

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina
MATEMÁTICA II

Professor(a)
KAIRO

Ano
9º

Turma

Data
19/08/2024

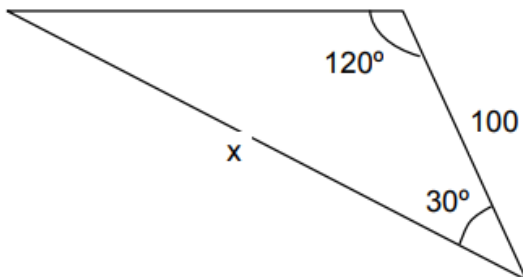
01. Calcule o valor de cada razão trigonométrica.

- a) $\text{sen}150^\circ =$
- b) $\text{cos}135^\circ =$
- c) $\text{sen}120^\circ =$
- d) $\text{cos}120^\circ =$

02. Se as medidas de dois dos lados de um triângulo são respectivamente 7 m e $5 \cdot \sqrt{2}$ m e se a medida do ângulo entre esses lados é 135 graus, então, a medida, em metros, do terceiro lado é

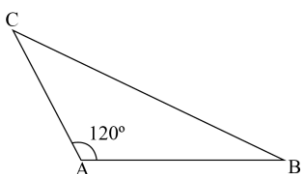
- a) 12.
- b) 15.
- c) 13.
- d) 14.

03. Qual o valor de x no desenho abaixo?



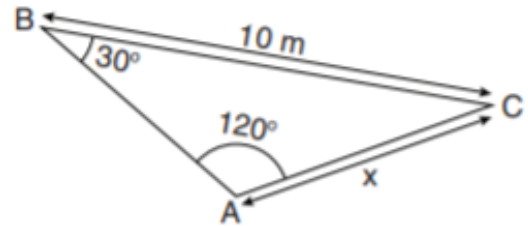
04. Dois lados de um triângulo medem 8 m e 10 m, e formam um ângulo de 60° . Determine o terceiro lado desse triângulo.

05. Na figura estão posicionadas as cidades vizinhas A, B e C, que são ligadas por estradas em linha reta. Sabe-se que, seguindo por essas estradas, a distância entre A e C é de 24 km, e entre A e B é de 36 km.



Nesse caso, determine a distância, em km, entre B e C.

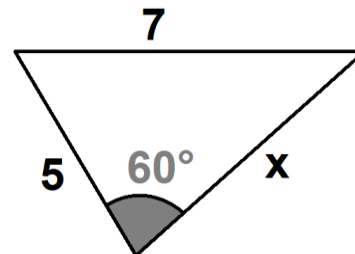
06. No projeto de reurbanização da cidade, foi construído um canteiro de flores na praça perto da prefeitura, com o formato de um triângulo obtusângulo, como mostra a figura a seguir.



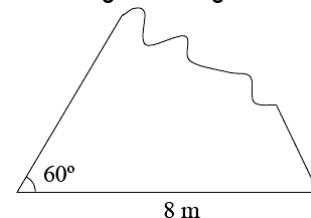
O jardineiro responsável irá colocar uma cerca viva no lado AC do triângulo que forma o canteiro. Assim, determine a medida de x, em metros.

Dado: $\text{sen}120^\circ = \text{sen}60^\circ$.

07. Encontre a medida de x na figura abaixo.

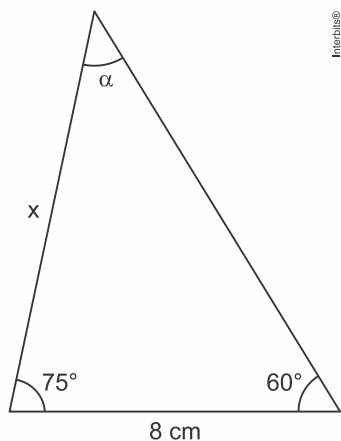


08. Um engenheiro precisa conhecer a medida de cada lado de um terreno triangular cujo perímetro é 20 m, porém a planta do terreno foi rasgada e o que restou foi um pedaço, como na figura a seguir.



Determine os lados do triângulo que não aparecem totalmente na planta do terreno.

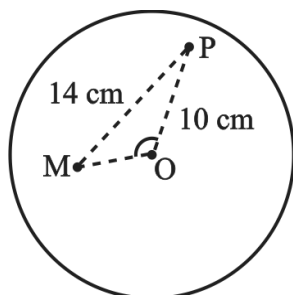
09. Considere o triângulo a seguir.



a) Quanto mede o ângulo α ?

b) Quanto mede x ?

10. Paulo e Marta estão brincando de jogar dardos. O alvo é um disco circular de centro O . Paulo joga um dardo, que atinge o alvo num ponto, que vamos denotar por P ; em seguida, Marta joga outro dardo, que atinge um ponto denotado por M , conforme figura.



(Figura não em escala.)

Sabendo-se que a distância do ponto P ao centro O do alvo é $\overline{OP} = 10\text{ cm}$, que a distância de P a M é $\overline{PM} = 14\text{ cm}$ e que o ângulo \widehat{POM} mede 120° , a distância, em centímetros, do ponto M ao centro O é

a)12. b)9. c)8. d)6. e)5.