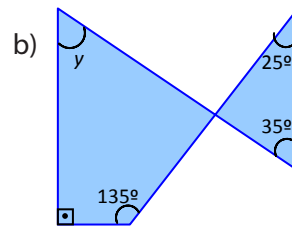
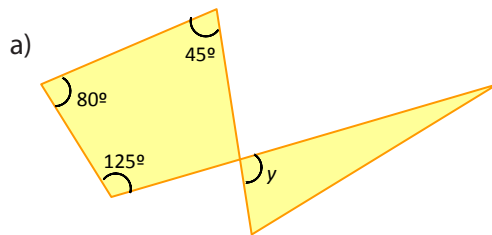


Triângulos e quadriláteros

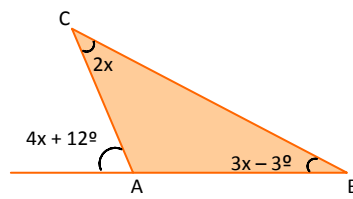
1 Calcule o valor de y em cada figura:



2 Dona Carmem pegou um pedaço de barbante e o dividiu em dois pedaços com o mesmo comprimento. Com um dos pedaços, ela fez um losango cujo perímetro é igual a 36 cm. E, com o outro pedaço, ela construiu um triângulo equilátero.

- Qual é a medida de cada um dos lados do losango?
- Qual a medida de cada um dos lados do triângulo?

3 Observe a figura a seguir e resolva os itens abaixo:

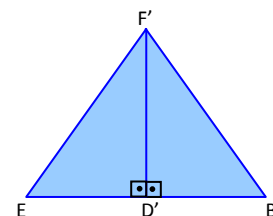
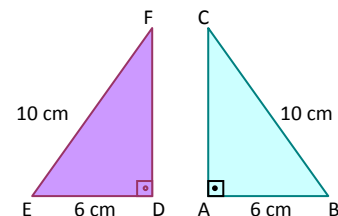


- Determine o valor de x .
- Calcule o valor de cada um dos ângulos internos desse triângulo.
- Classifique esse triângulo em relação à medida dos seus ângulos internos.
- Sabendo que $\overline{AB} = 3$, $\overline{BC} = 6$ e $\overline{AC} = 4$, classifique esse triângulo em relação à medida dos lados.

4 Considere os triângulos ABC e DEF a seguir.

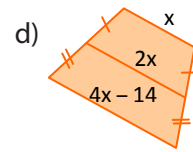
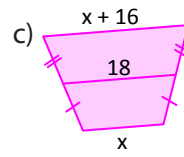
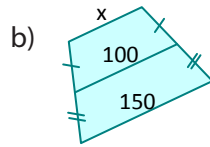
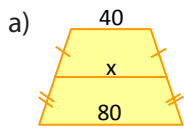
a) Os triângulos ABC e DEF são congruentes? Justifique.

b) Arrastando-se um dos triângulos de tal modo que os segmentos \overline{FD} e \overline{CA} fiquem sobrepostos, formase o triângulo EBF' apresentado ao lado. Determine as medidas dos segmentos $\overline{EF'}$, $\overline{F'B}$ e \overline{EB} e, em seguida, classifique esse novo triângulo em relação à medida dos seus lados.



Triângulos e quadriláteros

5 Encontre o valor de x em cada item:



Respostas

1 a) $y = 110^\circ$
b) $y = 15^\circ$

2 a) 9 cm
b) 12 cm

3 a) $x = 15^\circ$
b) $\hat{C} = 30^\circ$; $\hat{B} = 42^\circ$; $\hat{A} = 108^\circ$
c) obtusângulo
d) escaleno

4 a) Os triângulos são congruentes, pois:

$$\left. \begin{array}{l} \overline{FE} \equiv \overline{CB} \\ \overline{DE} \equiv \overline{AB} \\ \hat{D} \equiv \hat{A} \end{array} \right\} \text{ pelo caso hipotenusa-cateto, os triângulos são congruentes.}$$

b) $EF' = 10$ cm; $F'B = 10$ cm; $EB = 12$ cm. Assim, o triângulo $AF'B$ é isósceles.

5 a) $x = 60$
b) $x = 50$
c) $x = 10$
d) $x = 14$