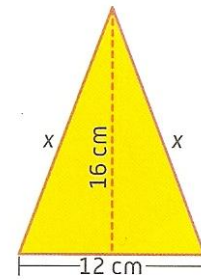


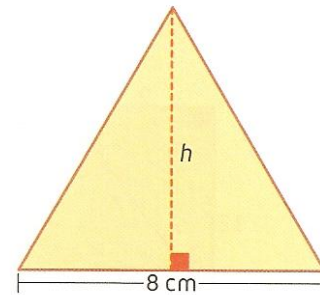
Ficha 28

Ainda o Teorema de Pitágoras

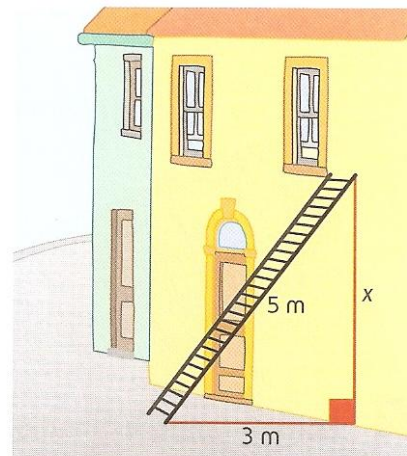
1. O triângulo isósceles tem 16 cm de altura e um dos lados mede 12 cm, como mostra a figura.  
Determina o comprimento dos outros dois lados.



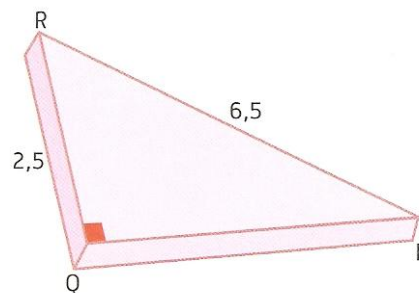
2. Num triângulo equilátero cujo lado mede 8 cm, quanto mede a altura?



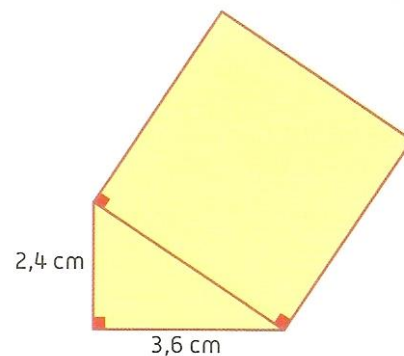
3. Uma escada de 5 m de comprimento está apoiada numa parede. O pé da escada está afastado 3 m da base da parede. Qual é a altura, na parede, que a escada alcança?



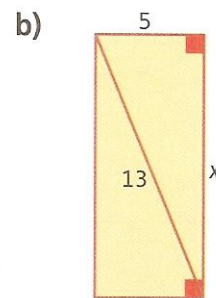
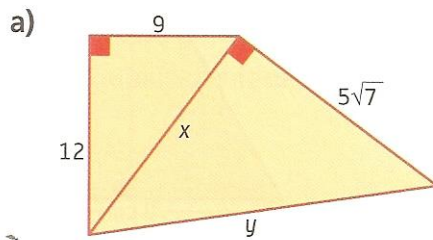
4. O Sr. Luís precisa de encomendar mosaicos de mármore com o formato da figura e observou que dois deles, juntos, formam um retângulo. Quanto mede o outro lado do retângulo?



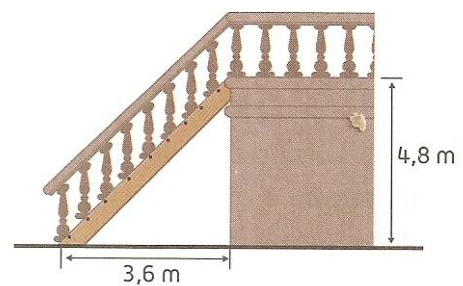
5. Calcula o valor da área do quadrado da figura ao lado.



6. Determina as medidas desconhecidas, em cm:



7. Considerando as medidas indicadas na figura, calcula o comprimento da escada.



8. O André que está a 15 m da trave de uma baliza, dá um pontapé na bola conforme mostra a figura. Quantos metros a bola percorreu até atingir a barra?

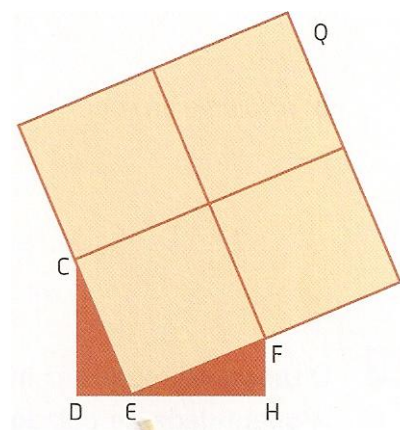


9. O quadrado  $Q$  da figura está dividido em 4 quadrados congruentes. O ponto  $E$  pertence ao segmento de reta  $[DH]$ .

$$[CD] \perp [DH] \text{ e } [FH] \perp [DH]$$

Explica porque é verdadeira a igualdade:

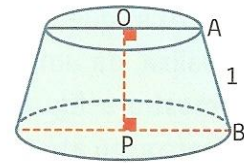
$$\overline{CD}^2 + \overline{DE}^2 = \frac{\text{Área quadrado } Q}{4}$$



10. A figura representa um tronco de cone de revolução de bases paralelas, em que:  $\overline{OA} = 15 \text{ cm}$ ,  $\overline{OP} = 12 \text{ cm}$ ,  $\overline{AB} = 13 \text{ cm}$ .

Calcula:

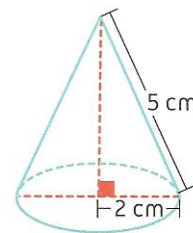
- $\overline{PB}$ ;
- O excesso da área da base maior em relação à base menor.



11. Considera o seguinte cone:

Sabendo que o raio da base mede 2 cm e a geratriz 5 cm, calcula:

- A altura do cone;
- O volume do cone.



12. O Diogo vai repartir com o seu irmão Miguel o gelado representado na figura.

A quantidade de gelado que o Diogo comeu é a que está contida no cone até ao meio da geratriz. A restante parte comeu o Miguel.

Determina o volume de gelado que cada um dos irmãos comeu.

