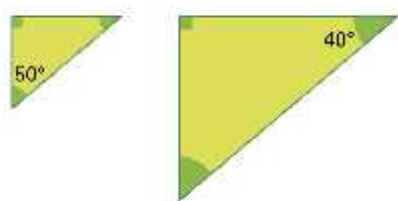


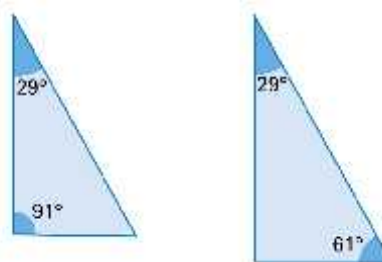
Casa da Aula – Centro de Explicações	Ano letivo 20 /20	Matemática 9.º ano
Nome do Aluno	Turma	N.º
Professor		Data / /20

1. Quais dos seguintes pares de triângulos são semelhantes? Justifica a tua resposta.

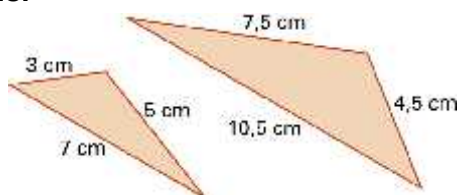
1.1.



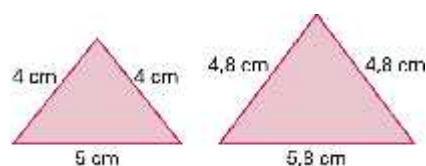
1.2.



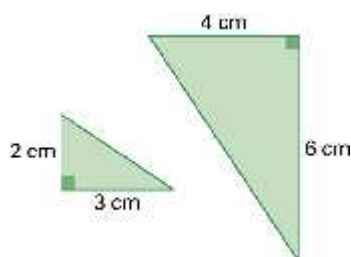
1.3.



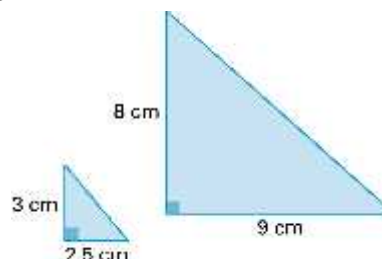
1.4.



1.5.



1.6.

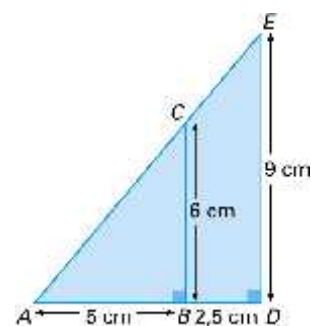


2. Observa a figura.

2.1. Mostra que os triângulos $[ABC]$ e $[ADE]$ são semelhantes.

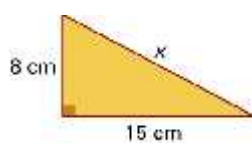
2.2. Aplicando o Teorema de Pitágoras, determina $\overline{AC}$.

2.3. Determina $\overline{AE}$.

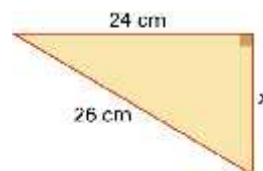


3. Determina x aplicando o Teorema de Pitágoras.

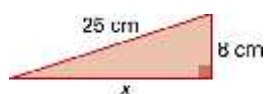
3.1.



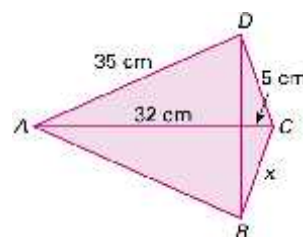
3.2.



3.3.



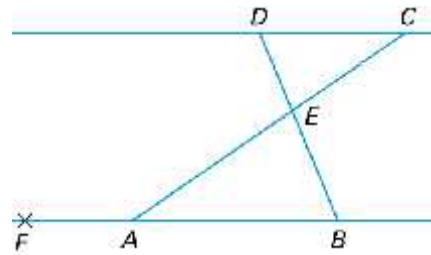
3.4.



4. Admite que a unidade de comprimento é o centímetro.

Sabe-se que:

- $\overline{AB} = 7$
- $\overline{AE} = 9$
- $\overline{BE} = 5$
- $\overline{AF} = 5,04$
- $\overline{ED} = 3,6$
- $AB \parallel CD$

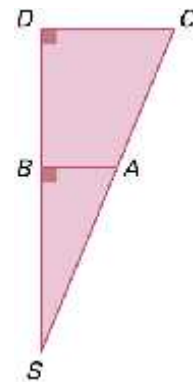


- 4.1. Determina o valor de $\overline{EC}$.
- 4.2. Mostra que as retas AC e DF são paralelas.
- 4.3. Determina o valor de $\overline{DF}$.

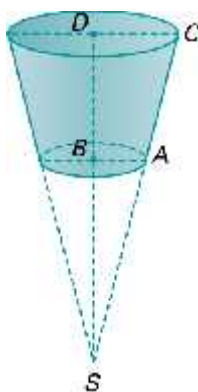
5. Na figura seguinte, $[SAB]$ e $[SCD]$ são dois triângulos retângulos.

Sabe-se que:

- $\overline{AB} = 4$ cm
- $\overline{CD} = 7$ cm
- $\overline{BD} = 12$ cm
- $\overline{SB} = x$ cm



- 5.1. Determina o valor de x .
- 5.2. A figura seguinte representa um tronco de cone, modelo geométrico de um balde. O cone foi gerado pela rotação do triângulo $[SCD]$ em torno de $[SD]$.



Calcula o volume do tronco de cone.

Apresenta a resposta com aproximação à décima do centímetro cúbico.