

Nome: _____

DESCRIPTOR

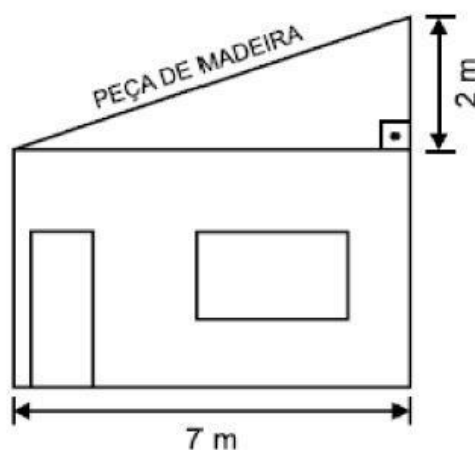
D10 - Utilizar relações métricas do triângulo retângulo para resolver problemas significativos

Assinale a melhor alternativa:

1- Um retângulo tem dimensões 6cm e 8cm. A diagonal desse retângulo, em centímetros, é

- (A) 10
- (B) 9,8
- (C) 9,5
- (D) 9

2- Para fazer o telhado de sua casa, Paulo precisa de uma estrutura de madeira conforme indicado na figura abaixo.

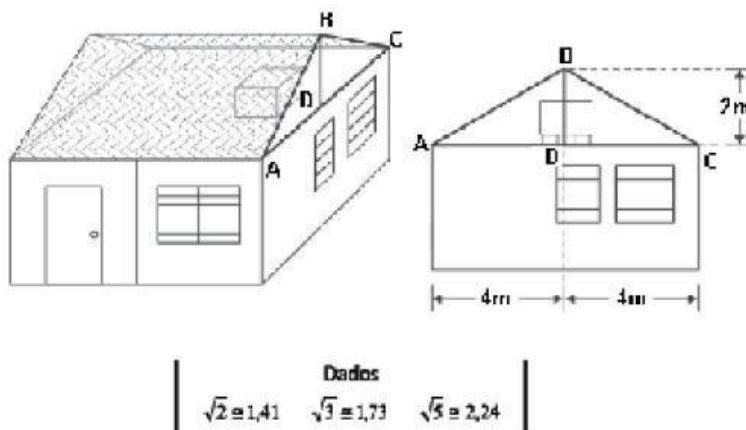


Qual é a medida aproximada do comprimento dessa peça de madeira?

- A) 5,0 m
- B) 6,7 m
- C) 7,3 m
- D) 9,0 m

3- Na casa ilustrada, a estrutura de madeira que sustenta o telhado apoia-se na laje. Devem-se dispor caibros (peças de madeira) na vertical, indo da laje ao ponto mais alto do telhado, como a peça BD da ilustração.

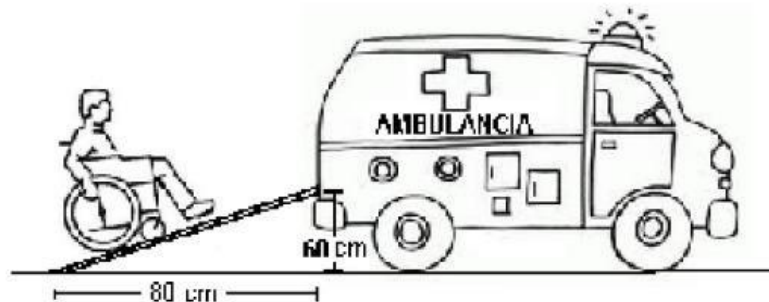
Devido à presença da caixa d'água, essas peças são cortadas com dois metros de comprimento e postas a meia distância das extremidades A e C da laje. Assim, ABD é um triângulo retângulo de catetos quatro metros e dois metros.



O comprimento da peça de madeira com extremidades em A e em B é, aproximadamente, de

- (A) 5 metros.
- (B) 7,05 metros.
- (C) 5,19 metros.
- (D) 4,48 metros.

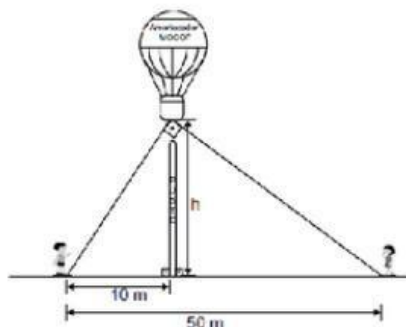
4- Uma prefeitura faz transporte de seus pacientes numa Van que tem uma porta móvel para facilitar o acesso dos deficientes físico.



O comprimento da rampa de acesso na ambulância é

- A) 80 cm
- B) 100 cm
- C) 120 cm
- D) 140 cm

5- O balão que fazia propaganda para a empresa de amortecedores MOCOF era observado por duas crianças distantes 50 metros uma da outra. No instante em que essas crianças observavam o balão, ele estava acima de um poste, com uma das crianças distante 10 metros desse poste. Além disso, as duas crianças e o balão estavam no mesmo plano vertical. A figura abaixo ilustra essa situação.



A altura “h” que o balão estava do chão, em metros, nesse instante é de

- A) $\sqrt{50}$
- B) $\sqrt{500}$
- C) 20
- D) 400

