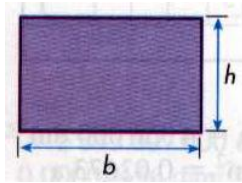


Área das Principais Figuras Geométricas Planas

ÁREA DO RETÂNGULO



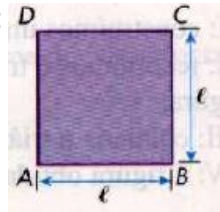
$$A = b \times h$$

ÁREA DO QUADRADO

O quadrado é um retângulo no qual a base e a altura têm medidas iguais.

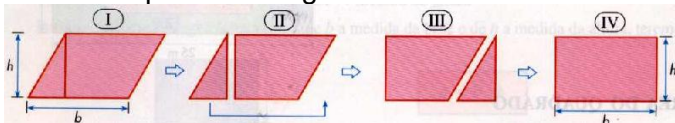
Dessa forma, chamando a medida da base de l e a medida da altura de l , temos:

$$A = l \times l \Rightarrow A = l^2$$



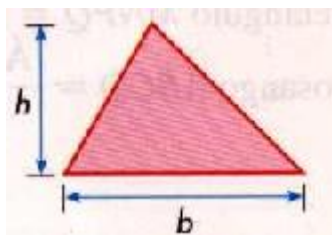
ÁREA DO PARALELOGRAMO

Podemos mediante um artifício transformar um paralelogramo em um retângulo, conforme mostra a seqüência de figuras abaixo:



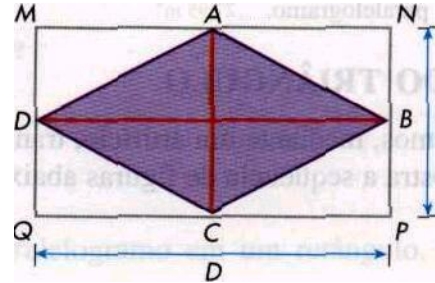
$$A = B \times H$$

ÁREA DO TRIÂNGULO



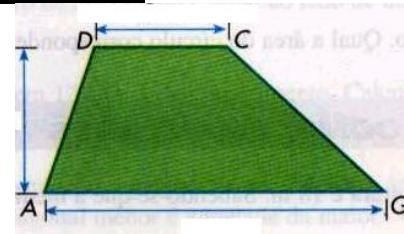
$$A = \frac{B \times h}{2}$$

ÁREA DO LOSANGO



$$A = \frac{D \times d}{2}$$

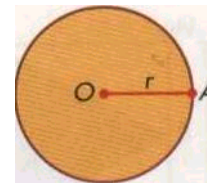
ÁREA DO TRAPÉZIO



$$A = \frac{(B + b) \times h}{2}$$

ÁREA DO CÍRCULO

Chama-se círculo a reunião da circunferência com a sua região interna.



A área do círculo é obtida através da fórmula:

$$A = \pi \cdot r^2$$

sendo r a medida do raio.

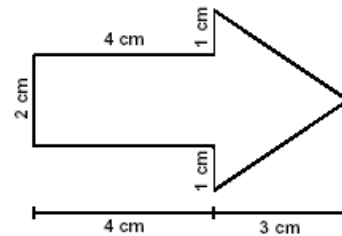
EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

- 1) Calcule, em centímetros quadrados, a área do triângulo que tem 8 m de altura e 16,5 dm de base.
- 2) Quanto vale a área do triângulo que tem 18 dm de base e cuja altura mede a terça parte da base?

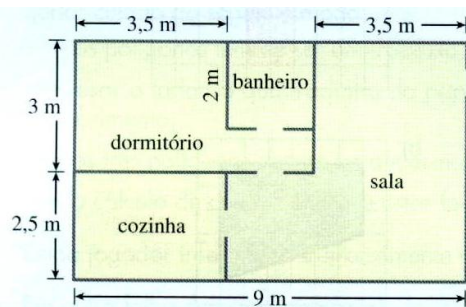
- 3) Num triângulo, a base mede 15 m e a medida da altura é $\frac{3}{5}$ da medida da base. Determine a área do triângulo.
- 4) A medida da base de um triângulo é 24m. A medida da altura é $\frac{3}{4}$ da medida da base. Qual a área do triângulo?
- 5) Calcule a área do triângulo que tem 6,5 m de base e cuja altura supera em 120 dm a medida da base. Dê a resposta em metros quadrados.
- 6) Calcule a área do retângulo cuja base mede 3 cm e cuja medida da altura é o triplo da medida da base.
- 7) Calcule a área do retângulo cuja base mede 2,5 cm e cuja altura mede 0.35 m. Dê a resposta em decímetros quadrados.
- 8) Num retângulo, a medida da base é 33,2 dm. A medida da altura é a quarta parte da medida da base. Qual é a área desse retângulo?
- 9) Um retângulo tem 4,3 cm de base. A medida da altura supera a medida da base em 22 mm. Qual é, em decímetros quadrados, a área desse retângulo?
- 10) Calcule a área do retângulo cuja base mede 6 cm e cuja altura mede 5 cm.
- 11) Um quadrado tem 2,5 m de lado. Quanto vale a sua área?
- 12) Num quadrado, cada lado mede 83 dm. Determine, em metros quadrados, a área desse quadrado.
- 13) O perímetro de um quadrado é 128 cm. Calcule a área desse quadrado.
- 14) Um quadrado tem 18 m de perímetro. Qual é a área do quadrado?
- 15) Calcule a área do quadrado que tem 66 dm de perímetro.
- 16) Num paralelogramo, a base mede 3 m e a medida da altura é o triplo da medida da base. Determine a área desse paralelogramo.
- 17) Qual é, em centímetros quadrados, a área do paralelogramo em que a base mede 3 dm e a altura 5 mm?
- 18) A medida da base de um paralelogramo é 18 cm e a medida da altura é da medida da base. Calcule a área do paralelogramo.
- 19) A altura de um paralelogramo mede 3,5 m. A base tem 50 cm a menos que a altura. Qual a área desse paralelogramo, em decímetros quadrados?

- 20) Num paralelogramo, a base mede 4,3 m. A altura tem 2,1 m a menos que o dobro da medida da base. Determine a área do paralelogramo.
- 21) A base menor de um trapézio mede 6 m, a base maior mede 10 m e a altura mede 5 m. Qual é a área do trapézio?
- 22) Num trapézio, a base menor mede 3 dm, a base maior mede 8 dm e a altura mede 3 dm a menos que a base maior. Qual é a área do trapézio?
- 23) As bases de um trapézio medem 6 cm e 15 cm, respectivamente. A medida da altura é igual à diferença das medidas das bases. Qual é a área do trapézio?
- 24) Calcule a área do círculo que tem 5 m de raio.
- 25) Ache a área do círculo que tem 8 m de diâmetro.
- 26) Calcule a área total da figura abaixo:

a)

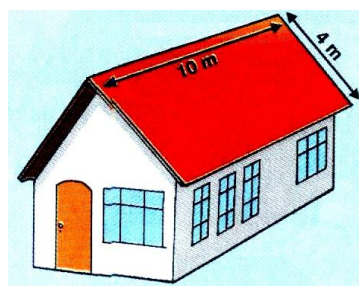


- 27) A figura abaixo representa a planta de um apartamento. O dono desse apartamento deseja colocar carpete na sala e no dormitório. Sabendo que o metro quadrado colocado do carpete que ele escolheu custa R\$ 24,00, quanto o dono do apartamento deverá gastar?



- a) R\$ 750,00
b) R\$ 882,00
c) R\$ 720,00
d) R\$ 780,00
e) R\$ 852,00

- 28) (Saresp – SP) se para cobrir cada m^2 de telhado são usadas 20 telhas francesas, então para cobrir um telhado com as dimensões indicadas na figura abaixo serão necessárias:



- a) 800 telhas
b) 1000 telhas
c) 1200 telhas
d) 1600 telhas
e) 3200 telhas