

MARVEL THE AVENGERS

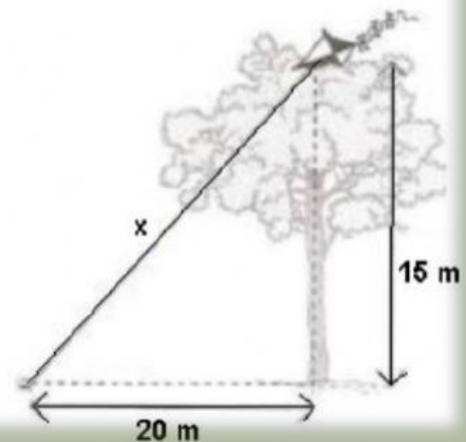


ALUNO(A):

Exercícios Triângulo Retângulo

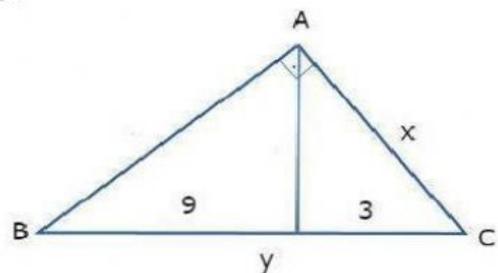
01- Rafael estava brincando com seus amigos de empinar pipa, quando perdeu o controle por causa do vento forte e a pipa ficou presa no alto de uma árvore conforme figura ao lado. De acordo com as informações apresentadas na figura, podemos dizer que a medida da linha da pipa representado por x é de:

- A) 45 m. B) 35 m. C) 25 m. D) 15 m



02- O valor de x e de y na figura abaixo é:

- A) 10 e 6 B) 6 e 12. C) 5 e 6.
D) 15 e 10



03- A professora de Vinicius desenhou no quadro um triângulo retângulo no qual p, q e r são as medidas dos seus lados, em centímetros, e x é a medida de um de seus ângulos, em graus. O seno do ângulo x é

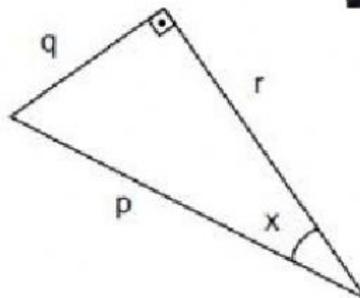


A) $\text{sen } x = \frac{p}{q}$

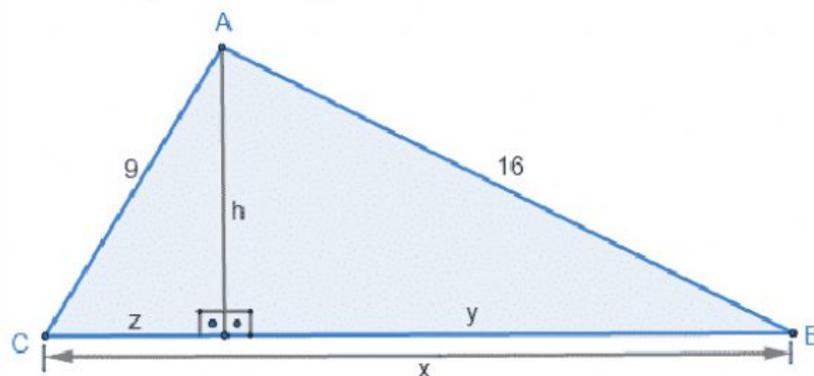
B) $\text{sen } x = \frac{q}{p}$

C) $\text{sen } x = \frac{q}{r}$

D) $\text{sen } x = \frac{r}{p}$



04- Os valores desconhecidos de x, y, z e h no triângulo retângulo abaixo, são respectivamente:



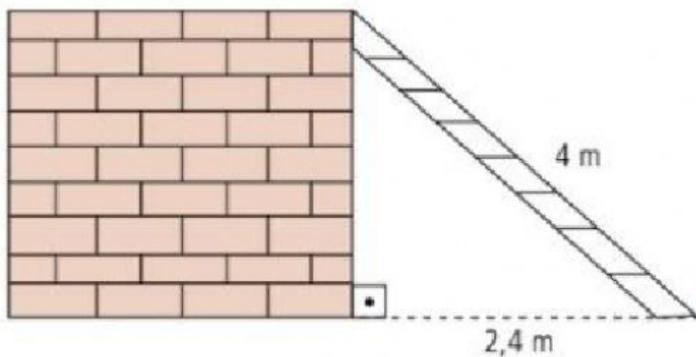
a) $x= 18,36; y= 13,9; z= 4,4; h= 7,8$

B) $x= 7,8; y= 4,4; z=13,9 ; h= 18,36$

C) $x= 18,36; y= 13,9; z= 7,8; h= 4,4$.

D) $x= 4,4; y= 13,9; z= 18,36; h= 7,8$

05- Uma escada medindo 4 metros tem uma de suas extremidades apoiada no topo de um muro, e a outra extremidade dista 2,4 m da base do muro.



A altura desse muro é:

- A) 2,3 m B) 3,0 m C) 3,2 m D) 3,8 m

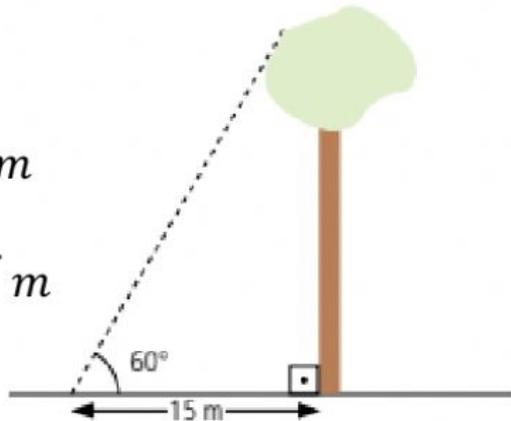
06- Um avião levanta voo sob um ângulo de 30° . Depois de percorrer 8 km, o avião se encontra a uma altura de:

- a) 2 km
b) 3 km
c) 5 km
d) 4 km



07- Quando o ângulo de elevação do sol é 60° , a sombra de uma árvore mede 15 m. Calcule a altura da árvore considerando $\sqrt{3} = 1,7$.

- A) 12,75 m
- B) $25,5 \sqrt{3}$ m
- C) 25,5 m
- D) $12,75\sqrt{3}$ m



08 - Um terreno possui o formato de um retângulo cuja base mede 8 cm, sabendo que o ângulo formado entre a base e a diagonal é de 30° , qual o valor que mais se aproxima da diagonal? (Use $\sqrt{3} = 1,7$)

- A) 5
- B) 6
- C) 7
- D) 8
- E) 9



09- Uma tirolesa será feita em uma montanha que possui 100 metros de altura. Sabendo que ela será amarrada de tal modo que forme com o chão um ângulo de 30° , qual deve ser o tamanho do cabo da tirolesa?

- A) 100 m B) 125 m C) 150 m D) 175 m E) 200 m

10 - Um engenheiro foi contratado para calcular a altura de um prédio sem subir nele. A uma distância de 40 metros, constatou-se que era possível construir um triângulo retângulo

Podemos afirmar que a altura do prédio é de, aproximadamente:
(Dados: use $\sqrt{3} = 1,7$)

- A) 20 m
B) 21,5 m
C) 22,7 m
D) 23 m
E) 23,8 m

