

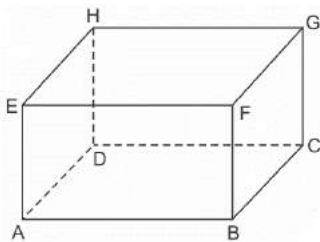


Trigonometria – Triângulos quaisquer

M0843 - (Uece) As medidas, em metro, dos comprimentos dos lados de um triângulo formam uma progressão aritmética cuja razão é igual a 1. Se a medida de um dos ângulos internos deste triângulo é 120° , então, seu perímetro é

- a) 5,5
- b) 6,5
- c) 7,5
- d) 8,5

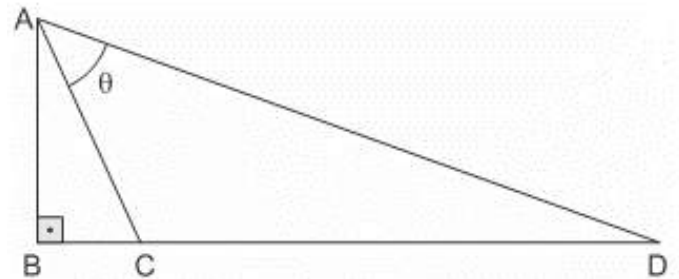
M0844 - (Fuvest) O paralelepípedo reto-retângulo ABCDEFGH, representado na figura, tem medida dos lados $AB = 4$, $BC = 2$ e $BF = 2$.



O seno do ângulo HAF é igual a

- a) $1/(2\sqrt{5})$
- b) $1/\sqrt{5}$
- c) $2/\sqrt{10}$
- d) $2/\sqrt{5}$
- e) $3/\sqrt{10}$

M0845 - (Unicamp) Considere o triângulo retângulo ABD exibido na figura a seguir, em que $AB = 2$ cm, $BC = 1$ cm e $CD = 5$ cm. Então, o ângulo θ é igual a

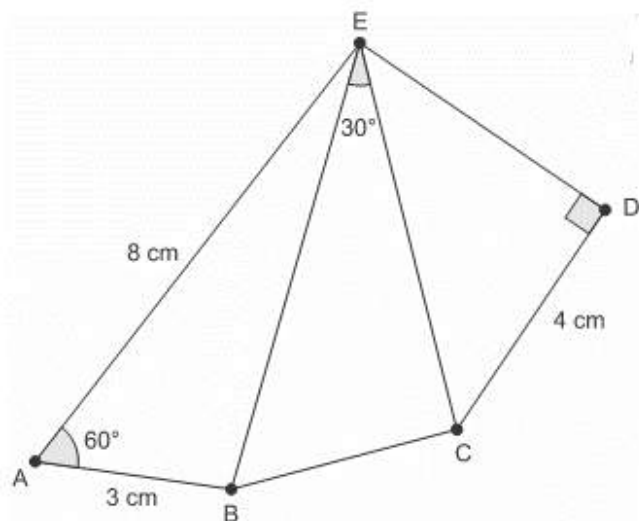


- a) 15°
- b) 30°
- c) 45°
- d) 60°

M0846 - (Upe) João está procurando cercar um terreno triangular que ele comprou no campo. Ele sabe que dois lados desse terreno medem, respectivamente, 10 m e 6 m e formam entre si um ângulo de 120° . O terreno será cercado com três voltas de arame farpado. Se o preço do metro do arame custa R\$ 5,00, qual será o valor gasto por João com a compra do arame?

- a) R\$ 300,00
- b) R\$ 420,00
- c) R\$ 450,00
- d) R\$ 500,00
- e) R\$ 520,00

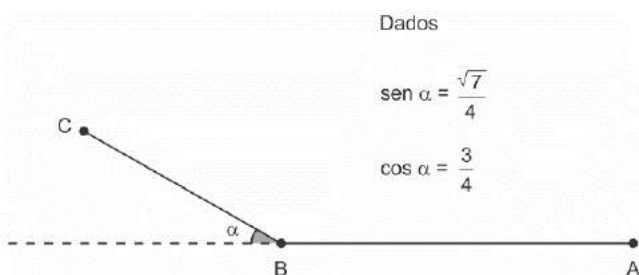
M0847 - (Fac. Albert Einstein) No pentágono ABCDE da figura, o lado AB mede 3 cm; o lado AE mede 8 cm e o lado CD mede 4 cm.



Se a área do triângulo BCE é igual a $10,5 \text{ cm}^2$ a medida, em cm, do lado DE é

- a) $\sqrt{18}$
- b) $\sqrt{20}$
- c) $\sqrt{22}$
- d) $\sqrt{24}$

M0848 - (Insper) Partindo de um ponto A, um avião deslocava-se, em linha reta, com velocidade $v \text{ km/h}$. Após duas horas, quando se encontrava no ponto B, o avião desviou α graus de sua rota original, conforme indica a figura, devido às condições climáticas. Mantendo uma trajetória reta, o avião voou mais uma hora com a mesma velocidade $v \text{ km/h}$, até atingir o ponto C.



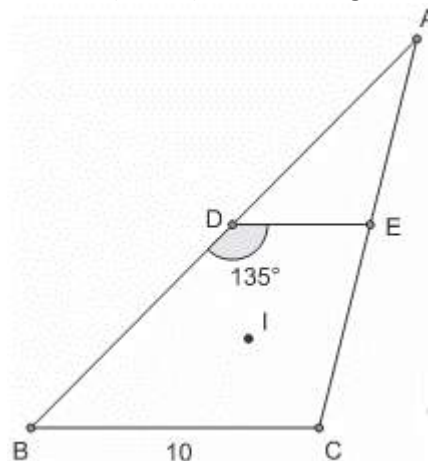
A distância entre os pontos A e C, em quilômetros, é igual a

- a) $2v$
- b) $v\sqrt{5}$
- c) $v\sqrt{6}$
- d) $v\sqrt{7}$
- e) $2v\sqrt{2}$

M0849 - (Eear) Seja um triângulo inscrito em uma circunferência de raio R . Se esse triângulo tem um ângulo medindo 30° seu lado oposto a esse ângulo mede

- a) $R/2$
- b) R
- c) $2R$
- d) $2R/3$

M0850 - (Udesc) Observe a figura.



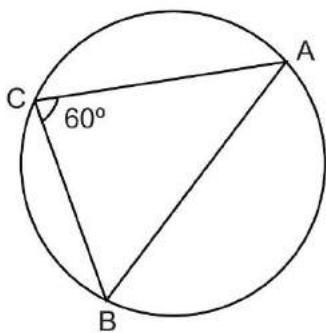
Sabendo que os segmentos BC e DE são paralelos, que o ponto I é incentro do triângulo ABC e que o ângulo BIC é igual a 105° , então o segmento AC mede:

- a) $5\sqrt{2}$
- b) $(10\sqrt{2})/3$
- c) $20\sqrt{2}$
- d) $10\sqrt{2}$
- e) $(20\sqrt{2})/3$

M0851 - (Uece) Sejam x , y e z as medidas dos lados do triângulo XYZ e R a medida do raio da circunferência circunscrita ao triângulo. Se o produto dos senos dos ângulos internos do triângulo é $(k \cdot x \cdot y \cdot z)/R^3$ então o valor de k é

- a) $0,5$
- b) $0,25$
- c) $0,125$
- d) 1

M0852 - (Uff) Uma praça circular de raio R foi construída a partir da planta a seguir:



Os segmentos AB, BC e CA simbolizam ciclovias construídas no interior da praça, sendo que $AB = 80$ m. De acordo com a planta e as informações dadas, é CORRETO afirmar que a medida de R é igual a:

- a) $(160\sqrt{3})/3$ m
- b) $(80\sqrt{3})/3$ m
- c) $(16\sqrt{3})/3$ m
- d) $(8\sqrt{3})/3$ m
- e) $(\sqrt{3})/3$ m

NOTAS