

Cargo: Professor PEB II Matemática

Língua Portuguesa

Leia o texto e responda o que se pede.

“Disney para os brasileiros, votos para Obama”

De olho no eleitorado da Flórida, estratégico em quase toda a eleição presidencial americana, o presidente Barack Obama anunciou na semana passada um conjunto de medidas para facilitar a concessão de vistos para turistas brasileiros. Num país que se recupera de uma crise econômica, a medida atende essencialmente às necessidades do comércio local. Em 2010, 1,2 milhão de brasileiros visitaram a Flórida, deixando US\$ 6 bilhões em suas caixas registradoras. Também são brasileiros os principais investidores do mercado imobiliário local. Obama não pretende elevar o status do turista brasileiro, que segue obrigado a pedir visto para entrar no país, ao contrário do que ocorre com viajantes de outras procedências. A ideia é diminuir o tempo de espera nos consulados, que chega a 76 dias em São Paulo e 49 em Brasília. No passado, os brasileiros eram tratados como imigrantes em potencial pelas autoridades americanas. Não é mais assim. Com a ajuda do real valorizado que carregam no cartão de crédito, são vistos agora como turistas capazes de movimentar a economia.

Revista Época, Nº 714, 23/1/2012.

01. No texto, encontramos muitos exemplos de substantivos

- a) Epícenos.
- b) Próprios.
- c) Sobrecomuns.
- d) Derivados.

02. “No passado, os brasileiros eram tratados como imigrantes em potencial pelas autoridades americanas”. Isso não ocorre mais porque:

- a) Os brasileiros têm, agora, um conjunto de medidas para facilitar a concessão dos vistos.
- b) Os brasileiros são os principais investidores do mercado imobiliário.
- c) Houve uma valorização da moeda brasileira, o que faz com que o turista brasileiro seja visto como uma potência na movimentação da economia americana.
- d) Os EUA é um país que se recupera da crise econômica.

03. O texto afirma, em outras palavras, que o turista brasileiro

- a) Tem um eleitorado na Flórida que é estratégico para a eleição presidencial.
- b) Visita a Flórida, deixando lá um bom dinheiro.
- c) É o principal investidor do mundo imobiliário do país.
- d) Está sendo muito paparicado por Barack Obama.

04. Temos um discurso direto em:

- a) “Ei, você está me ouvindo, a Disney e a Flórida estão abertas para negócios”.
- b) O governador do Texas, ao retirar sua candidatura à Presidência dos EUA, disse que Washington precisa de um governo mais humilde.
- c) O repórter aproveitou uma de suas transmissões ao vivo e pediu em casamento a âncora do jornal.
- d) Só se falou em Luíza nas redes sociais, depois que seu pai apareceu no comercial de um condomínio dizendo que reuniu a família em sua homenagem.

05. Em “O iraniano Mahmoud Ahmadinejad poupou-nos de sua presença na última turnê à América Latina”, subentende-se que:

- a) Ele ainda não nos esqueceu.
- b) Ele virá ao Brasil.
- c) Ele não veio ao Brasil.
- d) Ele fez uma turnê ao Brasil.

06. Na manchete da Revista Veja, “Naufrágio moral no Costa Concórdia”, alusivo a um acidente com um navio, recentemente, pode-se depreender, pela expressão “naufrágio moral”:

- a) Que não há qualquer conotação na expressão.
- b) Que a expressão tem uma conotação pejorativa.
- c) Que a conotação da expressão é positiva.
- d) Que os fatos ocorridos recentemente sobre o acontecido com o referido navio foram bastante explorados pela mídia, mas esta não faz alusão à moralidade do comandante do navio em questão.

07. Quanto à acentuação, estão corretas todas as palavras da alternativa:

- a) Juíz, raíz, ônibus, mágoa.
- b) Vôo, herói, traquéia, feiúra.
- c) Crêem, papéis, pêra, pêlo.
- d) Acadêmico, purê, tênis, bebê.

08. O verbo “ser”, assim como outros que são irregulares no radical, é classificado como:

- a) Abundantes.
- b) Anômalos.
- c) Defectivos.
- d) Pronominais.

09. Em qual das expressões grifadas nas frases abaixo há sentido denotativo?

- a) Todos trabalham, até os pequenos.
- b) Deus é o espírito perfeito que governa o mundo.
- c) Não chegaram ainda as encomendas.
- d) Não aconteceu nada.

10. A palavra ou expressão assinalada na questão anterior, denota:

- a) Inclusão.
- b) Realce.
- c) Explicação.
- d) Exclusão.

Conhecimentos Específicos

11. Qual é a soma dos trinta primeiros números pares positivos?

- a) 870.
- b) 900.
- c) 960.
- d) 930.

12. Qual o valor do capital que aplicado a juros simples, à taxa de 0,3% ao mês, durante 3 anos e 8 meses, resulta em um montante de R\$ 36.857,92?

- a) R\$ 429.792,00.
- b) R\$ 42.979,20.
- c) R\$ 4.297,92.
- d) R\$ 32.560,00.

13. Tenho três rolos de três tipos diferentes de cordas, com 13.200 *centímetros*, 100 *metros* e 9.200 *centímetros* respectivamente. Se eu cortar essas cordas em pedaços de mesmo comprimento e esse comprimento for o maior possível, qual será o número de pedaços que vou obter e qual o comprimento de cada um deles?

- a) 4 pedaços de 81 metros cada um.
- b) 81 pedaços de 400 centímetros cada um.
- c) 182 pedaços de 2 metros cada um.
- d) 182 pedaços de 400 centímetros cada um.

14. Quais são os cinco primeiros termos de uma P.A., sabendo-se que $a_6 + a_{20} = -318$ e $a_{21} + a_{29} = -102$?

- a) (-258, -250, -242, -234, -226, ...)
- b) (-261, -252, -243, -234, -225, ...)
- c) (-267, -258, -249, -240, -231, ...)
- d) (-263, -254, -245, -236, -227, ...)

15. O proprietário de um terreno retangular de dimensões 72.000 cm por 840 m , quer cerca-lo. Para isso deverá utilizar estacas. Ele parte dos quatro cantos, colocando em cada um uma estaca. A partir daí, duas estacas consecutivas devem ter sempre a mesma distância. Qual o menor número de estacas necessário para cercar esse terreno?

- a) 28.
- b) 26.
- c) 24.
- d) 13.

16. Quantos números ímpares há entre 38 e 972?

- a) 465.
- b) 469.
- c) 471.
- d) 467.

17. A prefeitura de uma cidade possui um terreno em forma de um trapézio. Esse terreno será loteado e utilizado para abrigar famílias carentes, em convênio com o CDHU. Para facilitar sua demarcação, foram definidos quatro pontos sequenciais, A , B , C e D , cada um em uma das quatro pontas do terreno. Sabe-se que $\overline{AB} = 300\text{ m}$, $\overline{CD} = 500\text{ m}$, que \overline{AB} é paralelo a \overline{CD} e que do ponto A foi traçada uma perpendicular medindo 180 m até \overline{CD} . Da área total do terreno, 15% será destinado a construção de praça pública, centro comunitário e pista de circulação. Cada família terá direito a um lote retangular, cujas dimensões são 12 m e 20 m . Quantas famílias poderão ser abrigadas nesse terreno?

- a) 225.
- b) 1.020.
- c) 255.
- d) 450.

18. Uma $P.A.$ de dezenove termos tem razão -6 e a soma dos seus termos é igual 3.097 . Qual é o $15^{\text{º}}$ termo dessa $P.A.$?

- a) 127.
- b) 121.
- c) 133.
- d) 139.

19. Em um posto de saúde foram atendidas, em determinado dia, 241 pessoas com a mesma doença. Todas apresentaram, pelo menos, os sintomas diarreia, febre ou dor no corpo, isoladamente ou não. A partir dos dados registrados nas fichas de atendimento dessas pessoas, foi elaborada a tabela abaixo:

Sintomas	Frequência
Diarreia	122
Febre	114
Dor no corpo	111
Diarreia e Febre	34
Diarreia e Dor no corpo	46
Febre e Dor no corpo	45
Diarreia, Febre e Dor no corpo	x

Na tabela, x corresponde ao número de pessoas que apresentaram, ao mesmo tempo, os três sintomas. Pode-se concluir que x é igual a:

- a) 21.
- b) 27.
- c) 19.
- d) 13.

20. Considerando as afirmações abaixo sobre a teoria dos conjuntos, qual alternativa representa apenas as afirmações verdadeiras?

I: $\{a, b, c, d, e\} \neq \{d, c, a, e, b\}$

II: $\{a, b, c, d, e\} \neq \{d, b, a, e\}$

III: $\{a, b, c\} \subset \{d, b, a, c, f\}$

IV: $\{d, b, a, c, e, g\} \subset \{a, b, g\}$

- a) II e III apenas.

- b) II e IV apenas.
- c) I e IV apenas.
- d) I e III apenas.