

**SEMEEL**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

*A mudança está em nossas mãos*

**Atividades Orientadoras**

**7<sup>o</sup>**  
**ano**

**Ensino Fundamental**

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A)  ANO DE ESCOLARIDADE  DATA

NOME:

HOJE É?

CÓDIGO BNCC

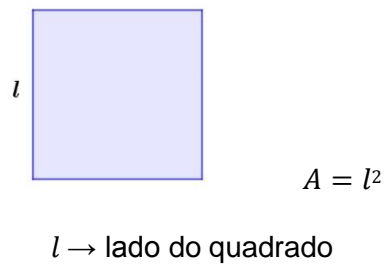
# MATEMÁTICA

MA

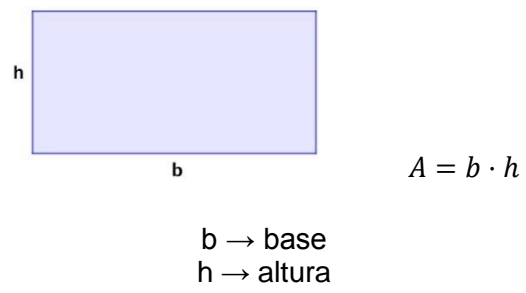
Área é a medida da superfície de uma figura plana. Para encontrar a medida da área, utilizamos fórmulas específicas que levam em consideração o formato da figura. Os principais polígonos e a circunferência possuem, cada um deles, uma fórmula específica para que seja possível calcular a sua área. Os principais polígonos são os triângulos, retângulos, quadrados, trapézios e losangos.

Veja como calcular a área dessas figuras abaixo:

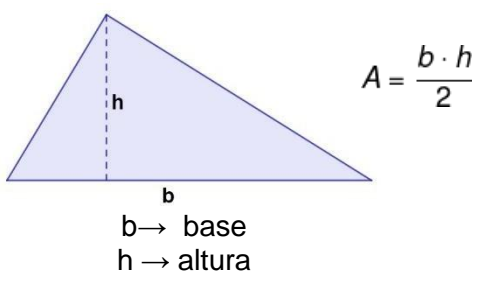
- **Área de quadrado:** Em um quadrado qualquer, para calcular a sua área, é necessário conhecer a medida de um dos seus lados:



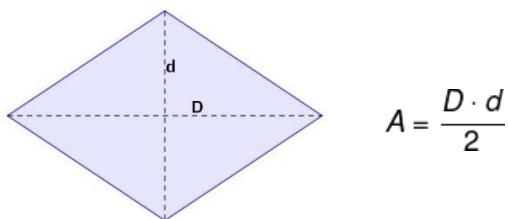
- **Área de retângulo:** Em um retângulo, é necessário conhecer o comprimento da sua base e sua altura para calcular sua área.



- **Área de triângulos:** Dado um triângulo, é necessário conhecer a medida da sua base e de sua altura para calcular a área:

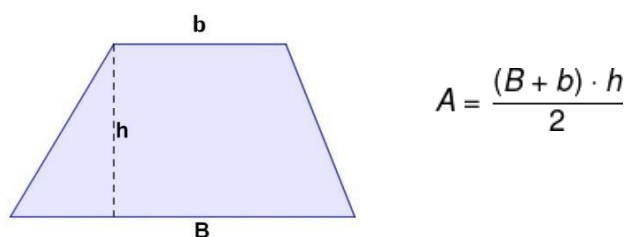


- **Área de losango:** Diferentemente dos anteriores, para calcular a área do losango, é necessário conhecer a medida das suas duas diagonais:



D → diagonal maior  
d → diagonal menor

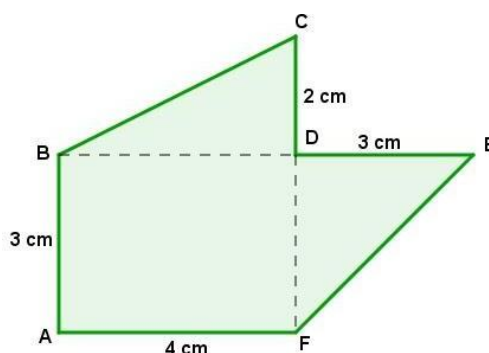
- **Área de trapézio:** Como o trapézio possui duas bases, uma maior e uma menor, para calcular a sua área, necessitamos do comprimento das suas bases e da sua altura:



B → Base maior  
b → base menor  
h → altura

#### ❖ Áreas de figuras compostas

Para figuras que são compostas por triângulos e quadriláteros, basta calcularmos as áreas separadamente e depois somarmos as áreas. Exemplo:



$$\text{Área do retângulo: } 4 \cdot 3 = 12 \text{ cm}^2$$

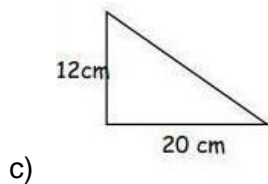
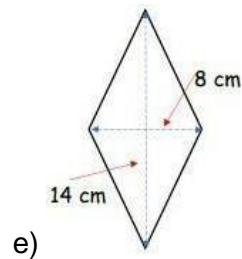
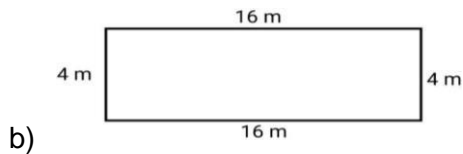
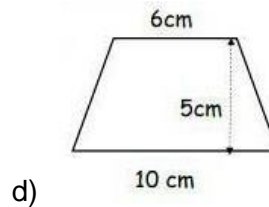
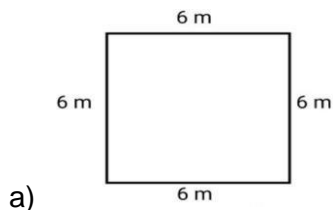
$$\text{Área do triângulo BCD: } \frac{4 \cdot 2}{2} = 4 \text{ cm}^2$$

$$\text{Área do triângulo DFE: } \frac{3 \cdot 3}{2} = 4,5 \text{ cm}^2$$

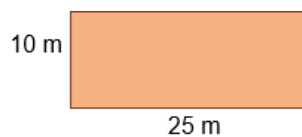
Logo, a área total é:  $12 + 4 + 4,5 = 20,5 \text{ cm}^2$

# **ATIVIDADES**

1. Calcule a área das figuras abaixo:

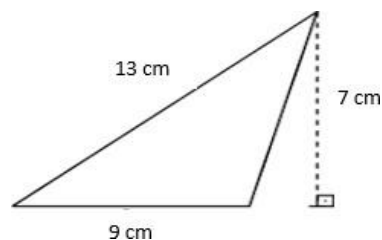


2. O terreno que Francisco comprou tem a forma retangular com 25 metros de fundo e 10 metros de frente. A área disponível nesse terreno é igual a:



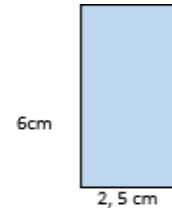
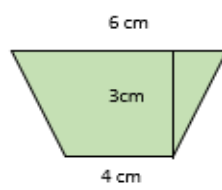
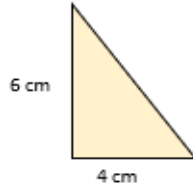
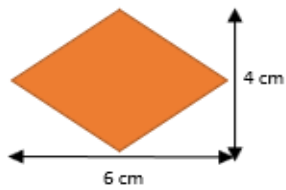
- (A) 70 m.
- (B) 125 m.
- (C) 250 m.
- (D) 400 m.

3. O triângulo obtusângulo da figura abaixo, apresenta uma área de:



- (A) 29 cm<sup>2</sup>.
- (B) 31,5 cm<sup>2</sup>.
- (C) 45,5 cm<sup>2</sup>.
- (D) 63 cm<sup>2</sup>.

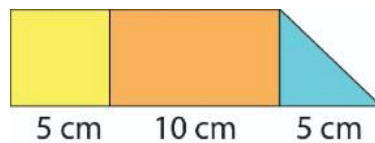
4. Considere os quatro polígonos abaixo: losango, triângulo, trapézio e o retângulo.



Sobre as áreas dos polígonos, pode-se afirmar que:

- (A) a área do losango é igual a área do triângulo.
- (B) a área do triângulo é igual a área do trapézio.
- (C) a área do losango é igual a área do retângulo.
- (D) a área do triângulo é igual a área do retângulo.

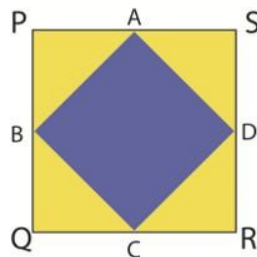
5. A figura abaixo é composta por um quadrado, um retângulo e um triângulo.



A área total ocupada pela figura é igual a:

- a)  $50 \text{ cm}^2$ .
- b)  $75 \text{ cm}^2$ .
- c)  $87,5 \text{ cm}^2$ .
- d)  $100 \text{ cm}^2$ .

6. Na figura abaixo, o quadrado ABCD foi construído dentro do quadrado PQRS. Os vértices A, B, C e D são pontos médios dos lados do quadrado maior.



Se a área do quadrado ABCD é igual a  $16 \text{ cm}^2$ , a área do quadrado PQRS é igual a:

- a)  $16 \text{ cm}^2$
- b)  $24 \text{ cm}^2$
- c)  $32 \text{ cm}^2$
- d)  $64 \text{ cm}^2$