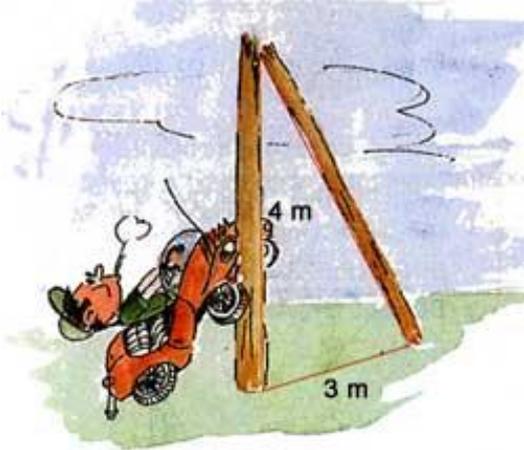
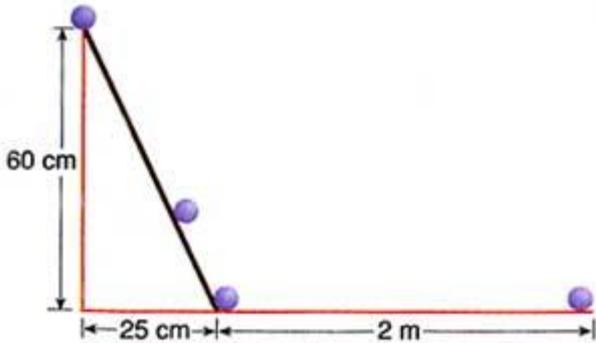


Lista Especial de Matemática
Assunto: Teorema de Pitágoras
Prof. Marcão

01. Observe o problema básico resolvido: Qual era a altura do poste?



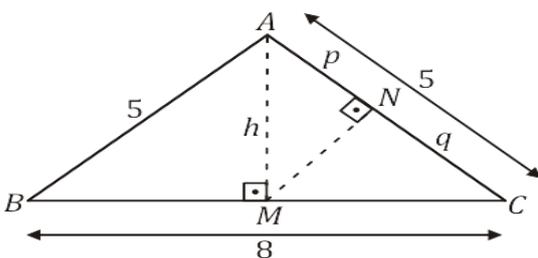
02. Problema proposto: Qual é a distância percorrida pela bolinha?
 Dica: pense sobre como calcular o comprimento da rampa.



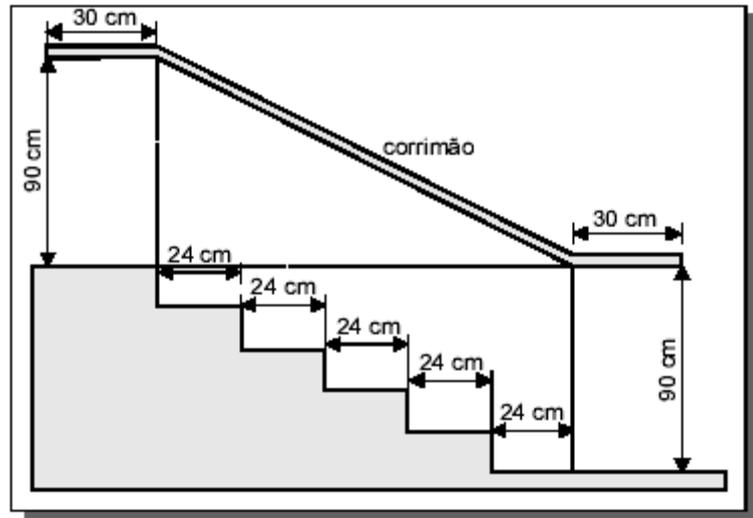
Extra: você conseguiria calcular a velocidade média da bolinha (em m/s), sabendo que o cronômetro indica que foram gastos 2 segundos no percurso?



03. Problema proposto: qual o comprimento h da treliça vertical que precisa ser encomendada para compor o sistema ABC usado na sustentação de telhados, que vemos na figura?



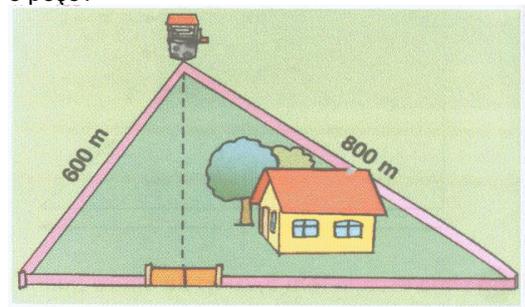
04. TESTE ENEM/2006 – mais uma questão sobre o Teorema de Pitágoras (Arquitetura)



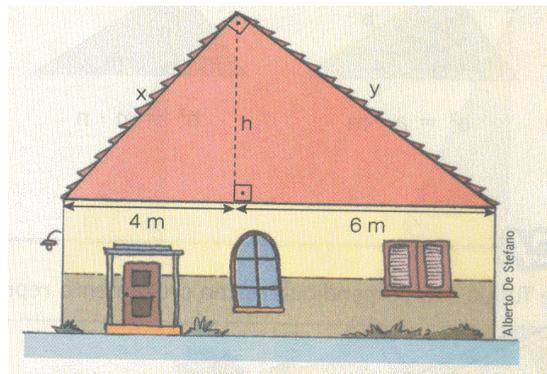
Na figura acima, que representa o projeto de uma escada com 5 degraus de mesma altura, o comprimento total do corrimão é igual a:
 a) 1,8m b) 1,9m c) 2,0m d) 2,1m e) 2,2m

05. Entre duas torres de 13 m e 37 m de altura existe, na base, uma distância de 70 m. Determine a distância entre os extremos dessa torres.

06. 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?

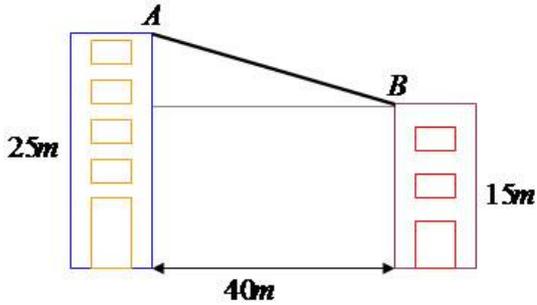


07. A figura representa a vista frontal de uma casa. Determine as medidas x , y e h das dimensões do telhado dessa casa.

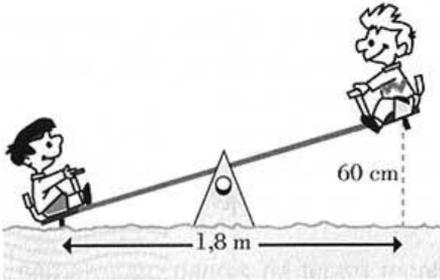


08. Em um triângulo retângulo, os catetos medem 7 cm e 24 cm. Determine a medida da:
 a) hipotenusa
 b) altura relativa à hipotenusa.

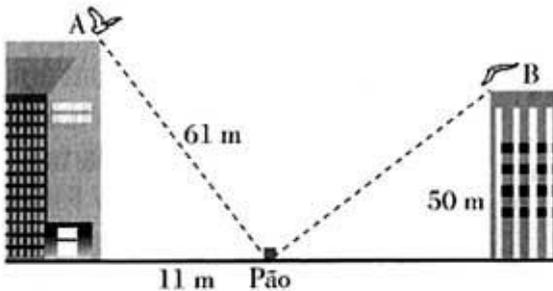
09. Um ciclista acrobático vai atravessar de um prédio a outro com uma bicicleta especial, percorrendo a distância sobre um cabo de aço, como demonstra o esquema a seguir: Qual é a medida aproximada do comprimento do cabo de aço?



10. Pedro e João estão brincando na gangorra, como indica a figura: A altura máxima que pode subir cada um dos amigos é de 60cm. Qual o comprimento da gangorra?



11. Nos telhados de dois edifícios encontram-se duas pombas. É atirado um pouco de pão para o chão: ambas as pombas se lançam sobre o pão à mesma velocidade e ambas chegam ao mesmo instante junto do pão.



- A que distância do edifício B caiu o pão?
- Qual a altura do edifício A?