

Aluno (a):

Ano: 2SM

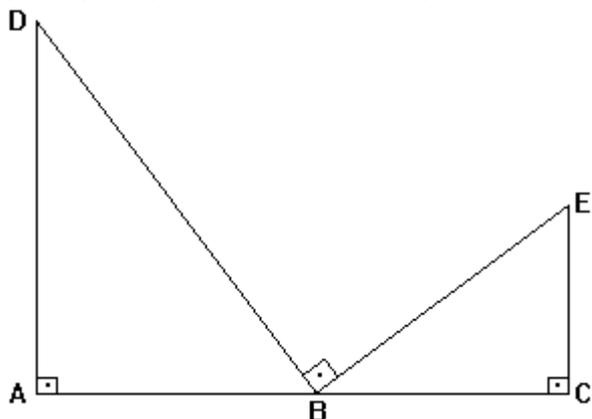
Professor: **Adriano Costa**

Data: **25.03.2020**

Conteúdo: Semelhança de triângulos

### ATIVIDADE DE MATEMÁTICA

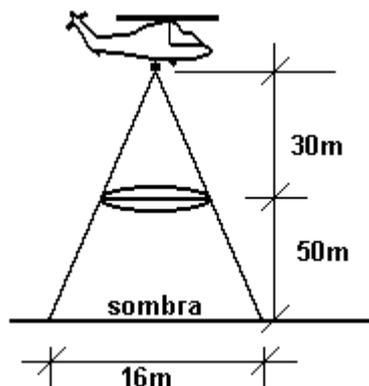
1)(Unesp) Na figura, B é um ponto do segmento de reta AC e os ângulos DAB, DBE e BCE são retos



Se o segmento  $AD = 6$  dm, o segmento  $AC = 11$  dm e o segmento  $EC = 3$  dm, as medidas possíveis de AB, em dm, são:

- a) 4,5 e 6,5.
- b) 7,5 e 3,5.
- c) 8 e 3.
- d) 7 e 4.
- e) 9 e 2.

2)(Unirio)

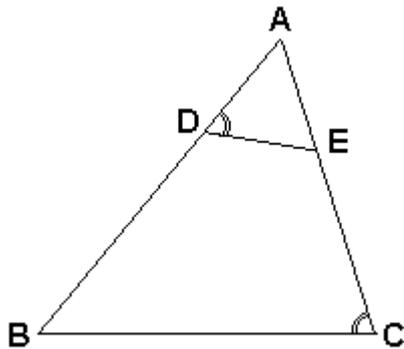


Numa cidade do interior, à noite, surgiu um objeto voador não identificado, em forma de disco, que estacionou a 50 m do solo, aproximadamente. Um helicóptero do exército, situado a aproximadamente 30 m acima do objeto, iluminou-o com um holofote, conforme mostra a figura anterior. Sendo assim, pode-se afirmar que o raio do disco-voador mede, em m, aproximadamente:

“Estudar é o caminho para o sucesso.”

- a) 3,0
- b) 3,5
- c) 4,0
- d) 4,5
- e) 5,0

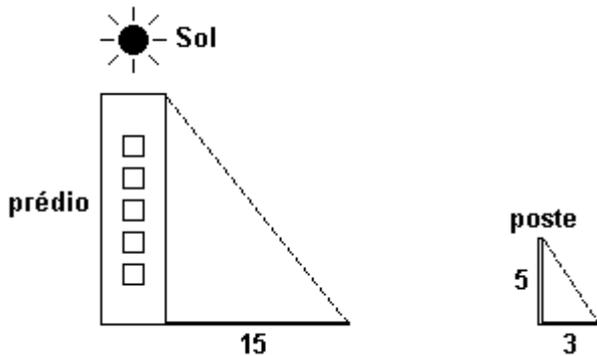
3)(Puccamp) Os triângulos ABC e AED, representados na figura a seguir, são semelhantes, sendo o ângulo ADE congruente ao ângulo ACB



Se  $BC = 16$  cm,  $AC = 20$  cm,  $AD = 10$  cm e  $AE = 10,4$  cm, o perímetro do quadrilátero BCED, em centímetros, é

- a) 32,6
- b) 36,4
- c) 40,8
- d) 42,6
- e) 44,4

4)(Unesp) A sombra de um prédio, num terreno plano, numa determinada hora do dia, mede 15 m. Nesse mesmo instante, próximo ao prédio, a sombra de um poste de altura 5 m mede 3 m.



A altura do prédio, em metros, é

- a) 25.
- b) 29.
- c) 30.
- d) 45.
- e) 75.

5)(Unicamp) Um homem, de 1,80 m de altura, sobe uma ladeira com inclinação de  $30^\circ$ , conforme mostra a figura. No ponto A está um poste vertical de 5 metros de altura, com uma lâmpada no ponto B. Pede-se para:

- a) Calcular o comprimento da sombra do homem depois que ele subiu 4 metros ladeira acima.

“Estudar é o caminho para o sucesso.”