
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

01. Considere $f(x) = (ax + b)$ sendo uma função polinomial do 1º grau. Sabendo que o gráfico de tal função passa pelos pontos $(3, -1)$ e $(7, -9)$, podemos afirmar que

- a) $b = 4$.
- b) $a = -3$.
- c) $a = -2$.
- d) $b = -5$.

02. Em uma progressão geométrica, o 4º termo é 2 e o 9º termo é 64. Qual o valor do 7º termo dessa progressão?

- a) 16.
- b) 32.
- c) 128.
- d) 2.

03. Uma rampa lisa de 30m de comprimento faz ângulo de 30º com o plano horizontal. Uma pessoa que sobe a rampa inteira eleva-se quantos metros verticalmente?

- a) $5\sqrt{2}$.
- b) 5.
- c) $15\sqrt{2}$.
- d) 15.

04. Supondo que todos os jogadores podem jogar em qualquer posição, quantos times diferentes de futebol de salão podem ser formados com 12 atletas? (obs. considere cada time de futebol de salão contendo 5 integrantes.)

- a) 60.
- b) 178.
- c) 486.
- d) 792.

05. Dada a função $f(x) = -4x^2 + 4x + 5$, podemos afirmar que seu valor máximo é

- a) 16.
- b) $\frac{1}{2}$.
- c) 96.
- d) 6.

06. Sabendo que z_1 e z_2 são números complexos em que

$$z_1 = 1 + 2i \text{ e } z_2 = 2 + 5i, \text{ temos que } \frac{z_1}{z_2} \text{ é}$$

- a) $\frac{12}{29} - \frac{1}{29}i$.
- b) $\frac{1}{2} + \frac{2}{5}i$.
- c) $\frac{1}{2} - \frac{2}{5}i$.
- d) $\frac{6}{7} - \frac{1}{14}i$.

07. Numa urna, existem 5 bolas vermelhas, 4 pretas, 3 azuis, 2 verdes e 1 branca. Uma pessoa tirou, aleatoriamente, 3 bolas. Sabendo que nenhuma dessas três bolas eram vermelhas, pretas ou brancas, o que podemos afirmar sobre as bolas retiradas?

- a) Que 3 eram azuis.
- b) Que ao menos 1 era verde.
- c) Que ao menos 1 era azul.
- d) Nada se pode afirmar.

08. Um capital de R\$500,00 aplicado a uma certa taxa mensal de juros simples por um período de 5 meses produz um montante de R\$630,00. Qual é a taxa mensal?

- a) 26%.
- b) 2,6%.
- c) 52%.
- d) 5,2%.

09. Se $A = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$, calculando o determinante de A^3 ,

obtemos

- a) 2.
- b) 4.
- c) 6.
- d) 8.

10. A soma das raízes do polinômio

$$p(x) = x^3 - 7x^2 + 12x \text{ é}$$

- a) 7.
- b) 3.
- c) 4.
- d) 8.

RASCUNHO

PORTUGUÊS

Mara

Fomos no mercadinho comprar uns negócios que tava faltando. Ache que não vamos diminuir. Na hora que você chegou passa um cafézinho pra gente tá? Qualquer coisa liga no meu celular.

Júlia

11. Podemos entender, ao ler o texto, que se trata de

- uma carta.
- um bilhete.
- um e-mail.
- um diário.

12. Quanto ao texto, podemos dizer que

- Mara o escreveu para dizer que ela e Júlia foram ao mercadinho.
- Júlia o escreveu para dizer que ela e Mara foram ao mercadinho.
- Júlia o escreveu para dizer a Mara que ela foi ao mercadinho.
- Mara o escreveu para dizer a Júlia que ela foi ao mercadinho.

13. Em "Fomos no mercadinho comprar uns negócios que tava faltando", temos um

- desvio da norma culta quanto à concordância nominal e regência nominal.
- desvio da norma culta quanto à concordância nominal e regência verbal.
- desvio da norma culta quanto à concordância verbal e regência nominal.
- desvio da norma culta quanto à concordância verbal e regência verbal.

14. Assinale a alternativa incorreta.

- Em *mercadinho* temos o mesmo processo derivacional que em *cafézinho*.
- O vocábulo *cafézinho* está acentuado porque todas as proparoxítonas devem ser acentuadas.
- Pra* é forma popular, informal, de *para*.
- Podemos substituir *tá* por *está bem*, sem que o sentido se altere.

15. Quanto aos verbos, podemos dizer que

- o verbo *passar* e o verbo *ligar* estão utilizados corretamente de acordo com a norma culta.
- O uso correto dos verbos *ligar* e *passar*, segundo a norma culta, são *passa* e *ligue*.
- Através do uso do verbo *ir* no início do texto, podemos afirmar que Júlia e Mara foram juntas ao mercadinho.
- O texto não apresenta nenhuma irregularidade no uso dos verbos quanto à norma culta.

CONHECIMENTOS GERAIS

Leia o texto a seguir e responda às questões que seguem.

Soberania em questão

Numa discussão permeada por riscos de xenofobia, a defesa da Amazônia depende de zelar pelo império da lei ESTRANGEIROS compram terras na Amazônia. E não apenas na Amazônia: com intensidade ainda maior, o

cerrado mato-grossense, o interior paulista, o sul e o oeste da Bahia atraem o interesse de investidores internacionais. Em que medida esse processo ameaça a soberania do país? A questão é das mais polêmicas, desencadeando reações profundas na sensibilidade brasileira.

A preocupação com a "cobiça internacional", em particular no que se refere às terras amazônicas, ecoa em diferentes setores da opinião pública. Manifestações sinceras de nacionalismo coexistem, às vezes, com discursos de outro tipo. Denuncia-se a cobiça estrangeira para defender a ganância, brasileiríssima, de quem invade territórios indígenas e devasta florestas sem precisar de auxílio externo nessa atividade.

Folha de São Paulo, 14/06/2008: Editoriais.

16. Uma atitude tomada pelo poder judiciário brasileiro com o intuito de não ferir a soberania nacional foi

- a liberação de compra de terras brasileiras para qualquer empresa que tenha capital comprovadamente brasileiro, independentemente de seu percentual.
- a restrição de compra de terras brasileiras por empresas de capital estrangeiro.
- a possibilidade de aquisição de terras brasileiras por estrangeiros, desde que não se transgrida à legislação ambiental brasileira.
- restringir a compra de grandes propriedades de terras brasileiras tanto para brasileiros quanto para estrangeiros, afim de que se evite a concentração exorbitante de terras contíguas.

17. A Amazônia está localizada em que região brasileira?

- Sul.
- Sudeste.
- Norte.
- Nordeste.

18. Sobre a xenofobia, assinale a alternativa correta.

- Em sentido amplo, o termo refere-se a qualquer forma de preconceito racial, grupal ou cultural, sendo atualmente muito utilizado para se referir ao medo das pessoas em relação a pessoas e objetos estranhos ou estrangeiros.
- O termo xenofobia só pode ser utilizado corretamente para se referir a preconceitos ligados apenas à cultura de uma determinada pessoa ou grupos.
- Xenofobia, como o próprio nome já diz, está ligado ao medo (fobia) dos tão comuns faróis de xenom, que emitem radiações prejudiciais ao sistema nervoso humano.
- O principal meio de tratamento para pessoas xenófobas são consultas com especialistas genéticos, já que, atualmente, é comprovado que a xenofobia é uma doença ligada ao sexo.

19. Após grande polêmica acerca do fim da contribuição provisória sobre as movimentações financeiras (CPMF), o governo, segundo o jornal Folha de São Paulo, "vai precisar trabalhar duro para convencer sua base no senado para aprovar seu novo imposto". Tal imposto, causador dessas discussões e muita polêmica é

- CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido.
- IPMF – Imposto Permanente sobre as Movimentações Financeiras.
- IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados.
- CSS – Contribuição Social para a Saúde.

20. Qual é o importante evento esportivo marcado para ter início em agosto de 2008 na China?

- Jogos Mundiais de Verão.
- Olimpíadas.
- Copa do mundo de futebol.
- Mundial de ginástica artística.