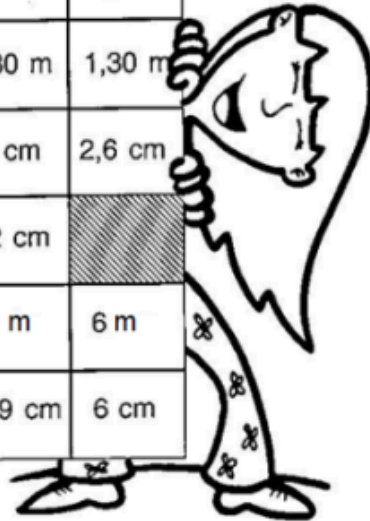
C) Calcule o perímetro de um retângulo que tem 2,5 m de altura e, de base, o dobro da altura.

D) Qual é o perímetro de uma sala que tem 3 m de comprimento e 2 de largura?

PERÍMETRO

- Calcule o perímetro das figuras que estão no quadro abaixo.

Figuras	Medidas de lado			
	A	B	C	D
 quadrado	1,30 m	1,30 m	1,30 m	1,30 m
 retângulo	6 cm	2,6 cm	6 cm	2,6 cm
 triângulo	10,2 cm	12 cm	12 cm	
 trapézio	10 m	14 m	6 m	6 m
 losango	11,9 cm	6 cm	11,9 cm	6 cm



Cálculos:

quadrado
O perímetro é _____



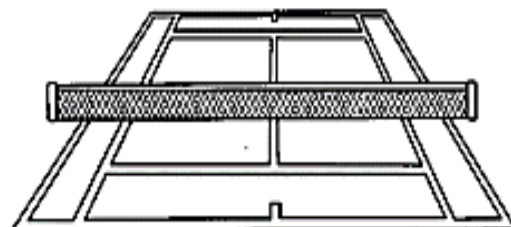
retângulo
O perímetro é _____

triângulo
O perímetro é _____

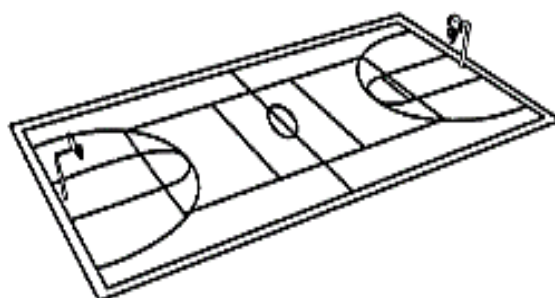
trapézio
O perímetro é _____

losango
O perímetro é _____

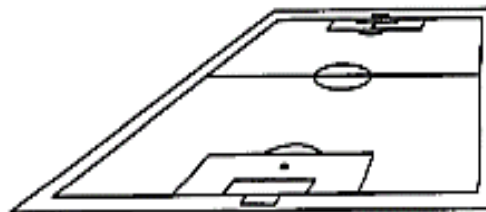
3 – No meu clube, a quadra de tênis mede 23,8 metros de comprimento e 11,00 metros de largura. Qual é o perímetro da quadra de tênis?



4 – No meu clube, a quadra de basquete mede 28 metros de comprimento e 15 metros de largura. Qual é o perímetro da quadra de basquete?

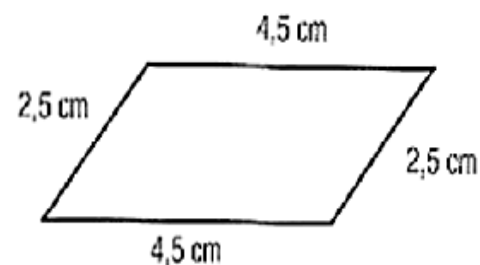


5 – No meu clube, o comprimento do campo de futebol é de 92 metros e a largura é de 45 metros. Qual é o perímetro do campo?

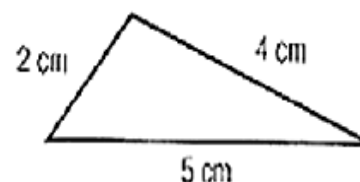


1. Calcule o perímetro de cada polígono.

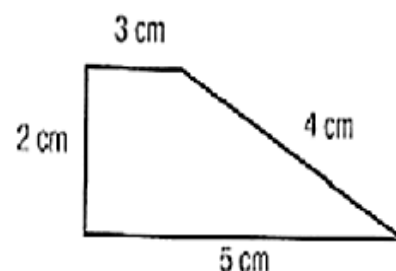
a)



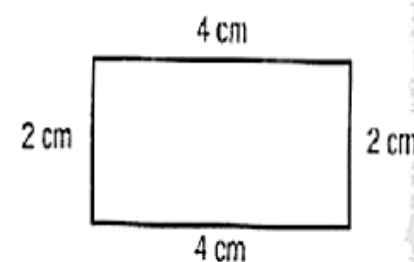
b)



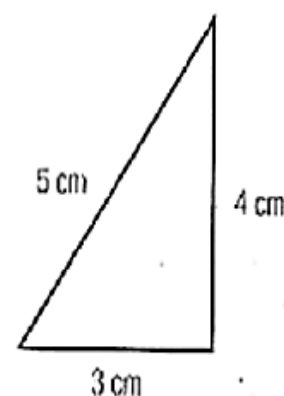
c)



d)



e)



f)

