TEOREMA DE PITÁGORAS EM QUADRADOS E TRIÂNGULOS

4° AULA – 2° BIMESTRE

PROF.ª ANANDA

Orientação de estudos

LEITURA DO LIVRO DIDÁTICO – PÁG. 206 e 207

VÍDEO AULA

LISTA DE EXERCÍCIOS

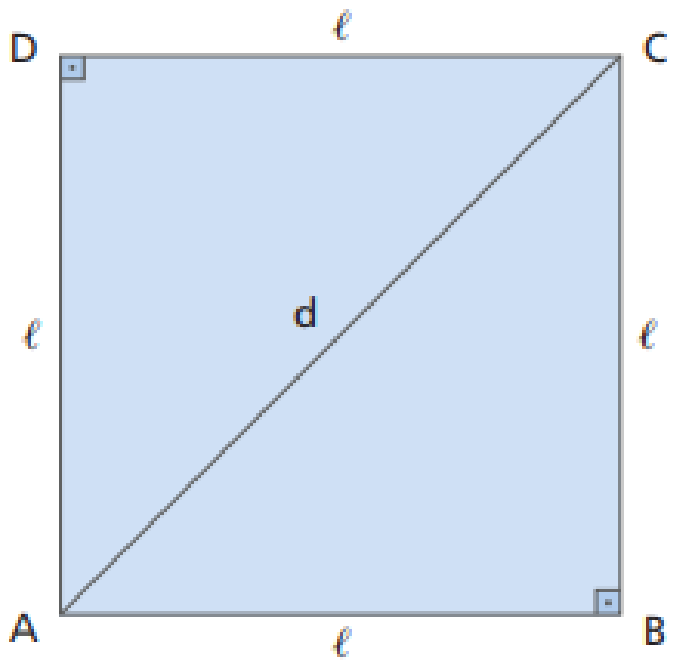
Pitágoras no quadrado

$$d^2 = l^2 + l^2$$

$$d^2 = 2l^2$$

$$d = \sqrt{2l^2}$$

$$d = l\sqrt{2}$$



Sabe-se que a medida do lado de um quadrado é 12 cm. Calcule a medida d da diagonal desse quadrado:

288	2	2
144	2	
72	2	2
36	2	
18	2	
9	3	3
3	3	
1		

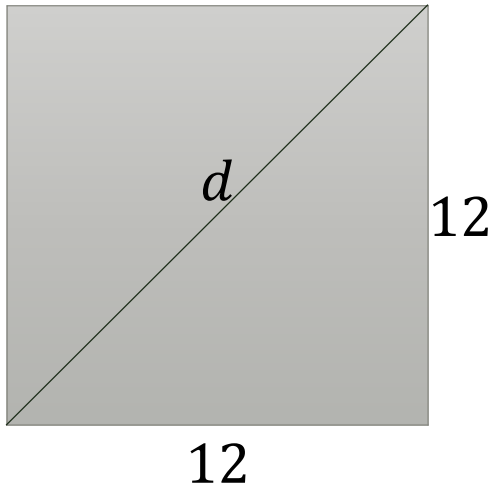
$$2 \cdot 2 \cdot 3\sqrt{2}$$

$$d^2 = 12^2 + 12^2$$

$$d^2 = 144 + 144$$

$$d = \sqrt{288}$$

$$d = 12\sqrt{2}$$



Pitágoras no triângulo equilátero

$$l^2 = (\frac{l}{2})^2 + h^2$$

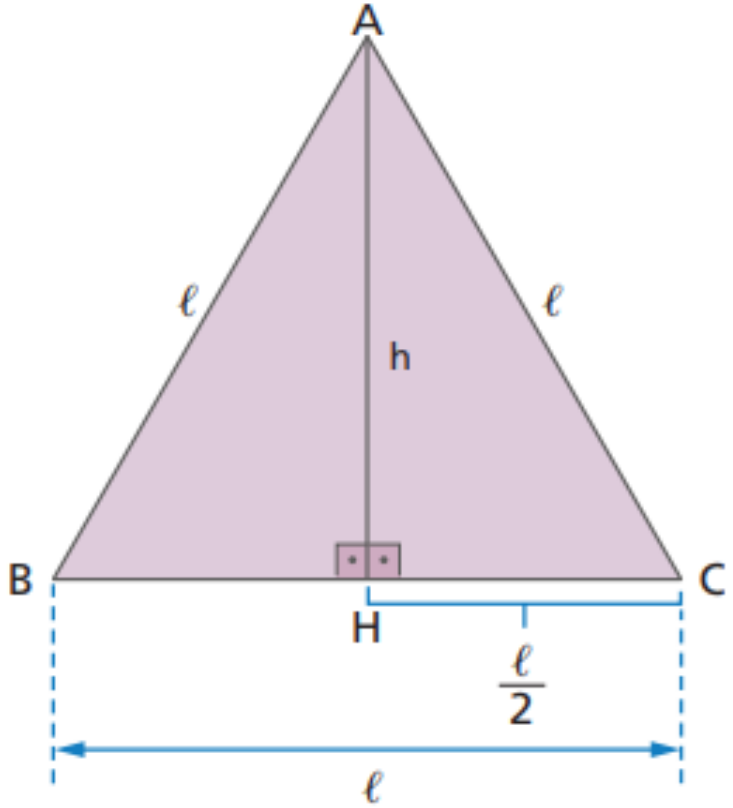
$$h^2 = l^2 - (\frac{l}{2})^2$$

$$h^2 = l^2 - \frac{l^2}{4}$$

$$h^2 = \frac{3l^2}{4}$$

$$h = \sqrt{\frac{3l^2}{4}}$$

$$h = \frac{l}{2}\sqrt{3}$$



Em um triângulo equilátero, a altura mede $5\sqrt{3}$ cm. Qual é o perímetro desse triângulo?

$$l^2 = (\frac{l}{2})^2 + (5\sqrt{3})^2$$

$$l^2 = (\frac{l}{2})^2 + 75$$

$$l^2 - \frac{l^2}{4} = 75$$

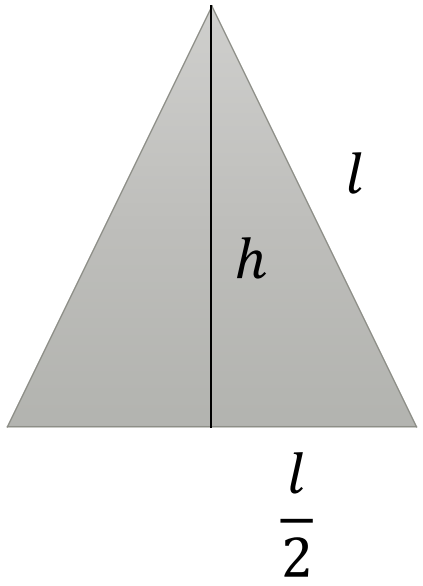
$$\frac{3l^2}{4} = 75$$

$$l^2 = \frac{4}{3}75$$

$$l^2 = 100$$

$$l = \sqrt{100}$$

$$l = 10$$



$$P = 10 + 10 + 10 = 30 \text{ cm}$$

Bons estudos !

AMÉLIO de PAULA COELHO

ROTEIRO DA AULA DO DIA 22/06/2020 – 9° ANO

DISCIPLINA - DESENHO GEOMÉTRICO

TEOREMA DE PITÁGORAS

1. LEITURA DO LIVRO DIDÁTICO – PÁG. 206 e 207
2. VÍDEO AULA
3. LISTA DE EXERCÍCIOS

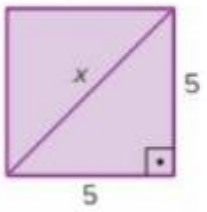
✓ **Os exemplos da vídeo aula e exercícios propostos devem ser copiados e respondidos no caderno.**

✓ **É importante que os alunos sigam as instruções passo a passo. No caso de dúvidas nos exercícios, entrar em contato comigo, no horário do cronograma enviado.**

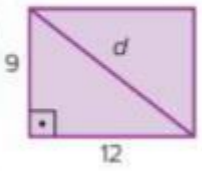
LISTA DE EXERCÍCIOS – TEOREMA DE PITÁGORAS

Determine a medida de cada segmento indicada por letras nas figuras abaixo.

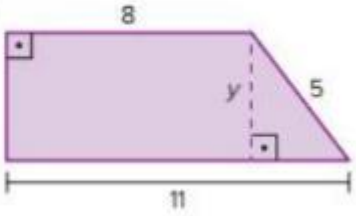
a)



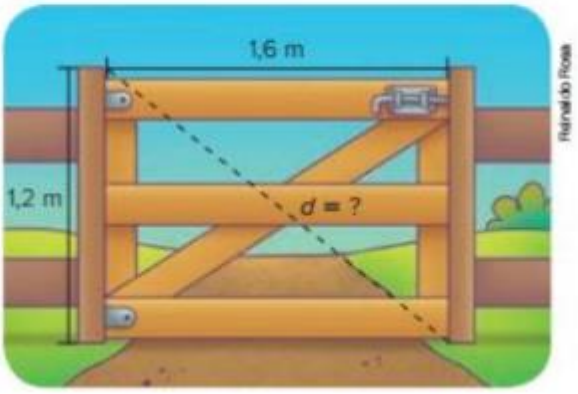
b)



c)

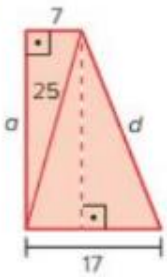


Um fazendeiro quer colocar uma tábua em diagonal na porteira da fazenda. Qual deve ser o comprimento dessa tábua se a porteira mede 1,2 m por 1,6 m?

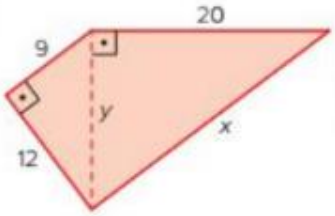


Determine as medidas desconhecidas nas figuras abaixo.

a)

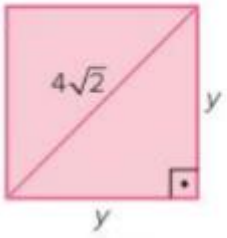
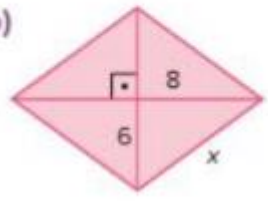


b)



Determine a medida de cada segmento indicada por letra nas figuras a seguir.

a)



b)