

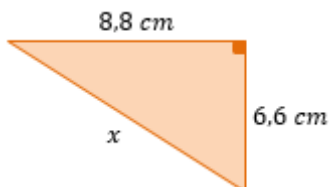


Nome: _____

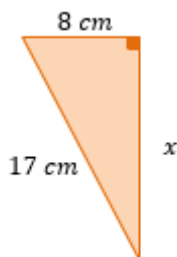
Data: ___/___/___

1. Observa as figuras seguintes e determina, em cm , x .

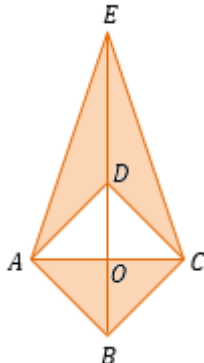
1.1.



1.2.



2. Relativamente à figura seguinte, sabe-se que:
- $[ABCD]$ é um quadrado de centro O ;
 - O ponto E pertence à reta OD ;
 - $\overline{AC} = 6\text{ cm}$ e $\overline{CE} = 3\sqrt{5}\text{ cm}$



Determina a área da parte colorida da figura.

3. Calcula o valor exato da área de um triângulo equilátero de perímetro de 60 cm .
4. Seja $[ABC]$ um triângulo tal que:
- $\overline{AB} = 4,5\text{ cm}$
 - $\overline{AC} = 6\text{ cm}$
 - $\overline{BC} = 7,5\text{ cm}$
- Mostra que $[ABC]$ é retângulo em A .
5. Classifica, quanto à amplitude dos ângulos, um triângulo cujos lados medem 2 cm , 4 cm e 5 cm .

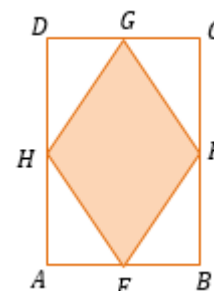
6. Sabe-se que os lados de um triângulo medem 3 , 4 e x .

Determina para que valores de x esse triângulo é acutângulo, admitindo que x é o comprimento do maior lado do triângulo.

7. Calcula o valor exato da altura de um triângulo retângulo isósceles sabendo que a sua hipotenusa mede $5\sqrt{3}\text{ cm}$.
8. Determina a medida exata da hipotenusa de um triângulo retângulo isósceles sabendo que a sua área é 8 cm^2 .
9. Seja $[ABC]$ um triângulo tal que:
- $\overline{AB} = 2\sqrt{2}\text{ cm}$
 - $\overline{AC} = 2\sqrt{3}\text{ cm}$
 - $\overline{BC} = 2\sqrt{5}\text{ cm}$
- Mostra que $[ABC]$ é retângulo em A .

10. Classifica quanto à amplitude dos ângulos um triângulo cujos lados medem $3,2\text{ cm}$, $5,1\text{ cm}$ e 6 cm .

11. Na figura seguinte $[ABCD]$ é um retângulo.



Sabe-se que:

- $\overline{AB} = 6\text{ cm}$ e $\overline{BC} = 8\text{ cm}$
- Os pontos E , F , G e H são, respetivamente, os pontos médios dos lados a que pertencem.

11.1. Prova que $[EFGH]$ é um losango.

11.2. Determina o perímetro de $[EFGH]$.