

1. Verifique se é possível construir triângulos em que os lados tenham as medidas, em metros. 1.1) 10, 5, 3 1.2) 2, 4, 5

2. Dois lados de um triângulo medem, respectivamente, 4 cm e 9 cm. Das medidas assinaladas, indique qual poderá ser a do terceiro lado do triângulo.

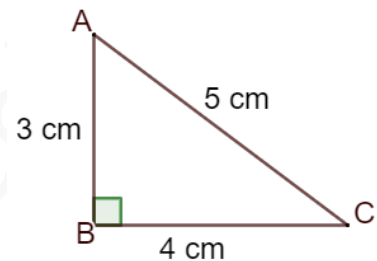
5 cm 10 cm 15 cm 20 cm

3. Observe o triângulo ABC.

3.1) Qual é o menor ângulo do triângulo ABC?

$\sphericalangle CBA$ $\sphericalangle BAC$ $\sphericalangle ACB$

Justifique a sua escolha.

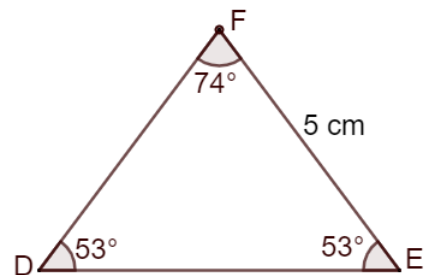


3.2) Classifique o triângulo quanto aos lados e quanto aos ângulos.

4. Observe o triângulo DEF.

4.1) Qual é a medida do lado $[DF]$?

4.2) Classifique o triângulo quanto aos lados e quanto aos ângulos.



4.3) Justifique que o lado $[DE]$ não pode medir 12,5 cm.

5. Um triângulo isósceles tem 14 cm de perímetro e um dos lados mede 6 cm. Quais podem ser as medidas, em centímetros, dos outros dois lados do triângulo?

Escolha as opções corretas.

6 e 2 6 e 6 4 e 4 5 e 3 5 e 6

RESOLUÇÃO

1.1) $10 > 5 + 8$, Não se pode construir.

1.2) $5 < 2 + 5$, Pode-se construir

Nota: O maior lado tem que ser menor do que a soma dos outros dois.

2) 10 cm

3.1) $\sphericalangle ACB$, o menor ângulo opõe-se ao menor lado.

3.2) Escaleno retângulo.

4.1) $\overline{DF} = 5\text{ cm}$, a ângulos iguais opõem-se lados iguais.

4.2) Isósceles acutângulo

4.3) $12,5 > 5 + 5$, o maior lado tem que ser menor que a soma dos outros dois, o que não acontece.

5) $6\text{ e }2$ $4\text{ e }4$

Nota: Nas opções corretas tem de haver, pelo menos, dois lados iguais, a sua soma tem que ser 14 e têm que respeitar a desigualdade triangular.