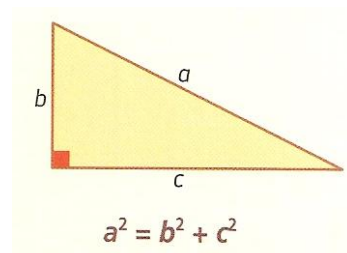
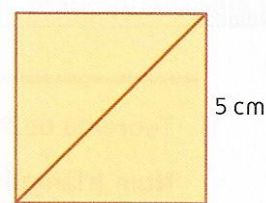

Teorema de Pitágoras

Num triângulo retângulo, o quadrado da hipotenusa é igual à soma dos quadrados dos catetos.



1. Se os catetos de um triângulo retângulo medirem 6 m e 8 m, quanto mede a hipotenusa?
2. Num triângulo retângulo de 120 m^2 de área, o cateto menor mede 10 cm. Determina o perímetro do triângulo.
3. Aplicando o Teorema de Pitágoras, verifica se são retângulos os triângulos que têm as seguintes medidas de lados:
 - a) 6 cm, 8 cm e 10 cm.
 - b) 7 cm, 9 cm e 20 cm.
 - c) 4 cm, 5 cm e 6 cm.
 - d) 13 cm, 12 cm e 5 cm.
4. O lado de um quadrado mede 5 cm. Quanto mede a diagonal desse quadrado?

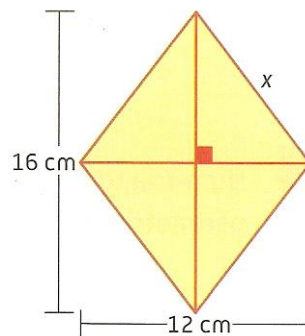


5. Calcula a medida da diagonal de um retângulo cujos lados medem 36 cm e 27 cm.

Ficha 26

Teorema de Pitágoras

6. Num losango, as diagonais medem 16 cm e 12 cm.
Determina a medida x do lado do losango.



7. Quadrados e suas diagonais

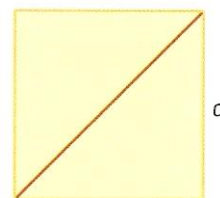
a) Assinala qual das seguintes afirmações é **falsa**:

- A. As diagonais de um quadrado são sempre iguais e perpendiculares.
- B. A medida da diagonal de um quadrado cujo lado mede 1 unidade é $\sqrt{2}$.
- C. A medida da diagonal de um quadrado cujo lado mede a unidade é $\sqrt{2}a$.
- D. A medida da diagonal de um quadrado é sempre maior do que o seu lado.

- b) A área de um losango pode determina-se a partir da medida das suas diagonais, utilizando a fórmula:

$$A_{\text{losango}} = \frac{D \times d}{2}$$

Mostra que, para calcular a área de um quadrado de lado a , se pode utilizar a fórmula anterior.



Bom trabalho!

A professora: Marisa Pessoa