



Estratégia

Militares

SALA VIP – EEAR 2021.2

Geometria Plana

Prof. Ismael Santos

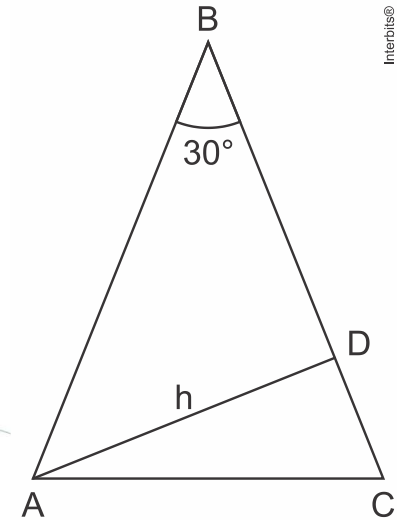
☐ Questões

(Uece 2020) Um hexágono regular está inscrito em uma circunferência cuja medida do raio é igual a 2 m. A medida, em m^2 , da área da região do plano interior à circunferência e exterior ao hexágono é igual a

- a) $4\pi - 6\sqrt{2}$.
- b) $4\pi - 4\sqrt{3}$.
- c) $4\pi - 6\sqrt{3}$.
- d) $4\pi + 6\sqrt{2}$.

Questões

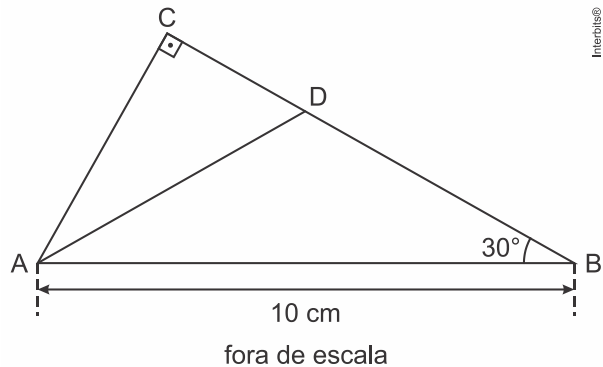
(Unicamp 2020) A figura abaixo exhibe o triângulo ABC , em que $AB = BC$ e \overline{AD} é uma altura de comprimento h . A área do triângulo ABC é igual a



- a) h^2 .
- b) $\sqrt{2}h^2$.
- c) $\sqrt{3}h^2$.
- d) $2h^2$.

Questões

(Famema 2019) A figura mostra o triângulo retângulo ABC , de hipotenusa $AB = 10$ cm, com o ângulo $\widehat{ABC} = 30^\circ$ e o ponto D sobre o lado \overline{BC} .

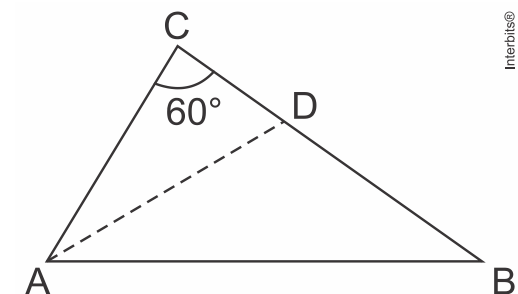


Sabendo que \overline{AD} é bissetriz do ângulo \widehat{BAC} , o valor da razão $\frac{\overline{BD}}{\overline{DC}}$ é

- a) 3
- b) $\frac{1}{2}$
- c) $\frac{1}{3}$
- d) 1
- e) 2

❑ Questões

(Unicamp 2019) No triângulo ABC exibido na figura a seguir, AD é a bissetriz do ângulo interno em A , e $\overline{AD} = \overline{DB}$.



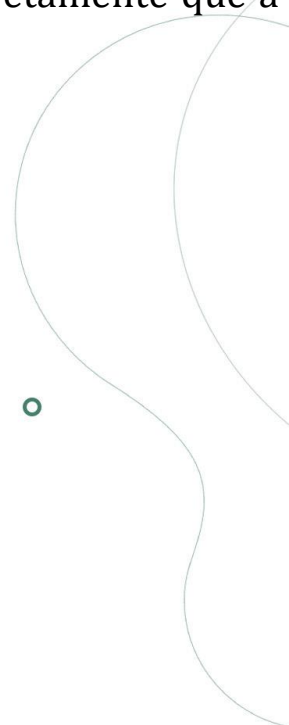
O ângulo interno em A é igual a

- a) 60° .
- b) 70° .
- c) 80° .
- d) 90° .

❑ Questões

(Uece 2019) Em um plano, considere um círculo cuja medida do raio é igual a $0,5\text{ m}$, um quadrado Q circunscrito ao círculo e um quadrado q inscrito no mesmo círculo. Podemos afirmar corretamente que a medida, em m^2 , da área da região do plano interior a Q e exterior a q é

- a) $0,15\pi$.
- b) $0,25\pi$.
- c) $0,50$.
- d) $0,35$.



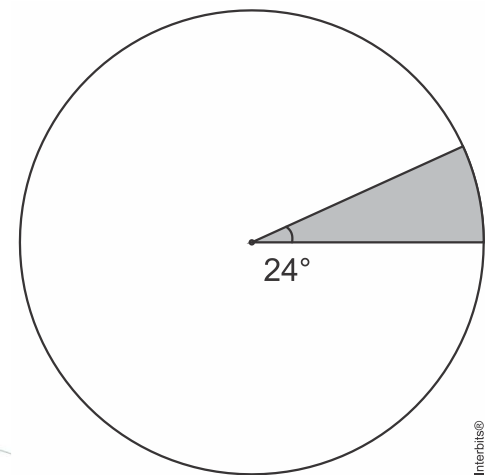
❏ Questões

(Uece 2019) Se as medidas dos comprimentos dos lados de um triângulo são respectivamente 4 m, 6 m e 8 m, então, a medida da área desse triângulo, em m^2 , é

- a) $5\sqrt{6}$.
- b) $3\sqrt{15}$.
- c) $6\sqrt{5}$.
- d) $4\sqrt{15}$.

❏ Questões

(Fmp 2019) A figura abaixo mostra um círculo que representa uma região cuja área mede 600 m^2 . No círculo está destacado um setor circular, definido por um ângulo central que mede 24° .



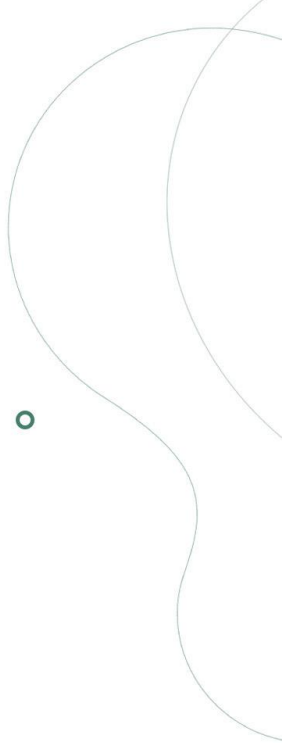
Quantos metros quadrados mede a área da região representada pelo setor circular?

- a) 25
- b) 40
- c) 24
- d) 48
- e) 20

☐ Questões

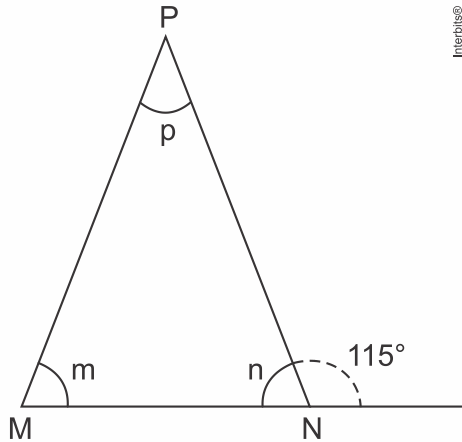
(Mackenzie 2019) Os raios das circunferências, inscrita e circunscrita, ao triângulo equilátero cujo lado mede a , são, respectivamente,

- a) $\frac{a}{3}$ e $\frac{2a}{3}$
- b) $\frac{a}{2}$ e a
- c) $\frac{a\sqrt{2}}{2}$ e $a\sqrt{2}$
- d) $\frac{a\sqrt{3}}{6}$ e $\frac{a\sqrt{3}}{3}$
- e) $\frac{a\sqrt{3}}{2}$ e $a\sqrt{3}$



Questões

(Mackenzie 2018)



O triângulo PMN acima é isósceles de base \overline{MN} . Se p, m e n são os ângulos internos do triângulo, como representados na figura, então podemos afirmar que suas medidas valem, respectivamente,

- a) $50^\circ, 65^\circ, 65^\circ$
- b) $65^\circ, 65^\circ, 50^\circ$
- c) $65^\circ, 50^\circ, 65^\circ$
- d) $50^\circ, 50^\circ, 80^\circ$
- e) $80^\circ, 80^\circ, 40^\circ$

❏ Questões

(Upe-ssa 1 2018) Os lados de um triângulo medem, respectivamente, 5 cm, 7 cm e 8 cm. Quais são as respectivas medidas dos lados de um triângulo semelhante a este cujo perímetro mede 0,6 m?

- a) 15 cm, 21 cm e 24 cm
- b) 12 cm, 22 cm e 26 cm
- c) 18 cm, 20 cm e 22 cm
- d) 11 cm, 23 cm e 26 cm
- e) 16 cm, 18 cm e 26 cm

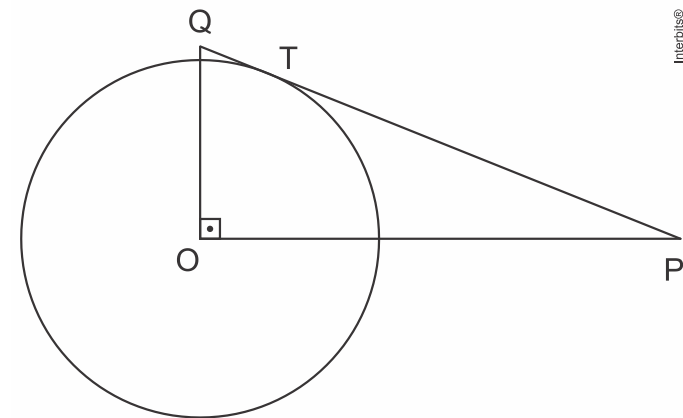
❏ Questões

(Uece 2018) Se a razão entre as medidas dos catetos de um triângulo retângulo é igual a $\frac{1}{\sqrt{2}}$, o valor do seno do menor dos ângulos internos desse triângulo é

- a) $\frac{\sqrt{3}}{2}$.
- b) $\frac{\sqrt{3}}{3}$.
- c) $\frac{\sqrt{2}}{3}$.
- d) $\frac{\sqrt{2}}{2}$.

❏ Questões

(Udesc 2018) Na figura abaixo sem escala, o raio da circunferência de centro O é $r = 3$ cm e o segmento \overline{OP} mede 5 cm.

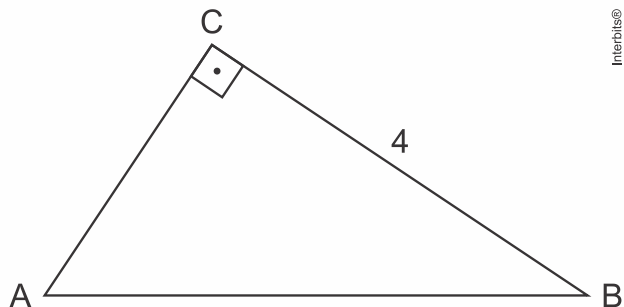


Sabendo que o segmento \overline{PQ} tangencia a circunferência no ponto T , pode-se dizer que o segmento \overline{OQ} mede:

- a) 1,25 cm
- b) 5 cm
- c) 3,75 cm
- d) 4 cm
- e) 3,5 cm

Questões

(Mackenzie 2018)



Na figura acima, o triângulo ABC é retângulo em C e sua área vale 6, então o valor do $\text{sen}\hat{B}$ é

- a) $\frac{3}{5}$
- b) 1
- c) $\frac{4}{5}$
- d) $\frac{2}{5}$
- e) $\frac{1}{5}$

❑ Questões

(Simulado/EEAR)

Sejam os lados a , b e c de um triângulo respectivamente iguais a $11 - 2x$, x e $3x - 5$. Qual a alternativa que exprime o intervalo de valores de x para os quais existe o triângulo com o lado menor sendo a e o lado maior sendo c ?

a) $x > \frac{11}{3}$

b) $x > \frac{5}{2}$

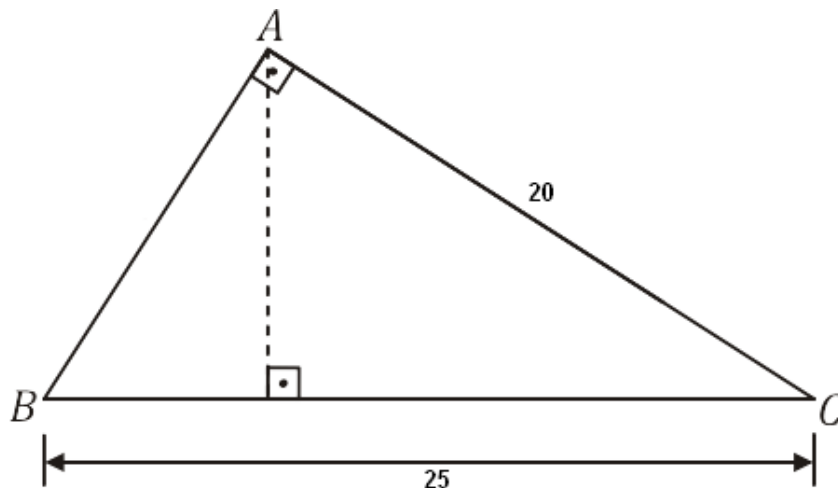
c) $\frac{5}{2} < x < \frac{11}{3}$

d) $\frac{11}{3} < x < 4$

☐ Questões

(Simulado/EEAR)

Seja o triângulo retângulo ABC a seguir, com BC hipotenusa. Assim, pode-se afirmar que a projeção do lado AC sobre a hipotenusa vale:



- a) 10,24
- b) 12
- c) 16
- d) 20

❑ Questões

(Simulado/EEAR)

Assinale a alternativa que expressa o intervalo que torna válida a desigualdade a seguir:

$$-(\sqrt{2} + 1)\operatorname{sen}x + \left(2 + \frac{1}{\sqrt{2}}\right) \leq 2\cos^2x$$

- a) $\left[\frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4}\right]$
- b) $\left[\frac{\pi}{4}, \frac{\pi}{3}\right]$
- c) $\left]\frac{\pi}{6}, \frac{\pi}{4}\right[$
- d) $\left]-\infty, \frac{\pi}{4}\right] \cup \left[\frac{\pi}{3}, \infty\right[$

❑ Questões

(Simulado/EEAR)

Em um triângulo, o _____ é o ponto em que as suas três bissetrizes se cruzam, e fica à mesma distância de todos os seus lados.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.

- a) ortocentro.
- b) incentro.
- c) baricentro.
- d) circuncentro.

❏ Questões

(Simulado/EEAR)

Considere um sistema formado por uma reta tangente a uma circunferência. Assim, podemos afirmar que a distância do centro dessa circunferência até a reta é igual:

- a) ao raio da circunferência.
- b) ao dobro do raio da circunferência.
- c) à metade do raio da circunferência.
- d) ao dobro do diâmetro da circunferência.

❑ Questões

(Simulado/EEAR)

Seja P um ponto distante 9,5 cm do centro de uma circunferência de 6,5 cm de raio. A partir de P, uma secante é traçada de modo que a razão entre a parte da secante que está dentro da circunferência e a parte da secante que está fora da circunferência é igual a 2:1. Dessa forma, podemos afirmar que o comprimento da secante é igual a:

- a) 6
- b) 8
- c) 10
- d) 12

OBRIGADO

Prof. Ismael Santos