

Curso: Técnico de Nível Médio Integrado em Cozinha -

PROEJA

Disciplina: MATEMÁTICA Módulo: IV

Docente: Edcarlos Pereira

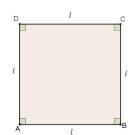
01. Áreas de Figuras Planas

Quadrilátero: é todo polígono de quatro lados.



Quadrado

Um **quadrado** é um quadrilátero regular, ou seja, uma figura geométrica com quatro lados de mesmo comprimento e quatro ângulos retos (de 90°). Todo quadrado é também um retângulo e um losango.



ℓ é a medida do lado do quadrado

Área do quadrado é dada por: $A_q = \ell^2$

Exemplos:

a) Qual é a área de um quadrado de 10 m de lado?

Temos que: lado = 10 m

Então,

$$A_q = 10 \cdot 10 = 10 \ m^2$$

b) Qual é a área da figura abaixo?



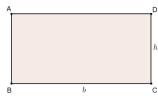
Temos que: lado = 4 cm

Então,

$$A_q = 4 \cdot 4 = 16 \ cm^2$$

Retângulo

Um retângulo é um paralelogramo, cujos lados formam ângulos retos entre si e que, por isso, possui dois lados paralelos verticalmente e os outros dois paralelos horizontalmente.

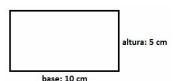


h é a medida da altura do retângulo b é a medida da base do retângulo

Área do retângulo é dada por: $A_r = b \cdot h$

Exemplos:

a) Encontre a área da figura abaixo:



Temos que: base = 10 cm e altura = 5 cm

Então,

$$A_r = 10 \cdot 5 = 50 \ cm^2$$

b) Qual é a área do retângulo cuja base é igual 8m e a altura igual a 4m?

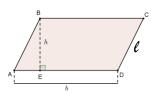
Temos que: base = 8 m e altura = 4 m

Então,

$$A_r = 8 \cdot 4 = 32 \, m^2$$

Paralelogramo

Um **paralelogramo** é um polígono de quatro lados (quadrilátero) cujos lados opostos são iguais e paralelos. Por consequência, tem ângulos opostos iguais.



Área do paralelogramo é dada por: $A_p = b \cdot h$

Exemplos:

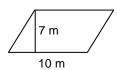
a) Calcule a área de um paralelogramo que possui base igual a 15 centímetros e altura igual a 25 centímetros.

Temos que: base = 15 cm e altura = 25 cm

Então,

$$A_p \; = \; 15 \cdot 25 = 375 \; cm^2$$

b) Qual é a área da figura abaixo?



Temos que: base = 10 m e altura = 7 m

Então,

$$A_n = 10 \cdot 7 = 70 \ m^2$$