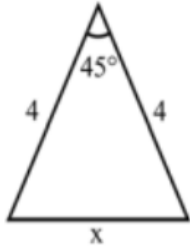




LEI DOS SENOS E COSSENOS

QUESTÃO 1 (EEAR 2018)

Analisando a figura, pode-se afirmar corretamente que o valor de x é



- (A) $16 - 2\sqrt{2}$
- (B) $6\sqrt{2} - 4$
- (C) $6(2 - \sqrt{2})$
- (D) $4\sqrt{2 - \sqrt{2}}$

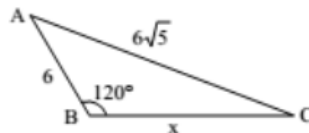
QUESTÃO 2 (CBM-RN 2018)

Resolver triângulos é estabelecer um conjunto de cálculos que nos permitem determinar os lados, ângulos e outros segmentos do triângulo. Em um triângulo ABC, temos $\overline{AB} = \sqrt{6}$ cm; o ângulo ABC mede 60° e o ângulo ACB mede 45° . A medida do lado \overline{AB} é:

- (A) 2 cm.
- (B) 3 cm.
- (C) 4 cm.
- (D) 5 cm.

QUESTÃO 3 (EEAR 2017)

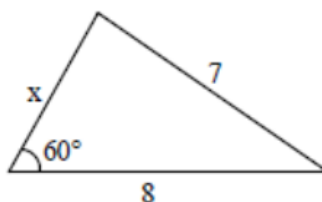
Pelo triângulo ABC, o valor de $x^2 + 6x$ é



- (A) 76
- (B) 88
- (C) 102
- (D) 144

QUESTÃO 4 (EEAR 2016)

Se o perímetro do triângulo abaixo é maior que 18, o valor de x é



- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7

QUESTÃO 5 (EEAR 2015)

Um triângulo acutângulo ABC tem a medida do ângulo \hat{A} igual a 30° . Sabe-se que os lados adjacentes ao ângulo \hat{A} medem $\sqrt{3}$ cm e 4 cm. A medida, em cm, do lado oposto ao referido ângulo é

- (A) $\sqrt{3}$
- (B) $\sqrt{7}$
- (C) $5\sqrt{3}$
- (D) $\sqrt{19 - 4\sqrt{3}}$

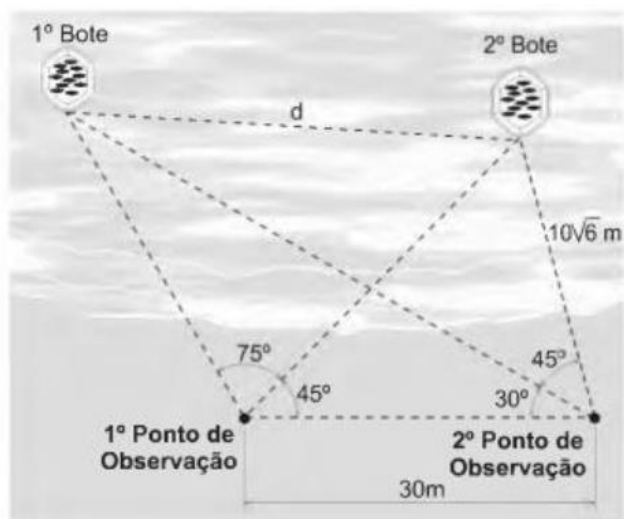
QUESTÃO 6 (CBM-MG 2015)

Considere um triângulo ABC cujo ângulo ABC mede 120° e os segmentos \overline{AB} e \overline{BC} medem, respectivamente, 3 cm e 5 cm. A medida do segmento \overline{AC} , em cm, é

- (A) 6.
- (B) 7.
- (C) 8.
- (D) 9.

QUESTÃO 7 (EPCAR 2013)

Dois botes estão no mar a uma distância d um do outro. Um observador, situado na praia, observava-os, calculando distâncias e ângulos em dois pontos de observação, como no esboço abaixo



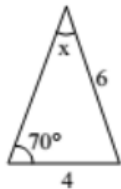
A distância d entre os botes, em metros, é igual a:

Dado: $\sin 120^\circ = \cos 30^\circ$

- (A) $10\sqrt{15}$
- (B) $15(\sqrt{6} + \sqrt{2})$
- (C) $10(\sqrt{3} + \sqrt{2})$
- (D) $15(\sqrt{6} - \sqrt{2})$

QUESTÃO 8 (EEAR 2012)

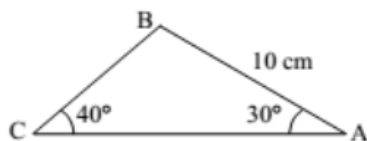
Considere as medidas indicadas na figura e que $\sin 70^\circ = 0,9$. Pela "Lei dos Senos", obtém-se $\sin x = \underline{\hspace{2cm}}$.



- (A) 0,4
- (B) 0,5
- (C) 0,6
- (D) 0,7

QUESTÃO 9 (EEAR 2012)

Considerando $\sin 40^\circ = 0,6$, o lado \overline{BC} do triângulo ABC, mede, em cm, aproximadamente



- (A) 6,11
- (B) 7,11
- (C) 8,33
- (D) 9,33

QUESTÃO 10 (EsSA 2011)

Um terreno de forma triangular tem frentes de 20 metros e 40 metros, em ruas que formam, entre si, um ângulo de 60° . Admitindo-se $\sqrt{3} = 1,7$, a medida do perímetro do terreno, em metros, é

- (A) 94.
- (B) 93.
- (C) 92.
- (D) 91.
- (E) 90.

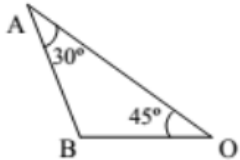
QUESTÃO 11 (PM-SC 2010)

Sabendo que os lados \overline{AB} e \overline{AC} de um triângulo medem respectivamente 10 cm e 16 cm, e que o ângulo \hat{A} mede 60° . É correto afirmar que a medida do lado \overline{BC} é:

- (A) $2\sqrt{73}$
- (B) 14
- (C) 12
- (D) $4\sqrt{5}$

QUESTÃO 12 (EEAR 2009)

No triângulo AOB, $OB = 5$ cm; então AB, em cm, é igual a



- (A) 6.
- (B) 8.
- (C) $5\sqrt{2}$.
- (D) $6\sqrt{3}$.

GABARITO:

1: **D** 2: **A** 3: **D** 4: **B** 5: **B** 6: **B** 7: **A** 8: **C** 9: **C** 10: **A** 11: **B** 12: **C**