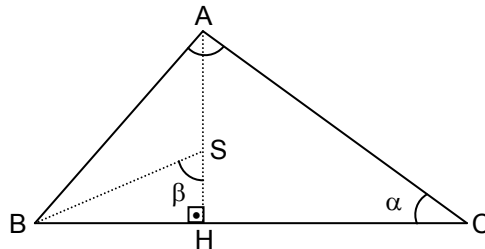


MATEMÁTICA – QUESTÕES DE 25 A 34

25. Observe o triângulo ABC abaixo:



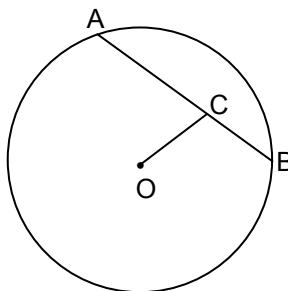
Sabendo que $\overline{AH}$ é a altura relativa ao lado $\overline{BC}$, $\overline{BS}$ é a bissetriz do ângulo $\widehat{ABH}$, e os ângulos $\alpha = 60^\circ$ e $\beta = 70^\circ$, então o valor do ângulo $\widehat{BAC}$ é:

- a) 30°
- b) 50°
- c) 70°
- d) 80°
- e) 90°

26. Uma torneira goteja 9 vezes a cada 15 segundos. Admitindo que as gotas tenham sempre volume igual a 0,3 ml, a quantidade de água que vaza por hora dessa torneira, em mililitros, é:

- a) 648
- b) 688
- c) 740
- d) 878
- e) 1080

27. Observe o círculo abaixo, de raio R e centro O:



Sendo $\overline{AC} = 7\text{ m}$, $\overline{CB} = 4\text{ m}$ e $\overline{OC} = 6\text{ m}$, então é CORRETO afirmar que:

- a) $R = 9\text{ m}$
- b) $R = 10\text{ m}$
- c) $R = 8\text{ m}$
- d) $R = 11\text{ m}$
- e) $R = 12\text{ m}$

28. Simplificando a expressão $E = \frac{x}{\sqrt[8]{x^5}} + \sqrt[4]{x \sqrt{x}}$, com $x > 0$, obtém-se:

- a) $E = \sqrt[5]{x^3}$
- b) $E = 2\sqrt[8]{x^3}$
- c) $E = \sqrt[8]{x^5}$
- d) $E = 2\sqrt[8]{x^5}$
- e) $E = 2\sqrt[5]{x^3}$

29. O valor numérico da expressão $E = \frac{2\frac{1}{4} - (1,5)^2 + (0,75)}{(0,333...) + (2,666...)}$ é:

- a) $\frac{3}{2}$
- b) $\frac{3}{4}$
- c) $\frac{4}{9}$
- d) $\frac{9}{4}$
- e) $\frac{1}{4}$

30. Se o mmc $(6, 10) = x$ e o mmc $(8, 12) = y$, então o mdc (x, y) é igual a:

- a) 6
- b) 8
- c) 10
- d) 12
- e) 18

31. O tempo necessário para que um capital, aplicado à taxa de 5% ao mês, produza, a juros simples, 50% do seu valor é:

- a) 8 meses.
- b) 10 meses.
- c) 12 meses.
- d) 14 meses.
- e) 16 meses.

32. Em uma academia alguns alunos gostam de natação e outros de ginástica. Quatro dezenas dos que gostam de natação gostam também de ginástica. Três dezenas dos que gostam de ginástica não gostam de natação. Meia dúzia dos que gostam de natação não gostam de ginástica. O número de alunos que gostam de ginástica e o número dos que gostam de natação são, respectivamente:

- a) 30 e 6.
- b) 30 e 46.
- c) 70 e 46.
- d) 70 e 34.
- e) 70 e 6.

33. O conjunto solução da equação $x + \sqrt{3x + 13} = 9$ é um número:

- a) natural impar.
- b) inteiro negativo.
- c) natural par.
- d) irracional.
- e) racional não inteiro.

34. Em todo pentágono regular a razão entre a medida de uma diagonal e a medida de um lado é igual a $\frac{\sqrt{5} + 1}{2}$ (número de ouro). Com base nessa informação, a medida da diagonal de um pentágono regular cujo perímetro mede 50 cm vale:

- a) $\left(\frac{5\sqrt{5} + 5}{2} \right)$ cm
- b) $(5\sqrt{5} + 1)$ cm
- c) $(\sqrt{5} + 5)$ cm
- d) $\left(\frac{5\sqrt{5} + 1}{2} \right)$ cm
- e) $(5\sqrt{5} + 5)$ cm

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

