

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina
MATEMÁTICA II

Professor(a)
PABLO BORGES

Ano
9º

Turma

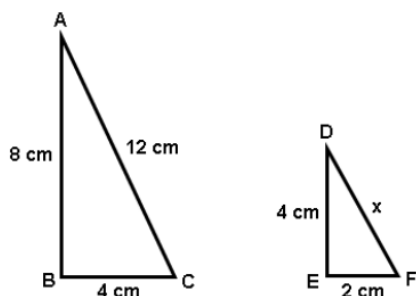
Data
30/03/2026

INSTRUÇÕES IMPORTANTES:

- ✓ Os cálculos desenvolvidos podem ser escritos a lápis, mas é necessário que a resposta final esteja escrita a caneta.
- ✓ Seja claro e registre nos espaços de cada questão suas ideias para solucioná-la. O **desenvolvimento** da questão é **avaliado** e precisa estar **organizado**; (Caso precise de mais espaço, anexe uma folha).
- ✓ Todas as questões precisam ser justificadas para serem pontuadas e consideradas. VALOR:1,0 ponto.

EXERCÍCIO 01:

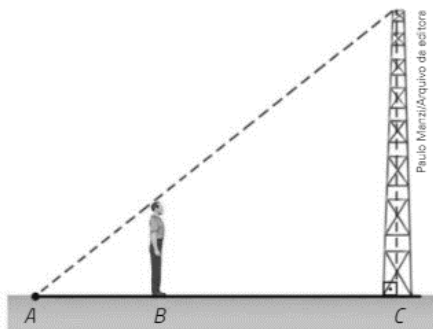
Janine desenhou dois triângulos, sendo que o triângulo DEF é uma redução do triângulo ABC.



Determine a medida x do lado DF.

EXERCÍCIO 02:

Nesta figura, a medida de comprimento da altura do homem é de 1,75 m.



Sabendo que $AB = 4,2$ m e $BC = 8,4$ m, calcule a medida de comprimento da altura da torre.

EXERCÍCIO 03:

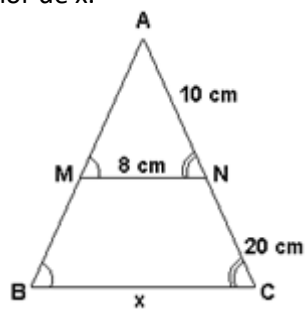
O povo persa é famoso pela confecção de seus valiosos tapetes. Sabendo que os tapetes abaixo são semelhantes.



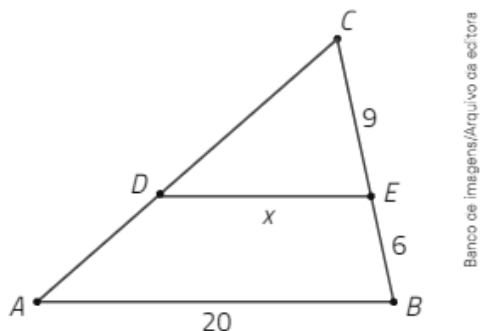
Determine o valor de x.

EXERCÍCIO 04:

Na figura a seguir, calcule o valor de x .

**EXERCÍCIO 05:**

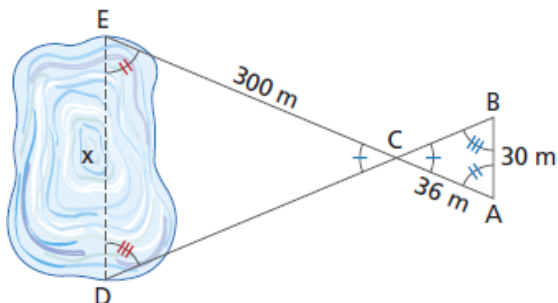
Nesta figura, temos AB é paralelo a DE .



Sendo assim, determine o valor de x .

EXERCÍCIO 06:

Para medir a largura x de um lago, foi utilizado o esquema abaixo.



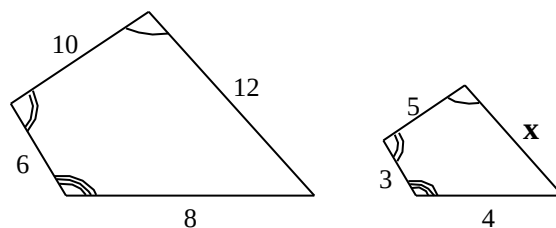
Nessas condições, obteve-se $\triangle ABC \sim \triangle CDE$. Determine a largura x do lago.

- a) 250 m.
- b) 260 m.
- c) 360 m.
- d) 400 m.
- e) 450 m.

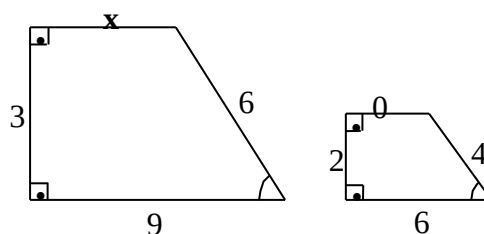
EXERCÍCIO 07:

Os pares de polígonos são semelhantes. Calcule x em cada caso.

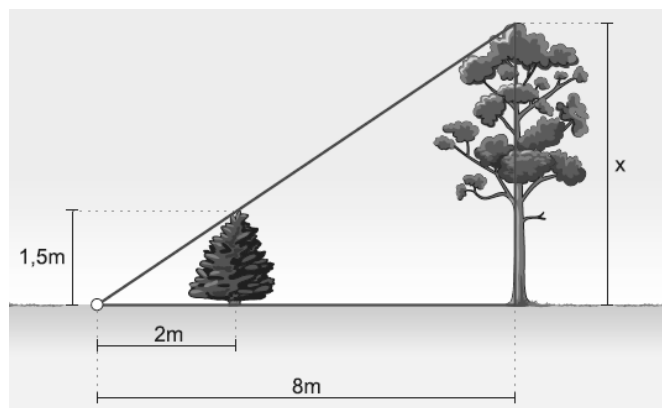
a)



b)

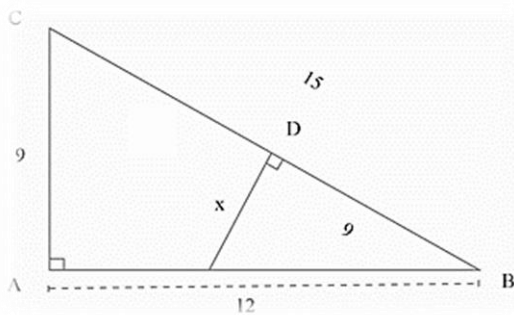
**EXERCÍCIO 08:**

Determine a altura da árvore maior, sabendo que a menor mede 1,5 m.

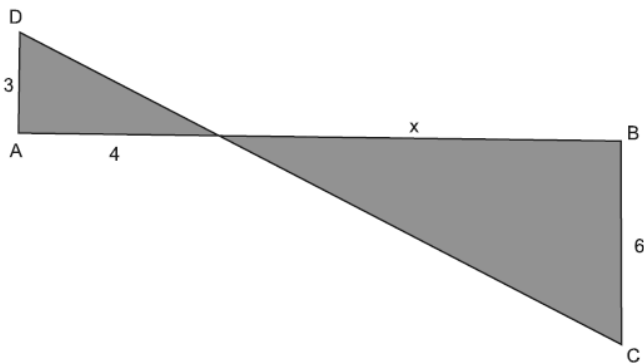


EXERCÍCIO 09:

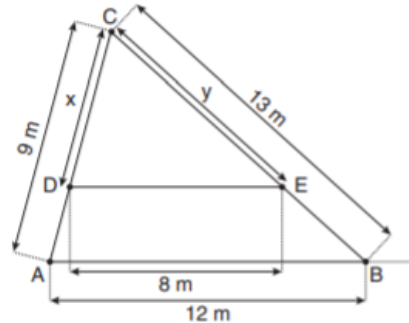
Dois triângulos são semelhantes se dois ângulos de um triângulo são congruentes a dois ângulos do outro. Tendo-se essa informação, qual o valor de x na figura:

**EXERCÍCIO 10:**

Calcule o valor de x na figura:

**EXERCÍCIO 11:**

Uma paisagista foi contratada para arrumar o jardim da entrada de um condomínio. Os moradores pediram que fossem colocadas folhagens e flores de várias cores. A figura a seguir demonstra o planejamento que o síndico fez para a colocação das plantas:

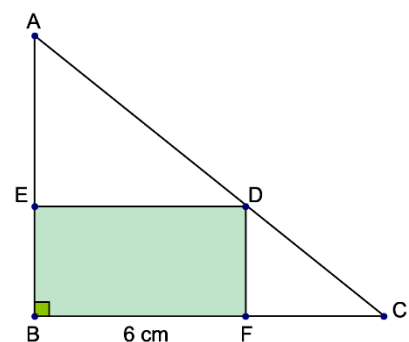


Os moradores pediram para que as flores vermelhas fossem colocadas somente nos locais que correspondem aos segmentos CD e CE. Sabendo que DE é paralelo a AB, os locais onde só serão plantadas flores vermelhas medem, juntos, aproximadamente

- a) 9,1 cm.
- b) 11,6 cm.
- c) 14,7 cm.
- d) 17,3 cm.
- e) 19,7 cm.

EXERCÍCIO 12:

Os pontos D, E e F pertencem aos lados de um triângulo retângulo ABC, determinando o retângulo BFDE, com BF = 6 cm, conforme mostra a figura.



Dadas as medidas AB = 8 cm e BC = 10 cm, o comprimento do segmento BE é

- a) 2,4 cm.
- b) 2,7 cm.
- c) 3 cm.
- d) 3,2 cm.
- e) 3,5 cm.