

# #ESTUDOEMCASA

AULA N.º 9

Matemática

ANO(s) 5.º e 6.º ano

ÁREA(S) DE CONHECIMENTO  
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS/PERFIL DOS ALUNOS

- Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de paralelogramos e triângulos, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.

- Calcular perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas.

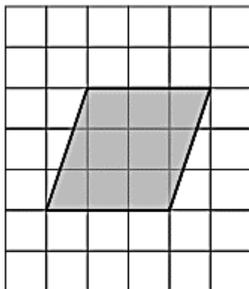
Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.

## Áreas de Figuras Planas

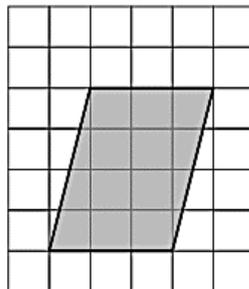
Área do paralelogramo | Área do Círculo | Áreas por decomposição

### Tarefas/ Atividades/ Exercícios

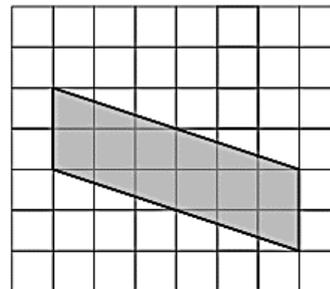
1. Considera os paralelogramos A, B e C da figura.



A



B



C

2.º Ciclo  
(6.º ano)

1.1. Traça a altura em cada um dos paralelogramos.

1.2. Calcula a área de cada um dos paralelogramos A, B e C, sabendo que cada quadrícula mede 0,5 cm de lado.

a)

b)

c)

2. Observa a figura que representa um círculo inscrito num quadrado.



2.1. Sabendo que a área do quadrado é  $4 \text{ cm}^2$ . Indica o comprimento do lado do quadrado.

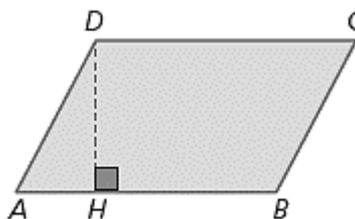
2.º Ciclo  
(5.º ano)

3. Observa o paralelogramo  $[ABCD]$ .

$$\overline{AB} = 52 \text{ cm}$$

$$\overline{CB} = 30 \text{ cm}$$

$$\overline{DH} = 25 \text{ cm}$$



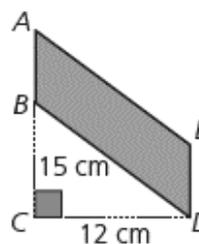
3.1. Determina a área do paralelogramo  $[ABCD]$ .

2.º Ciclo  
(6.º ano)

4. O paralelogramo  $[ABDE]$  da figura tem  $45 \text{ cm}^2$  de área.

Calcula a medida do comprimento, em centímetros, do lado  $[AB]$  do paralelogramo.

Mostra como chegaste à tua resposta.



2.º Ciclo  
(6.º ano)

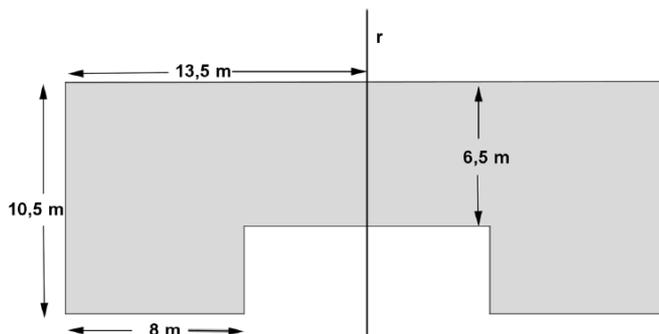
5. Completa a tabela seguinte, realizando todos os cálculos necessários.

Utiliza 3,1416 para valor aproximado de  $\pi$ .

Raio do círculo	Diâmetro do círculo	Perímetro do círculo	Área do círculo
3 cm			
	10 cm		
6 cm			
	20 cm		

2.º Ciclo  
(6.º ano)

6. Considera a figura seguinte, que representa a superfície de implantação de duas casas geminadas, sendo a reta  $r$  o eixo de simetria da figura apresentada.

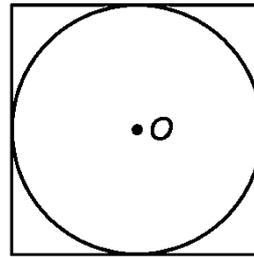


2.º Ciclo  
(5.º ano)

6.1. Calcula, em metros quadrados, a superfície de implantação das duas casas geminadas.

Mostra como chegaste à tua resposta.

7. Observa o quadrado circunscrito a uma circunferência de centro  $O$ . O quadrado tem  $32\text{ cm}$  de perímetro.



7.1. Calcula a área, em centímetros quadrados, do círculo de centro  $O$ . Apresenta o resultado arredondado às décimas.

2.º Ciclo  
(6.º ano)

8. Uma piza circular está cortada em 6 fatias. Cada uma dessas fatias tem  $253,3\text{ cm}^2$  de área.



Na pizaria, apenas existem caixas quadradas com  $25\text{ cm}$ ,  $30\text{ cm}$  ou  $45\text{ cm}$  de lado. Será esta a caixa mais adequada para colocar esta piza? Mostra como chegaste à tua resposta.

2.º Ciclo  
(6.º anos)