

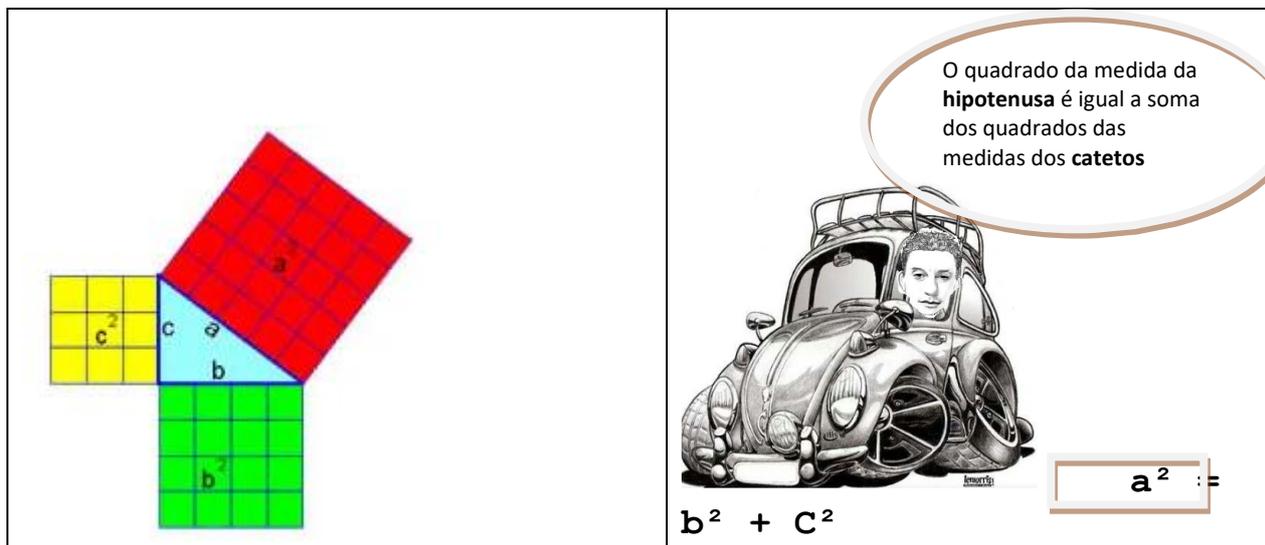
UME: VINTE E OITO DE FEVEREIRO.

ANO: 9º ANO COMPONENTE CURRÍCULAR: MATEMÁTICA.

PROFESSOR: ISRAEL MOTA DE ANDRADE & HERCULANO

PERÍODO: 29/03/2021 A 14/04/2021

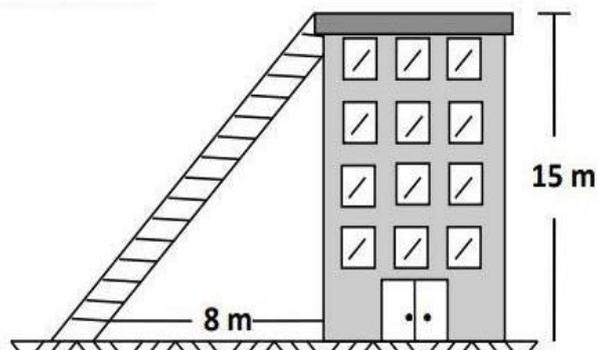
**ATIVIDADE – TEOREMA DE PITÁGORAS**



Onde **a** = hipotenusa, **b** = cateto e **c** = cateto

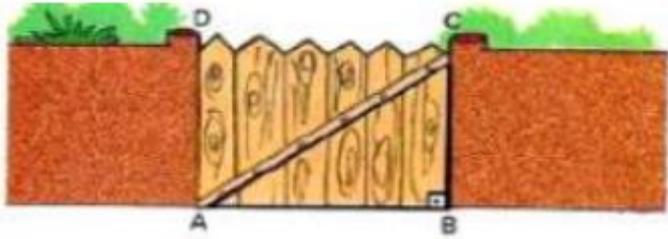
**Situações Problemas**

1. A figura mostra um edifício que tem 15m de altura. Qual é o comprimento da escada que está encostada na parte superior do prédio?



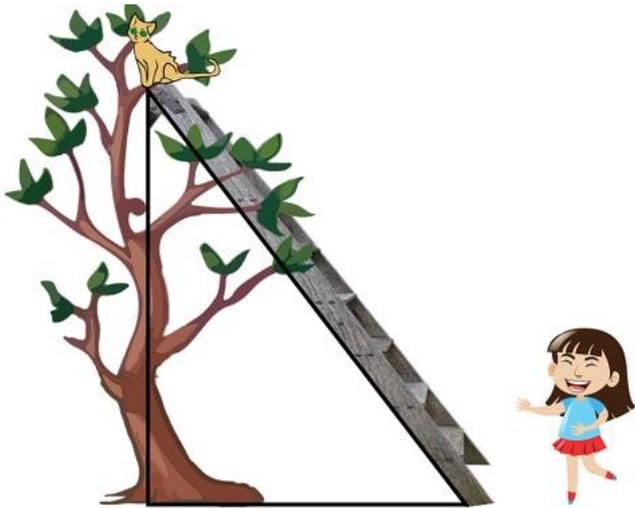
- a) 64m    b) 225m    c) 289m    d) 17m

2. O portão de entrada de uma casa tem 4m de comprimento e 3m de altura. Que comprimento teria uma trave de madeira que estendesse do Ponto A até o ponto C?



- a) 25m      b) 5m      c) 9m      d) 3m

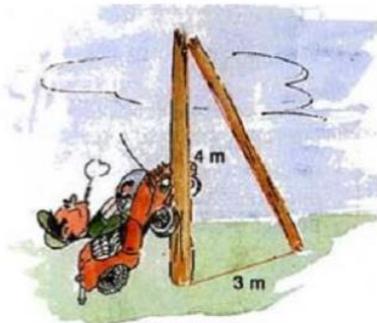
3. Carla ao procurar seu gatinho, o avistou em cima de uma árvore. Ela então pediu ajuda a mãe e colocaram uma escada junto à árvore para ajudar o gato a descer



Sabendo que o gato estava a 8 metros do chão e a base da escada estava posicionada a 6 metros da árvore, qual o comprimento da escada utilizada para salvar o gatinho?

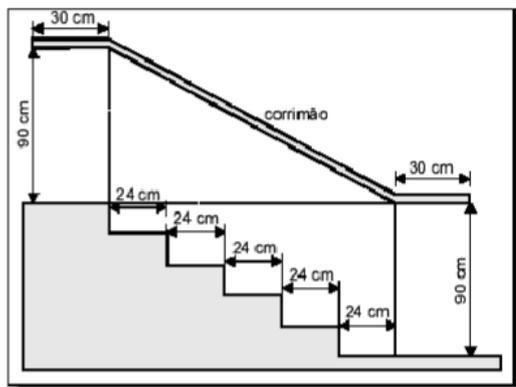
- a) 8m      b) 10m      c) 12m      d) 14m

4) Qual era altura do poste antes do acidente?



- a) 25m      b) 9m      c) 5m      d) 12m

5) (ENEM) Na figura abaixo, que representa o projeto de uma escada com 5 degraus de mesma altura, o comprimento do corrimão é igual a:



- a) 1,8m   b) 1,9m   c) 2,1m   d) 1,5m

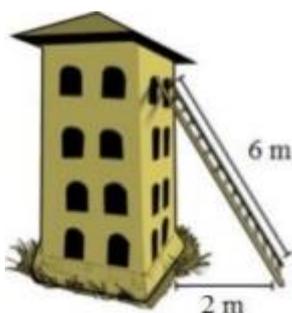
6) A figura mostra uma antena retransmissora de rádio de 72m de altura. Ela é sustentada por 3 cabos de aço que ligam o topo da antena ao solo, em pontos que estão a 30m do pé da antena. Qual é a quantidade aproximada de cabo, em metros, que será gasta para sustentar a antena?

7) Qual deve ser o tamanho da peça de ligação do telhado?



- a) 250cm   b) 625cm   c) 350cm   d) 600cm

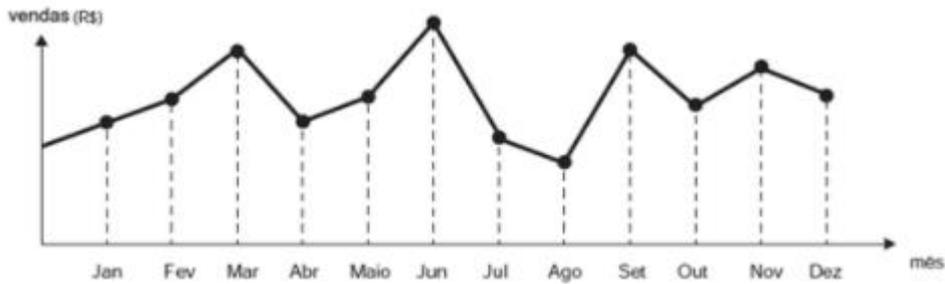
8) A que altura a escada está do solo?



- a)  $2\sqrt{2}$    b)  $2\sqrt{2}$    c)  $2\sqrt{4}$    d)  $4\sqrt{2}$

8.1) considerando  $\sqrt{2} = 1,41$  qual a medida aproximada da escada em metros?

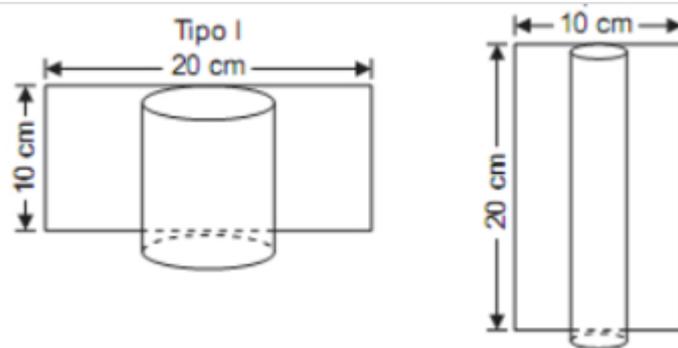
9. No final do ano de 2011, o proprietário de uma farmácia resolveu analisar a evolução total de vendas (em reais) de certo medicamento ao longo do ano.



De acordo com o gráfico, os meses em que ocorreram, respectivamente, a maior e a maior venda absolutas em 2011 foram:

- Março e abril
- março e agosto
- agosto e setembro
- setembro e outubro

10. (Enem) Uma artesã confecciona dois tipos diferentes de vela ornamental a partir de moldes fitos com papéis retangulares de 20cm x10cm (conforme ilustram as figuras abaixo). Unindo dois lados opostos do cartão, de duas maneiras, a artesã forma cilindros e, em seguida, os preenche completamente com parafina.



**Fórmula do Volume do Cilindro**

$$V = \pi \cdot r^2 \cdot h$$

Supondo que o custo da vela seja diretamente proporcional ao volume da parafina empregado, o custo da vela tipo I, em relação ao custo da vela tipo II, será:

- O triplo
- O dobro
- igual
- A metade
- A terça parte

. **Atenção! organização e capricho serão avaliados.**

. **Justifique todas as respostas com operações matemáticas.**