

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o fragmento de texto abaixo, intitulado "L de Livraria", do escritor gaúcho Moacyr Scliar (adaptado do livro *Dicionário do viajante insólito*), para responder às questões 01 e 02, que a ele se referem:

Existem vários tipos de turistas: há os que gostam de lojas, há os que gostam de *delicatessen*, há os que gostam de livros.

Visitar livrarias, na Europa e nos Estados Unidos, mas também em Buenos Aires, envolve êxtase e terror. O êxtase resulta da quantidade de livros. O terror resulta da quantidade de livros.

Paradoxo? Não. Livrarias, ao contrário de museus, não são estabelecimentos em que só se vai para olhar. Em livrarias se compra. E no livro aliam-se o peso metafórico da cultura e o peso real de um objeto. Um livro pesa. Dois livros pesam mais. Três livros, mais ainda. Uma mala cheia de livros é insuportável.

E, para alguns, objeto arcaico. Quem precisa de livros, nesta época de CD-ROM? E mesmo que alguns poucos livros sejam necessários, por que não mandá-los pelo correio? O verdadeiro bibliófilo responderá a essa pergunta com um sorriso de amarga, porém desafiadora, melancolia. Ele quer livros, não telas de monitores; e ele quer carregar os seus próprios livros, porque não admite separar-se deles. Então vai às livrarias, compra e leva.

01. A um conjunto de elementos estáveis no que diz respeito à função social, produção, circulação e consumo de um texto, bem como aos seus aspectos composicionais e linguísticos, dá-se o nome de gênero textual. É por razões assim que uma pessoa não confunde, por exemplo, manual de instruções com história em quadrinhos. Considerando para o texto acima esses aspectos, é possível afirmar que ele pertence ao gênero:

- a) Notícia
- b) Carta
- c) Crônica
- d) Reportagem
- e) Publicitário

02. Assinale a opção em que uma das palavras constante do texto **NÃO** foi corretamente conceituada ou definida:

- a) Bibliófilo: indivíduo que tem amor aos livros
- b) Paradoxo: exagero naquilo que se diz
- c) Êxtase: arrebatamento causado por grande admiração
- d) Melancolia: vaga e persistente tristeza
- e) Arcaico: já sem função

03. Assinale a opção **INCORRETA** no que se refere a fenômenos fonológicos:

- a) No vocábulo **deságuem** ocorre um tritongo nasal
- b) Na palavra **pneumático** ocorre um dígrafo consonantal
- c) A palavra **vácuo** apresenta um ditongo crescente
- d) **Rubrica** é uma palavra paroxítona
- e) A palavra **correspondência**, que tem 15 letras, apresenta apenas 12 fonemas

04. Leia o início de "A Pororoca", texto de João Nogueira da Mata, no livro *Águas lendárias*:

Quem penetra no vasto estuário do Rio-Mar, logo nos primeiros meses do ano, pode ser surpreendido com o fenômeno da pororoca, de proporções impressionantes. Ondas e ondas em convulsão, levando tudo de vencida, constituem um perigo para quantos navegam em paquetes e gaiolas. Rugem à maneira de monstros enfurecidos e se jogam contra o Atlântico em luta de consequências imprevisíveis. Testemunhas afirmam, sem exagero, que pequenas embarcações procuram abrigo enquanto a fúria castiga, e paquetes, apanhados em meio de viagem, geralmente saem danificados.

O fenômeno, pelo ímpeto de que se reveste, tem despertado a curiosidade não só de turistas, senão também de cientistas de elevado conceito, estrangeiros e nacionais. Amílcar Botelho de Magalhães, que se deteve em observações, chegou a consultar cerca de setenta trabalhos em torno do assunto.

Assinale a afirmativa **INCORRETA** a respeito do texto:

- a) O primeiro período apresenta uma oração principal e uma oração subordinada objetiva direta.
- b) O segundo período apresenta três orações, sendo que uma oração reduzida de gerúndio intercala a principal.
- c) O terceiro período apresenta duas orações coordenadas, com o sujeito de ambas estando no período anterior.
- d) No último período do segundo parágrafo, "que se deteve em observações" funciona como oração adjetiva explicativa.
- e) No último período do primeiro parágrafo, observa-se a existência de oração subordinada objetiva direta seguida de subordinada temporal.

05. Assinale a alternativa em que o elemento mórfico em destaque **NÃO** está corretamente analisado:

- a) **incerteza** (-cert-) – radical
- b) **gasômetro** (-ô-) – vogal de ligação
- c) **chaleira** (-l-) – consoante de ligação
- d) **rapazinho** (-rapaz-) – radical
- e) **cantemos** (-e-) – vogal temática

06. Assinale a opção em que existe uma oração subordinada completiva nominal:

- a) Meu sincero desejo é que você consiga êxito no concurso para juiz.
- b) Os trabalhadores que fizeram greve foram demitidos.
- c) Quem estuda tem possibilidades maiores de êxito.
- d) Ele jurou vingar-se da vítima, portanto deve ser o culpado.
- e) Observa-se a necessidade de que você apoie nosso partido nas eleições.

LITERATURA

07. Assinale a opção em que um dos personagens de *Macunaíma*, de Mário de Andrade, bem como um episódio de que participa, **NÃO** estão devidamente caracterizados.

- a) IRIQUI era uma jovem índia, escolhida por Capi, a boiuna, para ser sua mulher. Como recusou, pois estava apaixonada por Titçatê, foi transformada na lua.
- b) SOFARÁ é a companheira de Jiguê, irmão de Macunaíma. Ela leva Macunaíma para dar um passeio, o herói se transforma num lindo príncipe e a possui.
- c) CI, chamada de Mãe do Mato, torna-se esposa de Macunaíma. O herói a encontra dormindo, com o peito direito, que é seco, à mostra e lança-se sobre ela.
- d) SUZI é caracterizada como a piolhenta do Jiguê. Para limpar seus cabelos, ela tirava a cabeleira e a colocava sobre um bastão.
- e) VEI, A SOL, queria que Macunaíma casasse com uma de suas três filhas. Quando chega à cidade do Rio, ela deixa o herói tomando conta de sua jangada.

08. Assinale a afirmativa que se refere a *Macunaíma*, de Mário de Andrade:

- a) O protagonista sintetiza, na variação constante que apresenta em seu temperamento, o brasileiro típico, segundo a região em que habita. Complementa o seu caráter uma grande tendência para a irresponsabilidade.
- b) Ao contrário do Jeca Tatu, personagem criado por Monteiro Lobato, Macunaíma apresenta saúde física excepcional. Longe de ser o esboço do caipira estereotipado, o protagonista é um ser de eleição.
- c) A tese geral do romance é a de denúncia dos regimes ditatoriais e opressivos. Esse aspecto disfarça o lastro romântico que ainda o permeia, apesar de ter sido um produto vigoroso do Modernismo brasileiro.
- d) Dentre as funções históricas da arte literária – problematização da vida, entretenimento e edificação moral –, as aventuras do “herói sem nenhum caráter” são, sem dúvida, ilustrativas da última tendência.

e) O romance é ilustrativo de uma revolução formal. Nele se observam: a linguagem telegráfica, a simultaneidade de episódios, um grande número de neologismos e o fluxo do subconsciente.

09. Leia o poema abaixo, intitulado “O Acendedor de lampiões”, cujo autor é Jorge de Lima:

Lá vem o acendedor de lampiões da rua!
Este mesmo que vem infatigavelmente,
Parodiar o sol e associar-se à lua
Quando a sombra da noite enegrece o poente!

Um, dois, três lampiões, acende e continua
Outros mais a acender imperturbavelmente,
À medida que a noite aos poucos se acentua
E a palidez da lua apenas se pressente.

Triste ironia atroz que o senso humano irrita: —
Ele, que doira a noite e ilumina a cidade,
Talvez não tenha luz na choupana em que habita.

Tanta gente também nos outros insinua
Crenças, religiões, amor, felicidade,
Como este acendedor de lampiões da rua.

Assinale a afirmativa **INCORRETA** a respeito do poema:

- a) Os versos são todos alexandrinos com hemistíquios perfeitos.
- b) As rimas, quanto à posição, se dispõem em ABAB / ABAB / CDC / ADA.
- c) A alegoria que predomina é a comparação do acendedor com pessoas que oferecem a outras aquilo que não possuem.
- d) A forma que apresenta é a de um soneto, por possuir catorze versos regulares.
- e) São exemplos de rimas ricas: *infatigavelmente-poente*, *irrita-habita* e *insinua-rua*.

10. Leia agora estes versos, extraídos do poema XIII, de *Cobra Norato*, livro de Raul Bopp:

Sozinho infantil
cresceu engordurado e alegre

Arvorezinhas impacientes
mamam luz escorrendo das folhas

– Tire a mão daí. Não me empurre!

Ventres de floresta gritam:
– Enche-me!

A figura de linguagem predominante nos versos é:

- a) o símile
- b) a metáfora
- c) o símbolo
- d) a hipérbole
- e) a prosopopeia

11. Sobre o romance *Triste fim de Policarpo Quaresma*, de Lima Barreto, fazem-se as seguintes afirmativas:

- I. O protagonista, o Major Quaresma, com seu nacionalismo ingênuo, tem algo de quixotesco. Em certa ocasião, redige um requerimento às autoridades pedindo que introduzissem o tupi como língua oficial do Brasil.
- II. Após se aposentar por invalidez, Quaresma compra, no interior do Rio de Janeiro, o sítio Sossego. Seu entusiasmo pela agricultura foi, no entanto, derrotado por três inimigos: o clientelismo dos políticos, a deficiente estrutura agrária brasileira e o imbatível exército de saúvas.
- III. Olga representa a mulher decidida e emancipada, pois, mesmo contra a vontade do marido, tenta ajudar o padrinho, o Major Quaresma, que fora condenado à morte. Apesar de seus esforços, nada consegue de positivo.
- IV. Ricardo Coração dos Outros é o professor de violão de Policarpo Quaresma, um dedicado funcionário público. Esse instrumento era marginalizado à época, pois era visto como sinônimo de malandragem. A decisão de aprender a tocar violão causou grande escândalo na vizinhança de Quaresma.
- V. Policarpo Quaresma se alista nas forças pró-Florianos Peixoto, contra os marinheiros que fizeram a Revolta da Armada. Um dia, porém, rebela-se contra o governo, pois doze prisioneiros foram aleatoriamente escolhidos para um fuzilamento.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I, II e V estão corretas.
- c) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- d) Somente as afirmativas III e V estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

12. Leia o texto abaixo:

Desde a sua estreia, nos anos sessenta, com *Os Prisioneiros*, soube fixar, com extrema originalidade, em crônicas urbanas cruéis e poéticas, as variantes linguísticas das classes sociais cariocas. Com técnica cinematográfica e estilo ágil, consegue revelar um mundo nada elegante: o dos detetives e policiais, o das prostitutas e traficantes, o das burguesas depravadas, ladrões e assassinos.

A afirmativa anterior se refere ao escritor:

- a) Jorge Amado
- b) José Lins do Rego
- c) Rubem Fonseca
- d) João Antônio
- e) Caio Fernando Abreu

13. Veja a charge a seguir e responda à pergunta:



www.peanuts.com em 28 de setembro de 2011

Qual foi a decisão tomada por Linus?

- a) Ele decidiu mudar de escola
- b) Ele resolveu mudar de cidade
- c) Ele decidiu se tornar uma pessoa melhor.
- d) Ele decidiu transformar sua aparência
- e) Ele decidiu não conversar mais com Lucy.

14. Leia o texto abaixo e responda a pergunta:

"A German girl posted an invitation to her 16th birthday party on Facebook but forgot to mark it private. As a result, 1,500 strangers showed up at her home and partied until cops broke it up at two in the morning" (Reader's Digest edição norte-americana, setembro 2011)

O que aconteceu com a jovem alemã?

- a) Convidou 1.500 amigos para o seu 16º aniversário, através do Facebook.
- b) Postou um convite para o seu 16º aniversário no Facebook, esquecendo-se de marcar a opção "privado".
- c) Através do Facebook, convidou vários policiais para o seu 16º aniversário.
- d) Esqueceu-se de postar o convite no Facebook para o seu 16º aniversário.
- e) Pelo Facebook, convidou várias pessoas para o seu 16º aniversário, mas só os policiais apareceram.

Leia o texto abaixo e responda às questões da 15 a 18:

CaptainAmerica: The FirstAvenger

By Roger Ebert Jul 20, 2011 (adapted) www.imdb.com em 27 de setembro de 2011

It was a pleasure to realize, once "Captain America: The First Avenger" got under way, that hey, here is a real movie, not a noisy assembly of incomprehensible special effects. It has the texture and takes the care to be a full-blown film. You know, like with a hero we care about and who has some dimension. As we plunge ahead into a limitless future of comic-book movies, let this be an inspiration rather than "Thor" or "Green Lantern." The words "The First Avenger" are fraught with significance for Marvel fans. We have already had films inspired by Iron Man, the Hulk and Thor. This film opens with the discovery of an enormous flying wing embedded in polar ice, and when a gloved hand reaches out to brush away the ice on a window, why, there's Captain America's shield! This film's plot involves his origin story and adventures during World War II, and I'm sure we'll discover in sequels that he was revived after the cryogenic nap to crusade again in the new day. Young Steve Rogers (Chris Evans) is a puny Brooklyn kid who is routinely beat upon by bullies; he dreams of joining the Army and defending America against the Nazis. But the kid has courage. This attracts the attention of the hard-boiled Col. Phillips (Tommy Lee Jones) and a scientist named Erskine (Stanley Tucci), who supervises a secret government program. In no time at all he eventually becomes the new Steve Rogers, now a foot taller and built like Mr. Universe. He adopts a costume and a stars-and-stripes shield, which serve primarily to make him highly visible, although the shield has special powers. The adventures of Captain America are are slightly more reality-oriented than in most superhero movies — which is to say, they're still wildly absurd. I enjoyed the movie. I appreciated the 1940s period settings and costumes, which were a break with the usual generic cityscapes. I admired the way that director Joe Johnston ("October Sky" and "Jumanji") propelled the narrative. I got a sense of a broad story, rather than the impression of a series of sensational set pieces.

15. De acordo com Roger Ebert, "Capitão América" é:

- a) uma mistura de efeitos especiais barulhentos.
- b) uma combinação incompreensível de várias histórias.
- c) uma história diferente da história em quadrinhos original.
- d) um filme de verdade, baseado na história em quadrinhos da Marvel.
- e) uma história cujo herói não consegue convencer.

16. Um dos motivos que fizeram Roger Ebert gostar do filme foi:

- a) o trabalho dos atores do filme.
- b) a adaptação da história em quadrinhos.
- c) a sequência das cenas.
- d) o cenário e o figurino dos anos 40.
- e) o roteiro e a música.

17. Marque a alternativa NÃO verdadeira sobre o texto:

- a) O escudo que o Capitão América usa tem poderes especiais.
- b) O herói do filme sonha em se tornar um soldado para defender o seu país.
- c) Ele é transformado em Capitão América por um cientista chamado "Erskine".
- d) Já foram realizados vários filmes sobre super-heróis, incluindo Thor e Hulk.
- e) O filme foi feito em 1940.

18. De acordo com o texto, o herói do filme, antes de se tornar "Capitão América" era um

- a) garoto residente no bairro de Brooklin que sofria abusos;
- b) soldado do exército americano;
- c) cientista que gostava de fazer auto experiências;
- d) funcionário do serviço secreto norte-americano;
- e) um estudante universitário.

ESPANHOL

Leia o texto a seguir e responda às questões 13 e 14.

TEXTO I

META. DIRECTIVO DE CCL AFIRMA QUE ATENCIÓN DE URGENCIAS BENEFICIARÁ A 40% DE HABITANTES RURALES

**Samu llevará salud a las poblaciones más pobres
Pide incluir en este sistema a la Policía, bomberos y Defensa Civil**

Destaca anuncio de reorganización en seguridad social

Piloto. La implementación del Samu demandará una mayor coordinación entre las entidades participantes. La implementación del Sistema de Atención Médica Móvil de Urgencias (Samu) permitirá acercar la salud a la población de las zonas más alejadas del país y atenderlas de manera más rápida y oportuna, afirmó Julián Lockett, presidente del Comité de Productos para la Salud y Ciencias Afines de la Cámara de Comercio de Lima (CCL).

"Este programa requiere inversión, capacitación, y también convocar a la Policía Nacional, a los bomberos, a Defensa Civil y al propio Ministerio de Salud porque tenemos cerca del 40% de la población que está sin cobertura en las zonas rurales y zonas más pobres".

El Peruano, Perú, 07 de setembro de 2011.

www.prensaescrita.com/adiario.php?codigo=AME&pagina=http://www.elperuano.com.pe

13. O SAMU (Sistema de Atenção Médica Móvel de Urgências), em seu projeto piloto, tem como meta:
- Atender a todas as zonas do país de maneira rápida e eficiente.
 - Atender às zonas rurais e mais pobres e distantes do país e atendê-las de maneira mais rápida e eficiente.
 - Atender apenas à região norte e sul do país de maneira rápida e eficiente.
 - Atender a toda população de forma eficiente.
 - O SAMU não levará saúde às populações mais pobres.

14. O SAMU contará com o apoio:
- da Defesa Civil, dos Bombeiros, do Ministério da Saúde e das Forças Armadas Nacionais.
 - da Polícia, dos Bombeiros, das Escolas e da Defesa Civil.
 - da Polícia Nacional, dos Bombeiros, da Defesa Civil e do Ministério da Saúde.
 - da Defesa Civil, Da Polícia, dos Bombeiros e das Empresas privadas.
 - do Ministério da Saúde, da Polícia, dos Bombeiros, das Igrejas e das Escolas.

Leia o texto a seguir e responda à questão 15.

TEXTO II

El Estado es propietario de Machu Picchu
No procede demanda de expropiación planteada por familias
El predio está inscrito en ficha N° 17699 de los Registros Públicos



Extensión. Patrimonio incluye el parque arqueológico y el santuario.
[Cusco] Las 32 mil 592 hectáreas del parque arqueológico y el santuario histórico de Machu Picchu son propiedad del Estado y las demandas de indemnización o expropiación planteadas por las familias Abril y Zavaleta son improcedentes, afirmó la Dirección Regional de Cultura (DRC) de Cusco.
www.prensaescrita.com/adiario.php?codigo=AME&pagina=http://www.w.elperuano.com.pe - 07 de setembro de 2011.

15. Qual é a idéia central do texto acima:
- Os processos de expropriação apresentadas pelas famílias Abril e Zavaleta são improcedentes.
 - Os processos de expropriação apresentadas pelas famílias Abril e Zavaleta são procedentes.
 - As famílias Abril e Zavaleta serão indenizadas pelo Estado a partir de abril de 2011.

- As famílias Abril e Zavaleta ganharam os processos e receberão novas terras por parte do Estado.
- Os processos são ilegítimos e as famílias Abril e Zavaleta serão processadas pelo Estado.

Leia o texto a seguir e responda à questão 16.

TEXTO III

MINEDU. RECURSO SERVIRÁ PARA ELEVAR NIVELES DE ENSEÑANZA EN ZONAS MÁS EXCLUIDAS DEL PAÍS

Invertirán S/. 1,300 mlns. en mejoras para el aprendizaje

Monto será adicional al presupuesto de 2012, informó la ministra Salas

Durante el próximo año, el Gobierno invertirá un monto ascendente a los 1,300 millones de nuevos soles en la aplicación de medidas específicas para mejorar los niveles de aprendizaje en las zonas más excluidas del país. Así lo informó ayer la ministra de Educación, Patricia Salas O'Brien, quien indicó que dicho monto será adicional al presupuesto que se asignará a su sector para el ejercicio fiscal de 2012.

www.prensaescrita.com/adiario.php?codigo=AME&pagina=http://www.elperuano.com.pe Acceso em 07 de setembro de 2011.

16. As medidas específicas para melhorar os níveis de aprendizagem nas zonas excluídas do país entrarão em vigor:

- No próximo semestre.
- Em 2013.
- No próximo mês.
- Em 2014.
- Durante o próximo ano, no exercício fiscal de 2012.

Leia o texto da tirinhas seguir e responda à questão 17.

TEXTO IV



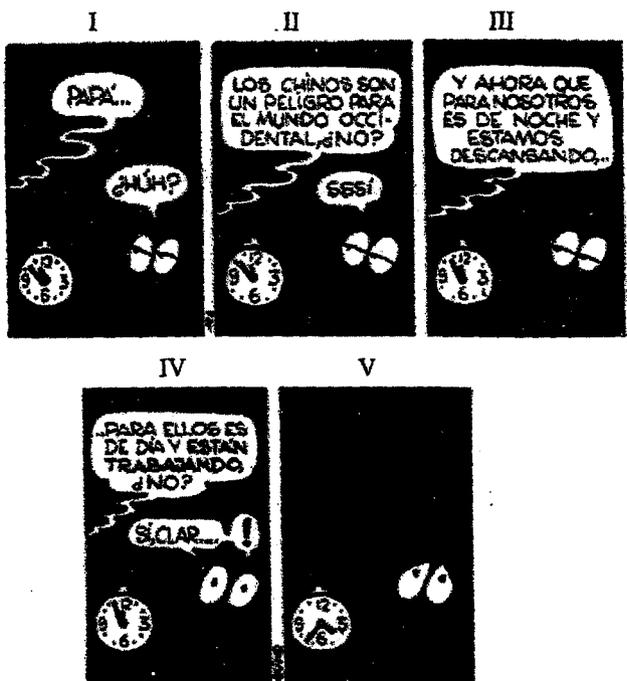
Mafalda Quino 1, Tiras de Quino, Ediciones de la Flor.

17. A partir da leitura da tirinha da página anterior. Pode-se afirmar que a idéia central do texto:

- a) Mafalda pergunta muito, mas seu pai fica contente em respondê-la.
- b) Mafalda já sabe a resposta, apenas queria confirmar com o seu pai.
- c) Mafalda fica muito alegre com o seu pai, pois este sempre responde às suas diversas perguntas.
- d) Mafalda prefere esclarecer suas dúvidas sobre os filmes proibidos na escola.
- e) Mafalda não prefere esclarecer suas dúvidas sobre os filmes proibidos na escola, irá perguntar à Susanita.

Leia o texto da tirinha a seguir e responda à questão 18.

TEXTO V



Mafalda Quino 1, Tiras de Quino, Ediciones de la Flor.

18. No segundo quadrinho: "os chineses são um perigo para o mundo ocidental.", pode-se afirmar que a idéia central é:

- a) Os chineses trabalham poucas horas, os ocidentais trabalham muito mais.
- b) Os produtos chineses são falsificados; por este motivo, vendem mais barato e cada dia estão atingindo novos consumidores no ocidente.
- c) Os produtos chineses não são falsificados, vendem produtos de boa qualidade e com preços bons; por estes motivos cada dia estão atingindo novos consumidores no ocidente.
- d) Os chineses trabalham mais horas que os ocidentais, eles são bem numerosos, seus produtos estão invadindo todos os continentes.

- e) O fuso horário entre o ocidente e o oriente é prejudicial ao capitalismo. Os produtos chineses em geral são baratos e de boa qualidade.

FRANÇÊS

Leia o texto abaixo e responda às questões da 13 a 18:

Le crépuscule des Pygmées

Rencontre avec les derniers chasseurs-cueilleurs de la planète.

Deux heures après avoir quitté notre case, Manongo reparait absolument ivre morte. Cette Pygmée d'environ 35 ans avale de grandes rasades de vin de palme tout en allaitant son dernier enfant. Assis non loin, son vieil époux, Dilombé, est bien trop occupé à siroter lui-même pour se formaliser de l'attitude de son épouse. Aujourd'hui, les Pygmées ne chassent plus l'éléphant à la sagaie. Ils se saoulent au vin de palme, fument du tabac et du cannabis. Et ils font l'amour tant qu'ils peuvent. Déchéance ou petits plaisirs de l'assimilation? Les ultimes chasseurs-cueilleurs de la planète vivent peut-être leur crépuscule après des dizaines de millénaires d'existence.

Les Pygmées de Kombola, village situé dans le nord du Congo, n'en ont certainement pas conscience. Ce soir, ils se préparent à faire la fête devant la case d'Alphonse le Bantou pour faire plaisir au Blanc qui a débarqué parmi eux la veille. Bientôt, de merveilleux chants polyphoniques s'élèvent et les corps se mettent à se trémousser. C'est parti pour une nuit de fête. Entre deux rasades de vin, les hommes mâchonnent le viagra végétal qu'ils ont coupé en forêt. Ils adorent faire l'amour, et pas seulement avec leurs femmes (ils sont parfois polygames), ce qui peut déclencher des vendettas à faire pâlir de jalousie un Corse. Chanter et danser permet aux Pygmées d'oublier le reste du monde. D'oublier les Bantous qui les méprisent et les traitent en esclaves ; d'oublier leur forêt pillée par les bûcherons ; d'oublier les champs qui les repoussent ; d'oublier surtout que leur monde disparaît chaque jour un peu plus.

Frédéric Lewino

Le Point - 28/07/2011

13. O texto trata:

- a) da invasão e destruição do espaço dos pigmeus e sua transformação em escravos.
- b) da aproximação amistosa dos pigmeus com os bantos, os negros grandes.
- c) da satisfação que encontram os pigmeus na convivência com os brancos.
- d) da forma humana como são tratados pelos bantos e pelos brancos.
- e) do uso correto pelos brancos da floresta onde moram os pigmeus.

14. O que faz Manongo, a pigméia citada no texto?
- Dorme depois de tanto beber vinho.
 - Entrega o último filho ao marido Dilombé.
 - Sai para a caça de elefante com o marido.
 - Aguarda a chegada do esposo, Dilombé, para fumar e beber.
 - Toma vinho enquanto amamenta o filho mais novo.
15. Dilombé, marido de Manongo, aparece:
- saindo com o filho mais novo para entregá-lo a sua esposa.
 - recebendo, com Manongo, convidados bantos para com eles beber e dançar.
 - sentado, próximo de sua mulher, também tomando vinho.
 - cantando e dançando com a mulher.
 - convidando os bantos para sua cabana
16. Alphonse Le Bantou oferece:
- trabalho remunerado aos pigmeus para proteção da floresta.
 - ao branco que chegou na véspera, uma festa com canto e dança dos pigmeus.
 - grandes festas aos pigmeus como recompensa do trabalho.
 - amizade e tratamento humano em suas relações com os pigmeus.
 - dinheiro e bebida para os convidados pigmeus.
17. No texto, os pigmeus são considerados como:
- alegres cantores-dançarinos em sua floresta intocada.
 - destruidores das terras dos brancos.
 - humanos tanto como os bantos, os negros grandes.
 - os últimos caçadores-coletores da terra.
 - trabalhadores bem pagos por suas tarefas no campo.
18. Cantar e dançar permite aos pigmeus:
- agradecer aos bantos o tratamento humano além de convivência amistosa que estes lhes conferem.
 - mostrar orgulho e alegria no contato com os brancos.
 - exibir de forma consciente a riqueza cultural de seu povo.
 - esquecer as queimadas e destruição de suas florestas e a condição de escravos imposta pelos bantos.
 - testemunhar os benefícios da assimilação.

HISTÓRIA

19. O grego Heródoto afirmou que o Egito é uma dádiva do Nilo. Com quase tanta razão se poderia afirmar que o Império Romano foi um presente do Mediterrâneo. Este caráter físico, orgânico, distingue-se nitidamente dos outros impérios da

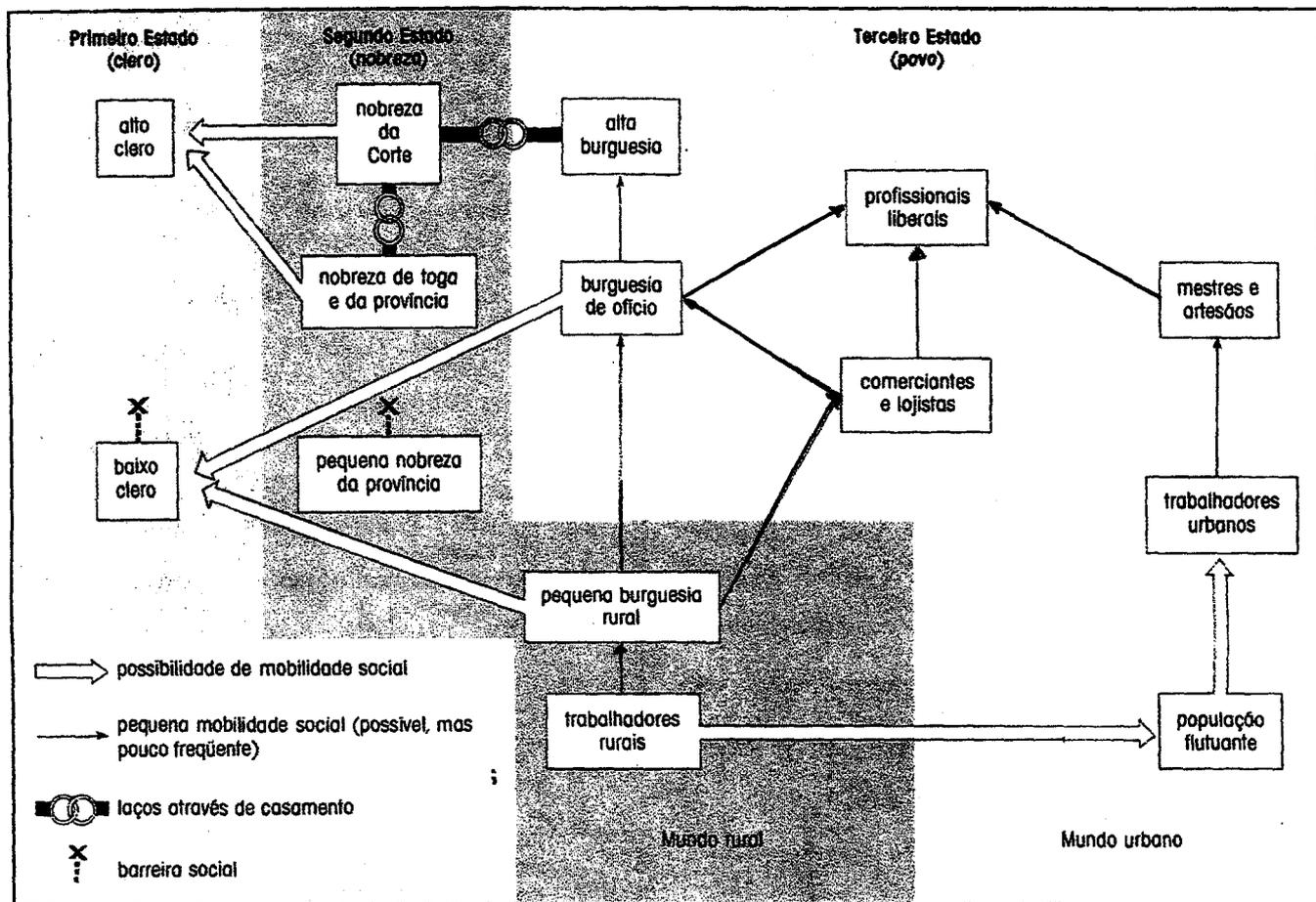
Antiguidade, que tinham por eixo um vale, e dos grandes reinos medievais, centrados em uma planície ou em um planalto. Na verdade, o Mediterrâneo mantinha unida a imensa *Respublica Romana*, assegurando-lhe um clima relativamente uniforme e comunicações relativamente fáceis. A própria Roma, no centro de comando, transmitia ordens e recebia por barco o seu sustento graças a Óstia e ao Tibre. Tal situação permitiu que, no primeiro século da era cristã, suas fronteiras fossem alargadas até a Inglaterra meridional e as margens do Elba e do Danúbio. Essas conquistas alteraram profundamente todas as estruturas do Império. Das alternativas a seguir, apenas uma **NÃO** contribuiu para a consolidação do imperialismo romano. Assinale-a:

- O deslocamento do eixo econômico para as províncias recém-incorporadas.
 - A integração no mundo helenístico, desenvolvendo assim a divisão internacional de trabalho.
 - A concentração da propriedade fundiária em mãos dos plebeus enriquecidos pelas guerras de conquista.
 - O fluxo de capitais e o desenvolvimento do comércio.
 - O extraordinário crescimento da mão-de-obra escrava, representada pelos habitantes aprisionados nos territórios dominados.
20. "Livra-nos, Senhor, da fome, da peste e da guerra!" Esta invocação retomou, no século XIV, uma atualidade pungente. Tais calamidades não foram desastres sem conseqüências, como aconteceu, de tempos em tempos, durante a era de expansão, mas pelo contrário renovaram-se, prolongaram-se, reforçaram-se mutuamente. A respeito dessa problemática, pode-se depreender que:
- A sociedade feudal sofreu, no decurso de meados do século XIV a meados do século XV, uma sucessão de problemas cuja periodicidade, continuidade e resultados conduzem à visualização de uma crise estrutural do feudalismo.
 - A invocação refere-se às duas grandes fomes, a de 1315-1317 e a de 1346-1347; à eclosão de uma sucessão de doenças, culminando com a Peste Negra e às revoltas camponesas e guerras, como a Guerra dos Trinta Anos.
 - A invocação justifica que as razões dessa crise devem ser encontradas na incapacidade de o sistema feudal favorecer o desenvolvimento de suas forças produtivas, chegando ao seu esgotamento.

Assinale a alternativa correta:

- Somente a afirmativa I está errada.
- Somente a afirmativa II está errada.
- Somente a afirmativa III está errada.
- Todas as afirmativas estão erradas.
- Todas as afirmativas estão corretas.

21. O quadro a seguir retrata as relações sociais em um Estado da Europa Moderna no momento crucial, em que o Iluminismo contestava severamente as instituições da Velha Ordem e defendia os ideais liberais burgueses. A revolução Industrial processava-se, pondo em prática o sistema capitalista. As forças sociais de transformação pouco a pouco ganhavam significativa expressão. Finalmente era chegado o momento da transformação. No quadro abaixo, pode-se identificar:



- a) A sociedade inglesa às vésperas da Revolução Gloriosa.
- b) A sociedade portuguesa durante o período do despotismo esclarecido.
- c) A sociedade francesa no Antigo Regime.
- d) A sociedade russa na segunda metade do século XVIII.
- e) A sociedade da América espanhola durante o período colonial.

22. "A segregação é uma ordenação difusa das relações étnicas do nascimento até a morte. Durante muitos anos, as mães negras tinham seus filhos em hospitais segregados. Tais crianças, por sua vez, cresciam em bairros segregados, freqüentavam educandários segregados, faziam suas orações em igrejas segregadas e brincavam em parques igualmente segregados. Quando cresciam eram examinadas para o serviço militar sob condições de total segregação, e eram forçadas a lutar pela defesa de um país em unidades segregadas. Os meios de transporte eram segregados, assim como os locais de recreação e divertimento. Os negros só podiam retirar livros de bibliotecas segregadas; só podiam adquirir qualquer tipo de treinamento em condições de segregação, e pertencer a sindicatos segregados; só podiam ser contratados para empregos segregados; só podiam comprar casa

em zonas segregadas da cidade; só podiam usar as instalações segregadas em seus empregos assim como no âmbito das comunidades; só eram julgados em tribunais que adotavam praxes segregadas. E até quando morriam, eram enterrados unicamente em cemitérios segregados. Tal ordenamento detalhado da vida do povo jamais seria possível sem a sanção da lei e do apoio político, tanto estadual quanto municipal. Ao mesmo tempo que o supremo tribunal auxiliava a destruir as fundações legais do sistema, a dissolução tivera a assistência das diversas mudanças ocorridas no poder político dos negros nos vários estados e localidades onde durante tão longo período se fortalecera."

GUILBERT, Eli; EICHNER, Alfred. A presença inquietante. A democracia norte-americana e o negro. RJ: O Cruzeiro, 1968, p.289

O texto anterior remete a uma questão bastante polêmica relativa à história dos Estados Unidos da América: a segregação racial e suas diferentes formas de manifestação. Das alternativas abaixo, assinale aquela que **NÃO** faz parte desse contexto.

- a) A política norte-americana de segregação do negro tem origem nas colônias de povoamento, caracterizadas por apresentar uma agricultura de exportação alicerçada no latifúndio monocultor e no trabalho escravo.
 - b) Mesmo após a sua independência da Inglaterra, a Constituição dos Estados Unidos da América manteve o sistema escravista.
 - c) Desde o período colonial, as relações entre negros e brancos nos EUA sempre foram conturbadas.
 - d) A abolição da escravidão, em 1865, não representou o fim da segregação étnica e da violência contra os negros.
 - e) Ao longo da história norte-americana foram criadas diversas sociedades de cunho segregacionista, como a KuKluxKlan.
23. O historiador Marc Ferro afirma que, com a queda do Muro de Berlim e o fim do comunismo, houve uma reviravolta na história contemporânea. "No dia 9 de novembro de 1989, quando vem abaixo o Muro de Berlim, um profundo grito de esperança percorre todas as mídias do mundo ocidental. Não apenas os alemães orientais estavam livres – 750 mil berlinenses daquele lado da cidade puderam atravessar a fronteira e chegar ao oeste -, mas também o mundo comunista como um todo era agora uma prisão, da qual finalmente era possível escapar." Quais foram os acontecimentos que mais contribuíram para o ocaso do comunismo e conduziram à queda do Muro?
- a) A Primavera de Praga, em 1968 e a queda do ditador romeno Ceausescu, em 1978.
 - b) A retirada das tropas soviéticas do Afeganistão, em 1980, e a Guerra Irã- Iraque, travada de 1980 a 1988.
 - c) Os protestos em Berlim, Paris e Budapeste, em 1968, e o Massacre da Praça da Paz Celestial em Pequim, no ano de 1988.
 - d) A revolução islâmica no Irã do ayatollah Khomeyni, em 1979, e o início da primeira Intifada, em 1987.
 - e) A instauração da *perestroika* na URSS e a atuação do Sindicato *Solidarnosc*, ao longo da década de 1980, sob a liderança de Lech Walesa.
24. Na manhã de 11 de setembro de 2001, o terror abate-se contra os Estados Unidos, que sofrem o maior ataque jamais visto desde Pearl Harbor. Ao pânico e pavor segue um efeito paranóico: o temor de ser atingido em todo o mundo e em seu próprio país, simplesmente por ser norte-americano. Os atentados que haviam ocorrido desde os anos 1980 contra prédios federais, embaixadas norte-americanas na África e um destróier da Marinha

no lêmên já haviam provocado a morte de inúmeras pessoas, mas o ataque de 11 de setembro de 2001 foi concebido, organizado e planejado, metodicamente para atingir o coração da maior potência do globo. Desse modo, pode-se afirmar que:

- I. O objetivo comum dos ataques simultâneos consistia em desafiar ao mesmo tempo, em todos os componentes políticos, econômicos, financeiros e militares, a supremacia mundial dos Estados Unidos da América.
- II. Tratava-se também de inspirar o terror no mundo inteiro, pois os ataques às torres de Nova York e seu desabamento foram filmados e transmitidos pela televisão para todo o planeta, e suas imagens apocalípticas reproduzidas inúmeras vezes pela imprensa.
- III. Os ataques camicases nos céus dos EUA demonstraram o fracasso dos serviços de inteligência e revelaram as falhas da segurança aérea.
- IV. Após o "11 de setembro", estabelece-se assim, um novo equilíbrio entre a liberdade e a segurança, revelando a fragilidade que tomou conta da sociedade norte-americana.
- V. Abalados pelo choque do "11 de setembro", os EUA assistem a uma onda de escândalos de grande amplitude que revela as disfunções do sistema financeiro nacional e conduz para um período de crise, cuja recuperação só se dá com o a concretização das medidas austeras promovidas no governo de Barak Obama.

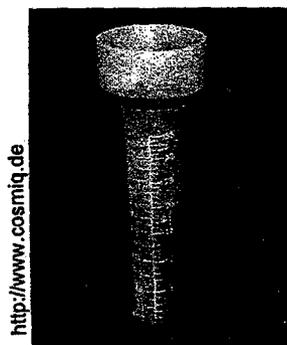
Assinale a alternativa correta:

- a) Somente a afirmativa I está errada.
- b) Somente a afirmativa II está errada.
- c) Somente a afirmativa III está errada.
- d) Somente a afirmativa IV está errada.
- e) Somente a afirmativa V está errada.

GEOGRAFIA

25. O instrumento na figura a seguir é muito usado pelos meteorologistas para conhecer as variações do tempo e do clima, pois, através dele, estudam as razões do aumento e da diminuição das águas das chuvas, e como essa variação pluviométrica pode trazer benefícios ou alertas para a sociedade. O instrumento se chama:

- a) Anemômetro
- b) Higrômetro
- c) Pluviômetro
- d) Barômetro
- e) Heliógrafo



<http://www.cosmiq.de>

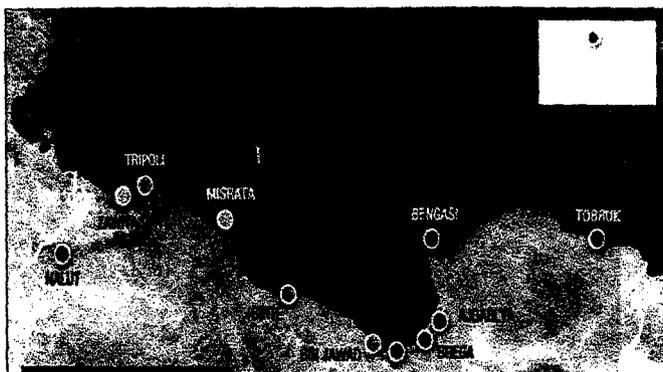
26. O dia 11 de setembro de 2011 marcou uma década de um dos mais graves e trágicos ataques terroristas em solo americano. Com o mais profundo pesar, lamentamos neste dia, a morte de milhares de pessoas no World Trade Center. Este tipo de terrorismo é classificado como "pós-moderno" e apresenta como características:

- I. A guerrilha, marcada pelos conflitos armados, onde os terroristas almejam controlar um território, neste caso, os EUA.
- II. Uma forma violenta de protesto na tentativa de desestabilizar um regime político, semeando pânico e com isso, suscitar mudanças.
- III. Este atentado foi praticado pela rede Al Qaeda, representada por grupos islâmicos fundamentalistas da Áustria e da Turquia.
- IV. A principal finalidade é eliminar líderes políticos e autoridades, por acreditarem que têm apoio da população em suas decisões.
- V. Um planejamento cuidadoso, com a utilização de grandes recursos financeiros e meios de tecnologia moderna.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as características I e III estão incorretas
- b) Somente as características II e IV estão incorretas
- c) Somente as características I e V estão corretas
- d) Somente as características II e V estão corretas
- e) Somente as características III e IV estão corretas

27. A figura a seguir apresenta o conflito na Líbia. Observe-a com atenção e, em seguida, analise as afirmativas:



Fonte: Revista Veja (2011).

- I. Grande parte dos conflitos teve início no Leste do país, onde os rebeldes se uniram em torno de um Conselho Popular Líbio.
- II. O foco dos protestos foi Sirte, cidade natal de Muammar Kadhafi, líder no poder desde 2001, no comando da Jamahiriya" ou "Estado das massas", um Estado Islâmico que prega concílio entre Capitalismo e Socialismo.
- III. O Bloco Atlântico conduziu a agressão estrangeira contra este país em incursões

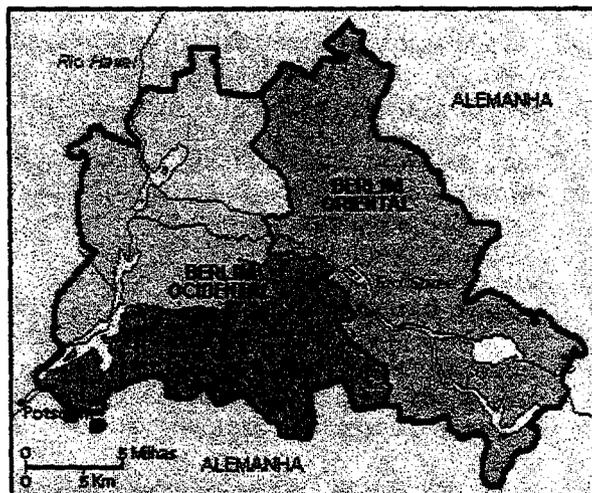
aéreas e vôos de vigilância sobre o território, ao mesmo tempo, que ajuda aos rebeldes a consolidar seu controle em grande parte da nação.

- IV. As condições sociais e políticas da Líbia estão de acordo com os ideais de Democracia e Direitos Humanos pregados mundialmente.
- V. A estratégia dos grupos rebeldes para tomar os territórios é a proximidade geográfica, uma vez que são grupos cujo poder de guerra é feito com armamentos leves.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas I e IV estão incorretas
- b) Somente as afirmativas I e V estão incorretas
- c) Somente as afirmativas II e III estão incorretas
- d) Somente as afirmativas II e IV estão incorretas
- e) Somente as afirmativas III e V estão incorretas

28. Veja o mapa apresentado a seguir e assinale a alternativa correta:



Por mais de 28 anos, o Muro de Berlim foi símbolo da divisão das duas Alemanhas. A muralha se estendia por 155 quilômetros e separava Berlim Ocidental de Berlim Oriental. A parte ocidental era subdividida em três setores que correspondiam aos territórios dos países:

- a) Itália, Portugal e Irlanda
- b) Estados Unidos, Espanha e Finlândia
- c) França, Inglaterra e Estados Unidos
- d) Noruega, Nova Zelândia e Inglaterra
- e) Suécia, França e Itália

29. "Dona Benta, como quem acordasse de um sonho, suspirou e passou a falar sobre Geografia.

- Pois é isso, meus filhos. Estamos perto do Círculo Ártico, a zona do mundo onde o gelo é soberano.
 - Círculo Ártico? Que é?
 - Uma das divisões imaginárias do Globo terrestre. Os geógrafos dividiram o Globo por meio de um círculo que o rodeia pela parte mais barriguda."
- Monteiro Lobato, *Geografia de Dona Benta*, São Paulo: Brasiliense, 2002 .

O círculo que rodeia o Globo terrestre “pela parte mais barriguda”, citado por Dona Benta, é o Equador que tem todos os seus pontos a igual distância:

- a) dos paralelos
- b) da Zona Polar Ártica
- c) dos hemisférios
- d) da latitude norte
- e) dos pólos

30. Assinale a alternativa que **NÃO** representa uma característica do efeito La Niña.

- a) La Niña é um fenômeno oceânico-atmosférico, que se caracteriza por um esfriamento anormal nas águas superficiais do Oceano Pacífico Tropical.
- b) O fenômeno La Niña é um dos responsáveis por anos considerados secos ou muito secos.
- c) Como o El Niño, o La Niña também varia em intensidade.
- d) Os valores do Índice de Oscilação Sul (IOS) são considerados positivos em anos de La Niña.
- e) Durante os episódios de La Niña, os ventos alísios são mais intensos que a média climatológica.

BIOLOGIA

31. Desde a “*A origem das espécies*” publicado pelo naturalista inglês Charles Darwin, há 152 anos, a concepção de evolução nunca mais foi a mesma. As idéias não eram inéditas, outros pesquisadores já tinham as peças desse quebra-cabeça, mas foi Darwin quem descobriu como elas se encaixavam. Analise as afirmativas abaixo em relação aos conceitos de evolução:

- I. Todas as formas de vida descendem de um ancestral comum.
- II. Espécies que compartilham uma ancestralidade comum, relativamente recente, têm mais características similares em todos os níveis do que espécies que têm um ancestral comum, porém mais remoto.
- III. A seleção natural é o processo de eliminação dos indivíduos menos aptos (e mesmo espécies) pelas condições naturais de seu habitat.
- IV. Não existem variações entre os organismos dentro de uma população.
- V. A hereditariedade é um processo de mistura em que uma nova variante surgida na população é diluída e finalmente apagada das gerações seguintes.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- b) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- c) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- d) Todas as afirmativas estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão incorretas.

32. Devido ao número imenso de seres vivos na natureza e dada a necessidade de estudá-los, esses têm que ser nomeados e agrupados conforme sua morfologia, fisiologia, estrutura, filogenia, etc. A nomenclatura dos organismos obedece a leis graças ao esforço pioneiro de Carolus Linnaeus em seu trabalho de 1735, *Systema Naturae*. Considerando-se a nomenclatura binária, no nome *Culex pipiens fatigam* podemos afirmar que:

- a) *Culex* = gênero; *pipiens* = espécie; *fatigam* = subespécie.
- b) *Culex* = espécie; *pipiens* = gênero; *fatigam* = subgrupo.
- c) *Culex* = gênero; *pipiens* = subgênero; *fatigam* = espécie.
- d) *Culex* = família; *pipiens* = espécie; *fatigam* = subespécie.
- e) *Culex* = gênero; *pipiens* = espécie; *fatigam* = ordem.

33. Embora unicelulares, os protozoários são funcionalmente organismos completos com muitas estruturas micro-anatômicas complexas. Os *Protozoa* são separados em sete filós: Sarcocistophora, Apicomplexa, Ciliophora, Microspora, Labyrinthomorpha, Ascetospora e Myxospora. Os quatro primeiros filós apresentam importância para a saúde humana. Assinale a alternativa que apresenta um representante que não pertence ao grupo dos protozoários.

- a) *Trypanosoma cruzi*
- b) *Leishmania braziliensis*
- c) *Giardia lamblia*
- d) *Aspergillus fumigatus*
- e) *Trichomonas vaginalis*

34. Adaptação é um processo de mudança genética em uma população, por meio de seleção natural, pelo qual o estado médio de um caráter se torna melhorado com respeito a uma determinada função. Graças às adaptações, os organismos conseguiram ocupar diferentes habitats. Assim, as vitória-régias, os cactos e os musgos são classificados como:

- a) Higrófitas, hidrófitas e xerófitas.
- b) Hidrófitas, xerófitas e higrófitas.
- c) Eurialinas, estenohalinas e anádromas.
- d) Estenohalinas, higrófitas e euritêrmicas.
- e) Homeotêrmicas, estenohalinas e anádromas.

35. A divisão de recursos é mais provável ocorrer entre:

- a) Populações simpátricas de um predador e sua presa.
- b) Populações simpátricas de uma planta com inflorescência e seu inseto polinizador.
- c) Populações simpátricas de espécies com nichos ecológicos similares.
- d) Populações alopátricas da mesma espécie animal.
- e) Populações alopátricas de espécies com nichos ecológicos similares.

36. O nível mais inferior de uma pirâmide de energia apresenta:
- A menor energia em relação ao topo.
 - A mesma quantidade de energia que o nível seguinte.
 - Decompositores.
 - A maior energia em relação ao topo.
 - Predadores.

QUÍMICA

37. Resultado da Reunião da Assembleia Geral das Nações Unidas (AGNU), que aconteceu no período de 31 de Julho a 06 de Agosto de 2009, em Glasgow, na Escócia-Reino Unido, proclamou-se 2011 como o Ano Internacional da Química, sob o tema "Química - a nossa vida, o nosso futuro". A química é fundamental para a nossa compreensão do mundo e dos cosmos. O objetivo do Ano Internacional da Química é celebrar as contribuições da química para o bem-estar da humanidade. A Química Orgânica, sem dúvida, é uma das áreas que mais contribui para esse fato. Podemos destacar o setor energético, a produção de medicamentos e alimentos, além dos inúmeros produtos orgânicos naturais e manufaturados existentes. O elemento químico carbono é a base da Química Orgânica. Atualmente são conhecidos cerca de 5 milhões de compostos de carbono. Sobre o elemento químico C (carbono) podemos afirmar que:

- São conhecidas cinco formas alotrópicas do carbono: grafite, diamante, fulerenos, nanotubos e nanoespumas.
- Um dos principais usos industriais do carbono é como componente dos hidrocarbonetos, especialmente os combustíveis como petróleo e gás natural.
- O carbono possui 04 (quatro) elétrons de valência, possibilitando a realização de quatro tipos de hibridização para tornar-se tetravalente.
- O carbono está situado na tabela periódica entre elementos eletropositivos (metais) e eletronegativos (não metais), o que permite funcionar indiferentemente como elemento eletropositivo ou eletronegativo.

Assinale a alternativa correta:

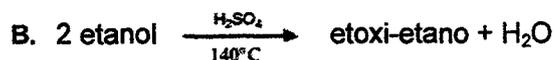
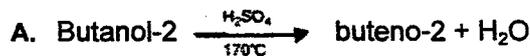
- Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
 - Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
 - Somente as afirmativas II e III estão corretas.
 - Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
 - Todas as afirmativas estão corretas.
38. O tacacá é uma iguaria de origem indígena da região amazônica brasileira, em particular do Amazonas e do Pará. Um dos ingredientes do tacacá, o jambu, também conhecido como agrião-do-pará (*Acmella oleracea*) é uma erva típica da região norte do Brasil. Originária da América do Sul, é comum também em todo o sudoeste

asiático e em particular nas ilhas Mascarenhas e Madagascar. As moléculas que emprestam ao jambu seu paladar característico pertencem ao grupo das alquilamidas. A mais importante delas é o espilantol, que é a *N*-Isobutilamida. O espilantol produz na mucosa oral uma sensação semelhante a dos anestésicos locais. A medicina tradicional recomenda suas folhas e flores na elaboração de infusões no tratamento de anemia, dispepsia, malária, afecções da boca e da garganta, contra escorbuto e também como antibiótico (Borges, L.S-Dissertação de mestrado, 2009). O espilantol (figura a seguir) é derivado do:



- ácido undeca-2*E*, 7*Z*, 9*E*-trienóico
- ácido dodeca-2*E*, 7*Z*, 9*E*-trienóico
- ácido undeca-2*Z*, 7*E*, 9*Z*-trienóico
- ácido dodeca-2*Z*, 7*E*, 9*Z*-trienóico
- ácido dodeca-2*E*, 7*E*, 9*Z*-trienóico

39. A função álcool é uma das mais versáteis da Química Orgânica. Os álcoois são relativamente de baixo custo e precursores de diversos compostos. A desidratação desses compostos (álcoois), consiste em retirar uma molécula de água por intermédio de um agente desidratante. Esse agente é uma substância que possui grande afinidade pela água, sendo o mais utilizado o ácido sulfúrico (H₂SO₄). Analise as reações e as afirmativas a seguir:



- Os alcoóis sofrem desidratação, formando alcenos ou éteres, conforme suas condições.
- A reação (A) trata-se de uma desidratação intramolecular e a reação (B) intermolecular.
- A reação inversa de (A) seria a hidratação de alcenos.
- A reação (A) é uma reação de substituição e é favorecida em temperaturas mais altas.
- Os alcoóis primários são mais facilmente desidratados do que os álcoois secundários e terciários.

Assinale a alternativa correta:

- Somente as afirmativas I, II, III e V estão corretas.
- Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- Somente as afirmativas II, III e V estão corretas.

FÍSICA

40. Compostos orgânicos que possuem iguais fórmulas moleculares, mas diferentes arranjos estruturais de seus átomos são chamados de isômeros - O termo ISOMERIA vem do grego (*iso* = mesma(s); *meros* = partes). É um fenômeno que ocorre principalmente em compostos de carbono. São conhecidas a isomeria plana e a isomeria espacial, que se subdivide em geométrica e ótica. Estabeleça os tipos de isomeria que cada composto a seguir pode apresentar:

- I. Ácido 2-hidroxi-propanóico
- II. 1,2-dimetil benzeno
- III. Ácido butenodióico
- IV. 1,2-dimetil-ciclo hexano

- a) I- geométrica; II- plana; III- geométrica; IV- ótica
- b) I- geométrica; II- geométrica; III- plana; IV- ótica
- c) I- ótica; II- plana; III- plana; IV- geométrica
- d) I- geométrica; II- geométrica; III- plana; IV- plana
- e) I- ótica; II- plana; III- geométrica; IV- geométrica

41. As aminas são compostos orgânicos nitrogenados, obtidas através da substituição de um ou mais hidrogênios da amônia (NH₃) por demais grupos orgânicos (alquila ou arila). São classificadas em primárias, secundárias e terciárias conforme o número de hidrogênios substituídos na amônia. Sobre as aminas podemos afirmar:

- I. As aminas têm caráter básico, por isso são consideradas bases orgânicas.
- II. As aminas terciárias apresentam temperatura de ebulição mais alto que as primárias e secundárias.
- III. Quanto maior a cadeia carbônica nas aminas, mais diminui sua solubilidade em água.
- IV. As aminas, quando comparadas aos álcoois, apresentam maior ponto de fusão.

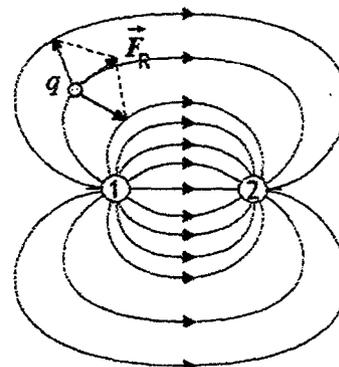
Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- b) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- c) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- d) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.

42. O composto X de fórmula molecular C₇H₈O é um típico composto aromático, portanto passivo de realizar reações de substituição eletrofílica como halogenação, nitração, sulfonação e alquilação. Sabendo que o composto X pertence à função éter, qual o produto da sua monocloração?

- a) 4-cloro-1-metoxi-benzeno
- b) 3-cloro-1-metoxi-benzeno
- c) 4-cloro-1-etoxi-benzeno
- d) 2-cloro-1-etoxi-benzeno
- e) 3-cloro-1-etoxi-benzeno

43. Uma maneira gráfica de se representar o campo elétrico consiste em utilizar as linhas de força, que são linhas tangentes e orientadas no sentido do vetor campo elétrico em cada ponto. A figura a seguir mostra as linhas de força do campo elétrico produzido por duas cargas elétricas fixas colocadas nos pontos 1 e 2.



\vec{F}_R = Força resultante

Assinale a alternativa que completa as lacunas na frase a seguir:

Uma carga elétrica de prova $q > 0$, colocada na posição indicada na figura, é _____ pela carga elétrica _____ colocada no ponto 1 e _____ pela carga elétrica _____ colocada no ponto 2.

- a) atraída, negativa, repelida, positiva.
- b) atraída, positiva, repelida, negativa.
- c) repelida, negativa, atraída, positiva.
- d) repelida, positiva, atraída, negativa.
- e) repelida, positiva, repelida, positiva.

44. Leia com atenção e analise as afirmações sobre as teorias da Física Moderna:

- I. os dispositivos para abertura e fechamento de portas automáticas são aplicações do efeito fotoelétrico.
- II. a luz tem comportamento apenas de onda eletromagnética.
- III. meia-vida é o tempo decorrido para a desintegração de um terço dos átomos radioativos.
- IV. um quantum de energia é chamado de fóton.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente a afirmativa I está correta.
- b) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- c) Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- d) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- e) Somente as afirmativas III e IV estão corretas.

45. Muitos incêndios são provocados pela fiação elétrica que se aquece devido à transformação da energia elétrica em energia térmica, num processo denominado de Efeito Joule. Para evitar que isto aconteça, é necessário dimensionar a área da seção transversal (“espessura”) do cabo elétrico para garantir que a circulação de corrente elétrica não o aqueça demasiadamente. Atualmente, o Brasil adota valores da área de seção reta, ou seja, a área específica do diâmetro do fio de cobre. O quadro a seguir mostra os valores da seção transversal e da corrente máxima permitida.

Seção Transversal (mm ²)	I _{máx} (A)
1,5	15
2,5	20
4,0	30
6,0	40
10,0	50

Considere as seguintes afirmações:

- I. Para uma mesma potência elétrica, ao dobrar-se a tensão de 110V para 220V, a corrente elétrica diminuirá em 50% e, assim, tem-se menos energia dissipada por Efeito Joule na fiação elétrica.
- II. Para uma mesma potência elétrica, ao dobrar-se a tensão de 110V para 220V, a corrente elétrica também irá dobrar e, assim, tem-se mais energia dissipada por Efeito Joule na fiação elétrica.
- III. Em uma tomada com fiação elétrica de 2,5 mm² de seção transversal, se a tensão da rede elétrica for de 110V, a potência máxima instalada deverá ser de 2200W.
- IV. Se na mesma tomada de 110V estão ligados um forno de micro-onda (1200W), um refrigerador com freezer (770W) e um multiprocessador (1000W), o cabo elétrico que leva a corrente a essa tomada deve ter pelo menos 4,0 mm² de seção transversal.

Assinale a alternativa correta:

- a) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.
 - b) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
 - c) Somente as afirmativas II e III estão incorretas.
 - d) Todas as afirmativas estão corretas.
 - e) Todas as afirmativas estão incorretas.
46. Os fenômenos ondulatórios são fascinantes, ao mesmo tempo familiares e surpreendentes. Para a Física, onda é uma perturbação periódica (mecânica ou eletromagnética) que se verifica no espaço vazio ou em um meio material sob a forma de transporte de energia e momento linear, alterando as condições do meio através do qual se propaga. São exemplos, as ondas de rádio, as micro-ondas, as ondas de luz, a radiação

ultravioleta, os raios X e as ondas sonoras. Embora todas apresentem as mesmas características gerais, cada um desses tipos de onda difere de algum modo, dos demais. Do comportamento ondulatório é possível afirmar que:

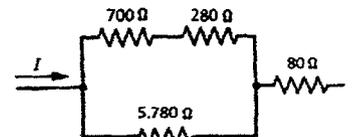
- 1. Os raios X são as únicas ondas que não são visíveis.
- 2. As ondas sonoras são as únicas ondas que transportam energia.
- 3. As ondas de luz são as únicas que se propagam no vácuo, com velocidade de 300000km/s.
- 4. As ondas sonoras são longitudinais e as demais transversais.
- 5. As micro-ondas utilizadas pelos aparelhos celulares são ondas eletromagnéticas.

A sequência CORRETA de afirmativas falsas (F) e verdadeiras (V) é:

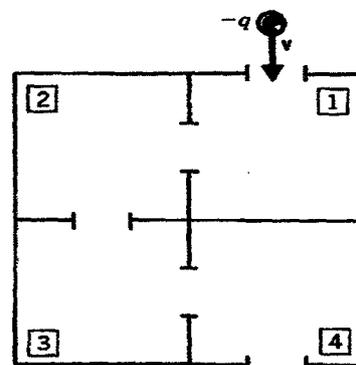
- a) 1-V, 2-F, 3-V, 4-F, 5-F
- b) 1-F, 2-V, 3-V, 4-V, 5-F
- c) 1-V, 2-F, 3-F, 4-V, 5-V
- d) 1-F, 2-F, 3-F, 4-V, 5-V
- e) 1-F, 2-F, 3-V, 4-F, 5-V

47. Cada resistor da figura a seguir é um resistor de 5W. Em outras palavras, cada um pode dissipar até 5W de potência sem queimar. O máximo valor da corrente *I* vale, aproximadamente:

- a) 0,35A
- b) 0,30A
- c) 0,25A
- d) 0,10A
- e) 0,07A



48. A figura a seguir mostra a vista superior de quatro câmaras interligadas. Uma carga negativa é atirada dentro da câmara 1, com velocidade escalar *v*, com direção e sentido indicados na figura. Ligando, separadamente, o campo magnético em cada câmara, é possível fazer com que a carga negativa saia pela câmara 4. A direção do campo magnético é perpendicular ao plano do papel. Podemos afirmar que:



- a) o campo magnético entra no plano do papel nas câmaras 1 e 3 e sai do plano do papel nas câmaras 2 e 4.
- b) o campo magnético entra no plano do papel nas câmaras 1 e 4 e sai do plano do papel nas câmaras 2 e 3.
- c) o campo magnético entra no plano do papel na câmara 1 e sai do plano do papel nas câmaras 2, 3 e 4.
- d) o campo magnético entra no plano do papel nas câmaras 2 e 3 e sai do plano do papel nas câmaras 3 e 4.
- e) o campo magnético entra no plano do papel na câmara 3 e sai do plano do papel nas câmaras 1, 2 e 4.

MATEMÁTICA

49. Considere o paralelogramo ABCD no plano cartesiano cujos vértices A, B, e C possuem as coordenadas (3;6), (8;9) e (6;5), respectivamente. Então o ponto D terá as coordenadas:

- a) (2,1)
- b) (1,2)
- c) (2,2)
- d) (1,3)
- e) (3,1)

50. Seja a reta r de equação $y = \frac{3}{4}x + 5$. A distância do vértice da parábola $y = (x-3) \cdot (x-7)$ à reta r é:

- a) 51/25
- b) 51/5
- c) 23/25
- d) 19
- e) 23

51. A soma dos números complexos $i + i^2 + i^3 + \dots + i^{2011}$ vale:

- a) -1
- b) 1
- c) i
- d) $-i$
- e) 0

52. A soma de todas as raízes (reais e complexas) da equação $x^3 - 1 = 0$ é igual a:

- a) $-1/2$
- b) $1/2$
- c) 0
- d) $i\sqrt{3}$
- e) $-i\sqrt{3}$

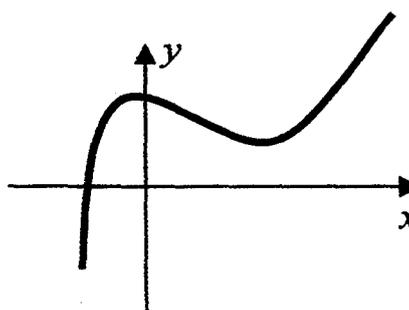
53. Se x_1, x_2 e x_3 são raízes da equação polinomial

$$x^3 - 5x^2 + 4 = 0, \text{ e } A = \begin{pmatrix} x_1 & 0 & 1 \\ x_1 & x_2 & 0 \\ -x_3 & x_3 & 1 \end{pmatrix} \text{ é uma}$$

matriz real, então o $\det(A)$ é:

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3
- e) 4

54. O gráfico a seguir representa uma função polinomial de coeficientes reais do 3º grau.



Podemos afirmar que o polinômio associado admite:

- a) uma raiz complexa e duas raízes reais
- b) três raízes reais
- c) uma raiz real e duas complexas
- d) uma única raiz complexa
- e) três raízes complexas

PROVA DE REDAÇÃO**A PONTE SOBRE O RIO NEGRO**

Uma longa espera chegou ao fim: no dia em que completou 342 anos de existência, a cidade de Manaus ganhou de presente a ponte sobre o rio Negro, que liga a capital do Amazonas ao município de Iranduba.

A obra, com quase quatro quilômetros de extensão, possui 400 metros suspensos por cabos. Foi orçada, inicialmente, em R\$ 570 milhões de reais, mas esse montante revelou-se insuficiente para a conclusão. Foram necessários termos aditivos ao contrato original, o que elevou o custo para R\$ 1,09 bilhão. Desse total, o estado do Amazonas desembolsou 65%. O tempo necessário para a construção foi de três anos e dez meses.



Visão da Ponte Rio Negro, que liga Manaus a Iranduba

Nasce a obra com o status de maior ponte em ambiente de água doce do Brasil. Sua construção, porém, sofreu severas críticas, pois muitos não a julgavam necessária. Admitem-se prejuízos financeiros para os trabalhadores que viviam de atravessar as pessoas em voadeiras. E também para os pequenos comerciantes do Cacaú Pirera, localidade situada em frente a Manaus, que subsistiam da venda de produtos diversos para os passageiros das balsas. O argumento principal, porém, é o de que não há cidades expressivas do “outro lado” nem empreendimentos econômicos que justifiquem o seu erguimento – é o que divulgam as vozes contrárias. Também o custo excessivo da ponte é de lamentar, pois a dinheirama gasta poderia ser aplicada na educação e na saúde do povo.

Na contramão dessas opiniões, argumenta-se que é exatamente por isso que a ponte já deveria ter sido construída há muito tempo. Com a sua presença, cidades do outro lado do rio, como Manacapuru e Iranduba, poderão se desenvolver e crescer. As vastas extensões de terra serão aproveitadas para agricultura e pecuária, graças à facilidade de escoamento para o importante centro consumidor que é Manaus. O debate, porém, não é tão simples assim. Afinal, agricultura e pecuária intensivas causarão danos ao meio ambiente.

O certo é que, com a ponte, Manaus, que teve a pouca sorte de ter nascido à margem esquerda, atravessa o rio Negro. Futuramente, daqui a vários anos – quantos? – uma nova ponte a fará atravessar o rio Amazonas e integrar-se, por terra, ao resto do Brasil. A obra sobre o rio Negro é apenas a primeira parte do caminho.

Tendo como ponto de partida as informações contidas no texto, faça uma redação a respeito da ponte sobre o rio Negro. Argumente a favor ou contra a sua existência, enumerando as razões que você achar pertinentes para desenvolver seu ponto de vista. Não copie o texto-base. Ele serve apenas para apresentar pontos de vista favoráveis ou contrários.

INSTRUÇÕES

I – Evite, para não ser considerado fora do assunto:

- a) Escrever exclusivamente sobre meio ambiente;
- b) Escrever sobre temas como saúde, educação, trânsito;
- c) Desenvolver outros temas correlatos ao que consta do texto.

II – Evite dar à sua redação o mesmo título do artigo, para não ser penalizado.

III – É importante manter-se restrito ao tema proposto, que, em suma, é a apresentação de suas expectativas e opiniões sobre a ponte que atravessa o rio Negro.