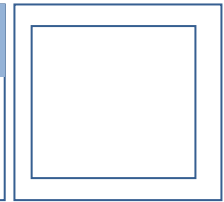


Lista de exercícios de Matemática - 2º Bimestre

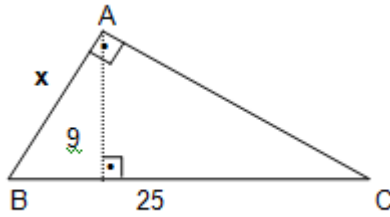
Nome: _____ Nº.: _____
Ano: 9ºA/B/C Prof. Leandro Lunardi / /17



Relações métricas – relações métricas no triângulo retângulo; Teorema de Pitágoras.

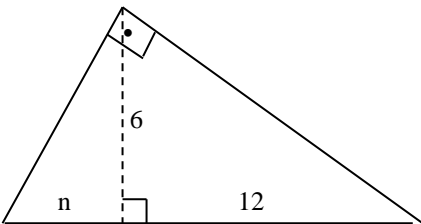
1. O valor de x no triângulo retângulo abaixo é:

- A) 10
- B) 12
- C) 15
- D) 18
- E) 20

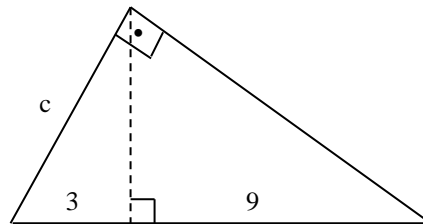


2. Aplicando as relações métricas nos triângulos retângulos abaixo, determine o valor da incógnita:

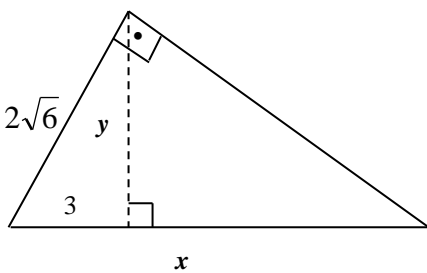
a)



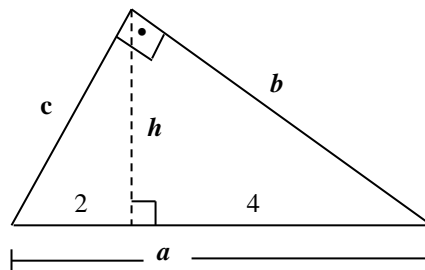
b)



c)



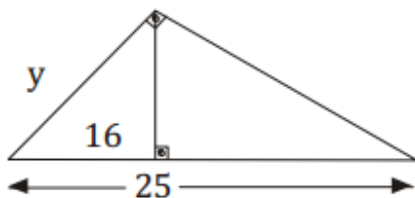
d)



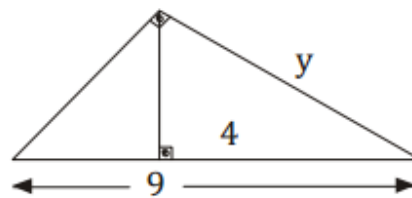
3. Determine a área de um triângulo retângulo cuja hipotenusa mede 12 cm e um dos catetos mede 4 cm.

4. Encontre o valor de y em cada relação:

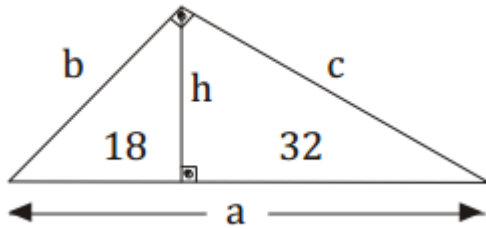
a)



b)



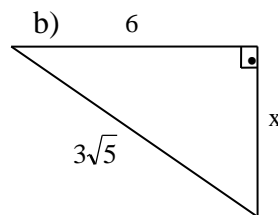
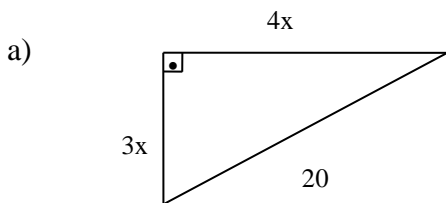
5. A soma dos números correspondentes às medidas a , b , c e h no triângulo da figura abaixo formam uma senha que abre o cofre do senhor Adamastor.



Qual a senha que abre o cofre do Adamastor?

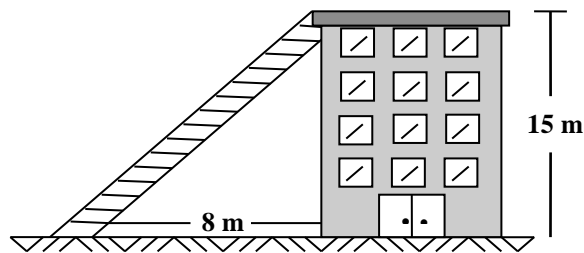
- A) 124 B) 134 C) 174 D) 144 E) 200

6. Utilizando o Teorema de Pitágoras, determine o valor de x nos triângulos retângulos:

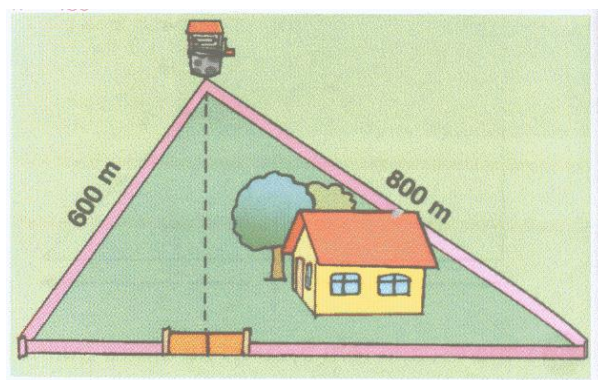


7. A figura mostra um edifício que tem 15 m de altura, com uma escada colocada a 8 m de sua base ligada ao topo do edifício. O comprimento dessa escada é de:

- A) 12 m
B) 30 m
C) 15 m
D) 17 m
E) 20 m



8. A chácara de Ângela tem a forma de um triângulo retângulo e as dimensões indicadas na figura. Qual a distância entre o portão e o poço?



9. Em um triângulo retângulo, os catetos medem 7 cm e 24 cm. Determine a medida da hipotenusa.

10. Num triângulo retângulo, um dos catetos mede 24 cm e a sua projeção sobre a hipotenusa mede 14,4 cm. Determine:

- a) a medida da hipotenusa
- b) a medida do outro cateto
- c) a medida da altura relativa à hipotenusa.

GABARITO

1. C

2. a) $n = 3$ b) $c = 6$ c) $x = 8$ e $y = \sqrt{15}$ d) $a = 6$; $c = 2\sqrt{3}$; $b = 2\sqrt{6}$; $h = 2\sqrt{2}$

3. $16\sqrt{2} \text{ cm}^2$ 4. a) 20 b) 6 5. D

6. a) $x = 4$ b) $x = 3$ 7. D 8. 480m

9. 25 cm 10. a) 40 cm b) 32cm c) 19,2 cm