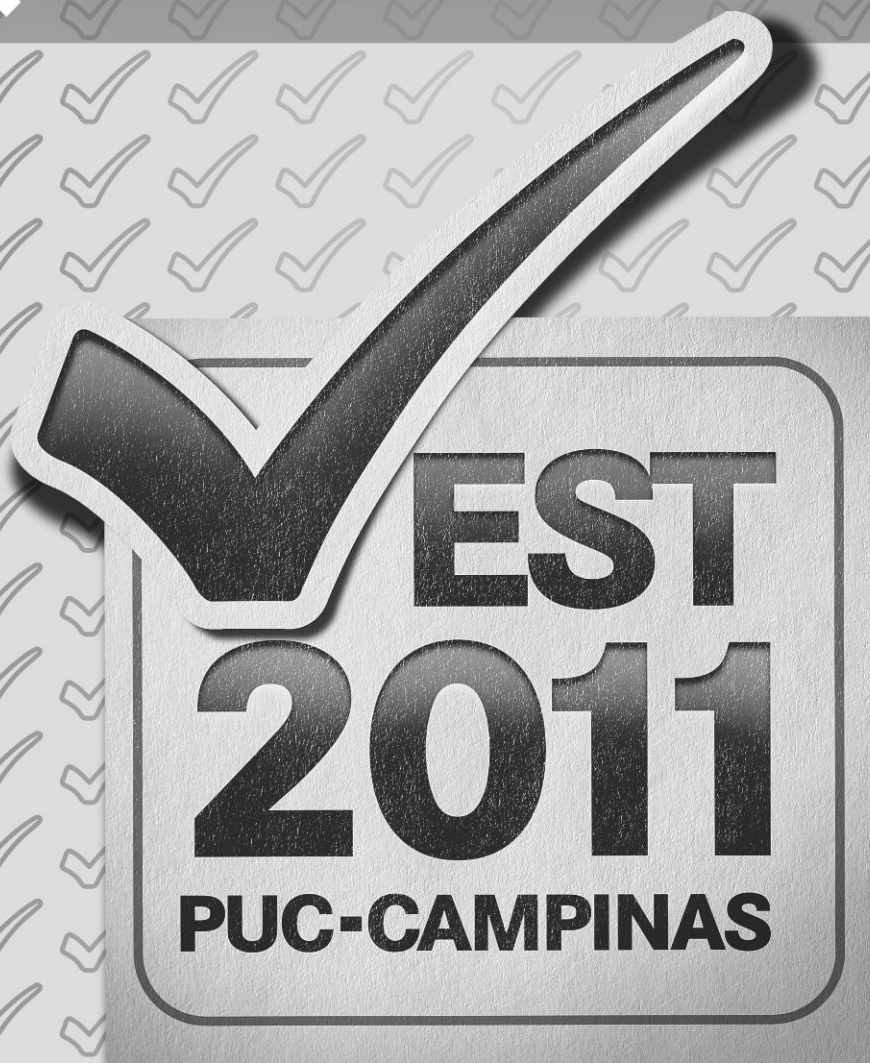


# Livrete de Questões

**2º Dia**



## CONHECIMENTOS GERAIS E REDAÇÃO

Nº DE INSCRIÇÃO

--	--	--	--	--	--	--	--

Nº DE SALA

--	--	--	--

**PUC**  
**CAMPINAS**

## INSTRUÇÕES

01. Escreva na capa, em local próprio, o seu NÚMERO DE INSCRIÇÃO e da sua SALA.
02. Dê as RESPOSTAS às QUESTÕES OBJETIVAS no FORMULÁRIO DE RESPOSTAS, nos campos ópticos próprios. Para tanto utilize apenas **caneta esferográfica preta**. Não poderá ser utilizada caneta esferográfica de qualquer outro tipo ou cor (vermelho, azul, roxo, roller-ball, porosas...).
03. Assine o Formulário de Respostas.
04. A REDAÇÃO deve ser feita no FORMULÁRIO ESPECIAL, com **caneta esferográfica preta**. Este formulário **não** deve ser assinado. SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES CONSTANTES DESTA QUESTÃO.
05. Para eventuais rascunhos, utilize-se dos espaços em branco constantes deste livrete. Os rascunhos não serão corrigidos.
06. As instruções para resolução das questões constam da prova. NENHUM COORDENADOR OU FISCAL DE SALA ESTÁ AUTORIZADO A PRESTAR INFORMAÇÕES SOBRE AS QUESTÕES.
07. Somente poderá retirar-se da sala após 1 hora e 30 minutos do início da prova, ocasião em que deverá ter assinado a Lista de Presença e entregue o Livrete de Questões, o Formulário de Respostas e Redação.
08. Aconselha-se atenção ao transcrever as respostas deste Livrete de Questões para o Formulário de Respostas, pois rasuras poderão anular a questão.

CONHECIMENTOS GERAIS

Instruções: Leia atentamente o texto abaixo para responder às questões de números 1 a 50.

O velho navegador e o buscador da Internet

1 Perto dos 50 anos, Ramiro não suspeitava que um dia iria se render ao computador. Corria o ano de 1989 e ele jurava que nenhuma novidade substituiria sua velha Olivetti. Mas veio o inevitável: ele acabou descobrindo o Word, o e-mail, a internet... e adeus, máquina de escrever.

5 Mas sua grande descoberta foi mesmo o buscador. Mal aprendeu a manejá-lo e começou a pesquisar, espantando-se com os textos, as imagens e os vídeos que ia encontrando. A princípio eram buscas aleatórias: manchetes de jornais no histórico “dia D”; biografia do imperador Adriano; a fabricação da rapadura; a dieta de carboidratos; histórias de Lampião e seu bando; rotas de cruzeiro no Atlântico sul; a chegada do homem à lua etc. etc. Ramiro logo percebeu os desníveis que havia na qualidade das

10 imagens e das informações, na redação dos textos, na confiabilidade dos dados. De astronomia tanto falava um cientista como um curioso, sobre a história da imprensa havia teses acadêmicas e anedotas curiosas, o suicídio de Getúlio Vargas era analisado a partir da carta-testamento ou posto em dúvida por teorias conspiratórias...

15 Passou a explorar o buscador para temas mais definidos. Inspirado pelo poema “Balada do amor através das idades”, de Drummond, foi atrás das formas de amar: como se davam entre os trogloditas? E entre godos e visigodos? Os atenienses eram mais contidos que os nobres romanos? E o amor cortês, na Idade Média, quais seus ritos? Como era o casamento entre os silvícolas americanos? Harmonizavam-se amor e interesse, paixão e dinheiro na sociedade burguesa? As lutas pelos direitos da

20 mulher tiveram consequência nas relações amorosas? Ficou muita coisa do amor no estilo hippie de viver? Os jovens de hoje são mais espontâneos e menos românticos no namoro?

25 Quando o filho começou a fazer o curso vestibular, dispersou-se de novo, encarregado de auxiliá-lo num sem-número de variadíssimos itens programáticos: a importância do carbono; as catástrofes ambientais; a literatura modernista; a economia mundial; a mineração na África do Sul, no Chile e na China; aquecimento global; relevo do Brasil Central; extração de madeira na Amazônia; exercícios de cálculo vetorial e sabe-se mais o quê...

30 Felizmente o filho foi aprovado e Ramiro entregou-se à satisfação de suas nostalgias: passou a viajar pelas propagandas antigas, de quando era menino, ouvia rádio e assistia TV em preto e branco. “As rosas desabrocham / com a luz do sol / e a beleza das mulheres / com o Creme Rugol”... Coisa de poeta. Outra, bonitinha: “Quando a lâm-

pada queimar / não adianta estrilar, nem bater o pé; o que resolve é ter logo à mão / lâmpadas GE”. E a babá eletrônica, que cantava pontualmente, às nove da noite: “Já é hora de dormir, / não espere mamãe mandar. / Um bom sono pra você / e um alegre despertar”.

50 Reviu, ainda, quadros dos antigos festivais de música da TV: “Disparada” era bonita, mas lhe parecia um estranho hino rural combinado com canção de protesto; “Sabiá” podia ser uma antecipação do movimento ecológico, e os mais irritados achavam que “Planeta água” devia ser considerado propaganda da Sabesp... Mas cada canção transpirava um tema de época, um estilo de vida, um gosto dominante...

55 Um dia Ramiro decidiu que não seria apenas um consulente da Internet: decidiu criar um blog e postar as matérias de seu interesse. Inventou divertidos signos de um zodíaco maluco e dispôs-se a prestar assistência astrológica; convidou um amigo seu, professor de física, para divulgar temas interessantes dessa área, como equilíbrio e energia. Pelo Google earth estampou fotos de São Paulo e da região Amazônica, para que os navegantes viajassem por essas paragens, e foi buscar numa feira de tecnologia de Zurique a última palavra sobre condução de eletricidade.

60 Em meio a isso, publicou crônicas, poemas e pequenos contos, alguns deles acompanhados de trilha musical ou ilustrados com xilogravuras da tia artista.

65 Enfim, Ramiro, como o resto do mundo, arranhou um brinquedo novo. E que brinquedo! Nunca imaginou que a mais moderna tecnologia poderia, por exemplo, ajudá-lo a matar saudades dos anos que não voltam mais... Pois as imagens e os sons voltaram, libertos de misteriosos arquivos privados para se materializarem nas asas invisíveis da internet.

70 (Valdomiro Carrão, inédito)

1. É correto afirmar que o texto

(A) é predominantemente dissertativo, pois constitui exposição de argumentos para provar a ideia de que, na contemporaneidade, não se pode mais viver sem a internet.

(B) constitui uma narrativa, porque há uma voz que apresenta fatos respeitando a ordem cronológica em que se deram, característica que define esse tipo de texto.

(C) constitui uma narrativa, porque apresenta uma situação inicial que, passando por várias transformações, chega a uma situação final.

(D) é predominantemente dissertativo, com presença marcante da descrição para construir a imagem do homem focalizado, como o comprova o parágrafo inicial.

(E) é composto pela relação simétrica entre descrição, narração e dissertação, tendo em vista problematizar certos conceitos, como o comprovam as indagações no terceiro parágrafo.

<p>2. O segmento do texto que está adequadamente traduzido é:</p> <p>(A) (linha 2) <i>iria se render ao computador</i> / chegaria a ser um perito em tecnologia.</p> <p>(B) (linha 9) <i>buscas aleatórias</i> / procuras feitas ao acaso.</p> <p>(C) (linha 35) <i>dispersou-se de novo</i> / despendeu, mais uma vez, grandes esforços.</p> <p>(D) (linhas 42 e 43) <i>entregou-se à satisfação de suas nostalgias</i> / passou a rejeitar o presente para reviver intensamente só os prazeres de outrora.</p> <p>(E) (linhas 54 e 55) <i>um estranho hino rural combinado com canção de protesto</i> / uma canção de louvor a um quase desconhecido gênero musical, de contestação política.</p>	<p>5. No parágrafo 5,</p> <p>(A) <i>Felizmente</i> exprime, de modo direto, uma avaliação de Ramiro, que se pode atribuir, com exclusividade, ao fato de ele ter-se empenhado muito na preparação do filho.</p> <p>(B) se o segmento <i>entregou-se à satisfação de suas nostalgias</i> fosse escrito de outra forma, estaria em conformidade com o padrão culto escrito a formulação “entregou-se à satisfazer as suas nostalgias”.</p> <p>(C) o segmento <i>de quando era menino</i> introduz uma perspectiva temporal na qual se inserem como atitudes usuais o que se lê em <i>ouvira rádio e assistia TV em preto e branco</i>.</p> <p>(D) os dois-pontos, à linha 43, introduzem uma enumeração explicativa, como se tem em “Tudo lhe parece desabrochar: as rosas, a beleza da mulheres, os sorrisos das crianças”.</p> <p>(E) o texto da propaganda do Creme Rugol traz subentendida a forma verbal “desabrocham”, em total conformidade com o padrão culto escrito.</p>
<p>3. <i>Mas sua grande descoberta foi mesmo o buscador. Mal aprendeu a manejá-lo e começou a pesquisar, espantando-se com os textos, as imagens e os vídeos que ia encontrando.</i></p> <p>Considerado o trecho acima transcrito, em seu contexto, é correto afirmar:</p> <p>(A) a conjunção inicial <i>Mas</i> e a presente à linha 4 introduzem distintos comentários a uma mesma ideia, expressa no segundo período do primeiro parágrafo do texto.</p> <p>(B) o emprego do advérbio <i>mesmo</i> evidencia que o enunciador da frase assume o seu julgamento como incontestável.</p> <p>(C) o emprego do advérbio <i>Mal</i> denota que o enunciador da frase critica o mau uso que Ramiro faz da internet.</p> <p>(D) a forma <i>espantando-se</i> exprime a causa da ação de começar a pesquisar.</p> <p>(E) a sequência <i>os textos, as imagens e os vídeos</i> exprime uma escala que vai do menos importante para o mais importante.</p>	<p>6. ... e sabe-se mais o <u>quê</u>...</p> <p>Para estar em conformidade como padrão culto escrito, a frase que deve ser completada com o pronome grafado do mesmo modo que se vê acima é:</p> <p>(A) O .... ele deseja em troca de sua adesão ao programa ninguém sabe.</p> <p>(B) Tanta confusão fez, .... acabou perdendo o cargo de chefia.</p> <p>(C) É consenso: o .... ele promete dificilmente se vê cumprido.</p> <p>(D) Foi ela ...., na última hora, desistiu de ir conosco.</p> <p>(E) Eu é que pergunto: para se defender da acusação, ele alegou o ....?</p>
<p>4. <i>De astronomia tanto falava um cientista como um curioso, sobre a história da imprensa havia teses acadêmicas e anedotas curiosas, o suicídio de Getúlio Vargas era analisado a partir da carta-testamento ou posto em dúvida por teorias conspiratórias.</i></p> <p>Sobre o período acima, é correto afirmar:</p> <p>(A) no desenvolvimento do texto, constitui exemplificação da ideia de que são muitos e variados os assuntos que podem ser pesquisados na internet.</p> <p>(B) no processo argumentativo, constitui detalhamento de matérias abordadas na internet sob diferentes pontos de vista, prova de que o buscador é instrumento avançado e valoroso.</p> <p>(C) na sua organização sintática, vale-se da correlação direta entre <i>tanto</i> e <i>sobre</i> para estabelecer oposição entre os dois termos envolvidos no raciocínio.</p> <p>(D) por meio de estrutura paralelística, apresenta argumentos a favor da ideia de que desigualdades no trato dos temas geram informações mais, ou menos, dignas de crédito.</p> <p>(E) por meio de sequência de antíteses, mostra o mérito de a internet acolher distintas versões de um fato, o que é tido como causa de <i>Passou a explorar o buscador para temas mais definidos</i>.</p>	<p>7. “Disparada” era bonita, mas <i>lhe parecia um estranho hino rural combinado com canção de protesto</i>.</p> <p>Iniciando o período acima com “‘Disparada’ lhe parecia um estranho hino”, mantém-se a correção e o sentido originais se for empregado o seguinte recurso de coesão:</p> <p>(A) ainda que.</p> <p>(B) porque.</p> <p>(C) de modo que.</p> <p>(D) quando.</p> <p>(E) na medida em que.</p>
	<p>8. No parágrafo 6,</p> <p>(A) a forma <i>Reviu</i> (linha 53) está empregada em conformidade com o padrão culto, assim como ocorre com o destacado em “Quando ele <u>rever</u> o filho, certamente o perdoará”.</p> <p>(B) o advérbio <i>ainda</i> (linha 53) está empregado com sentido idêntico ao notado na frase “Ainda se tivesse vale-refeição, poderia convidá-la para almoçar”.</p> <p>(C) as formas verbais <i>parecia</i> (linha 54) e <i>podia</i> (linha 55) estão ambas empregadas com valor de futuro do pretérito.</p> <p>(D) se o adjetivo <i>antigos</i> (linha 53) fosse substituído por “retrógrados”, não haveria prejuízo para o sentido original.</p> <p>(E) o vocábulo <i>transpirava</i> (linha 58) contém prefixo que remete à ideia de que algo se dá “através de”.</p>

<p>9. Compreende-se corretamente do último parágrafo que o autor</p> <p>(A) considera a internet um instrumento de democratização.</p> <p>(B) critica veladamente os que usam a internet para lazer pessoal.</p> <p>(C) ironiza, por meio da expressão <i>E que brinquedo!</i>, os que não percebem os perigos da internet.</p> <p>(D) se vale de um paradoxo – <i>para se materializarem nas asas invisíveis</i> – para censurar a internet como mundo virtual.</p> <p>(E) reconhece como exclusivo valor da internet ser tecnologia de ponta.</p>	<p>13. <i>Eu te gosto, você me gosta desde tempos imemoriais. Eu era grego, você troiana, troiana mas não Helena. Saí do cavalo de pau para matar seu irmão. Matei, brigamos, morremos</i></p> <p>Atente para as seguintes afirmações referentes à estrofe acima, do poema “<i>Balada do amor através das idades</i>”, de Carlos Drummond de Andrade:</p> <p>I. O emprego concomitante da 2ª e da 3ª pessoa gramaticais (<i>te</i> e <i>você</i>) é índice de linguagem coloquial, muito presente na poesia modernista.</p> <p>II. A opção pela rígida regularidade métrica dos versos deve-se ao fato de o poema aludir a <i>tempos imemoriais</i>.</p> <p>III. O poeta vale-se de alusões à literatura épica e à História, em <i>grego, troiana, Helena</i> e <i>cavalo de pau</i>.</p> <p>É correto o que se afirma SOMENTE em</p> <p>(A) I.</p> <p>(B) II.</p> <p>(C) III.</p> <p>(D) I e II.</p> <p>(E) I e III.</p>
<p>10. <i>Nunca imaginou que a mais moderna tecnologia poderia, por exemplo, ajudá-lo a matar saudades dos anos que não voltam mais...</i></p> <p>Outra redação para o segmento destacado acima, que mantém a clareza e a conformidade com o padrão culto, é:</p> <p>(A) que a tecnologia a mais moderna, pudesse ajudá-lo, por exemplo, a matar saudades.</p> <p>(B) haver tecnologia, por mais moderna, que o ajudaria por exemplo, a matar saudades.</p> <p>(C) a possibilidade da mais moderna tecnologia ajudar-lhe por exemplo a matar saudades.</p> <p>(D) poder contar com a mais moderna tecnologia para, por exemplo, matar saudades.</p> <p>(E) poder por exemplo, matar saudades com a mais moderna tecnologia ajudando.</p>	<p>14. Poetas que se dedicaram ao culto de tantas nostalgias, os <i>românticos</i> não apenas cuidaram de seu passado, de sua infância, de seus amores perdidos, como também imaginaram uma espécie de memória nacional, um passado lendário, um território mítico onde fixar as raízes de nossa história. Isso pode explicar por que</p> <p>(A) o passado épico das civilizações clássicas serviu de modelo para poetas como Olavo Bilac e Raimundo Correia.</p> <p>(B) o nacionalismo modernista abandonou a poesia lírica e o humor, na busca da constituição de uma pátria heroica.</p> <p>(C) poetas da semana de 22 recusaram-se, em suas obras, a fazer qualquer referência ao nosso passado histórico real.</p> <p>(D) é tão obsessivo o memorialismo pessoal de um Casimiro de Abreu, e tão pujante o nacionalismo de Gonçalves Dias.</p> <p>(E) Castro Alves e Álvares de Azevedo dedicaram-se, em estilos tão diversos, à representação dos sentimentos amorosos.</p>
<p>11. Referências a <i>Lampião e seu bando</i>, bem como histórias de outros grupos de cangaceiros ou de jagunços, surgem em parte significativa da ficção publicada no Brasil no último século, de que são exemplos</p> <p>(A) os romances <b>Angústia</b>, de Graciliano Ramos, e <b>O triste fim de Policarpo Quaresma</b>, de Lima Barreto.</p> <p>(B) as narrativas reunidas em <b>Papéis avulsos</b>, de Machado de Assis, e as novelas de <b>Sagarana</b>, de Guimarães Rosa.</p> <p>(C) os romances regionalistas de José Lins do Rego, como <b>Fogo Morto</b>, e a obra-prima <b>Grande sertão: veredas</b>, de Guimarães Rosa.</p> <p>(D) o romance naturalista <b>O cortiço</b>, de Aluísio Azevedo, e a saga do ciclo de cacau documentada por Jorge Amado.</p> <p>(E) as narrativas da história sul-riograndense, de Érico Veríssimo, e o romance <b>O Ateneu</b>, de Raul Pompéia.</p> <p>12. O fato de <b>D. Casmurro</b> ter como narrador em primeira pessoa um velho melancólico que rememora a história de seu amor juvenil acabou redundando numa narração</p> <p>(A) inteiramente isenta, imparcial e objetiva quanto à recuperação dos fatos pessoais e acontecimentos históricos.</p> <p>(B) dividida entre a vivacidade das experiências antigas e a memória ressentida.</p> <p>(C) saudosa e reflexiva, capaz de lhe devolver a significação integral de seu passado.</p> <p>(D) amarga e dolorosa, não permitindo que nenhuma imagem positiva seja recuperada.</p> <p>(E) marcada pela ilusão de uma felicidade absoluta, sonhada no passado, e a experiência da felicidade possível, no presente.</p>	<p>15. <i>A moderna tecnologia</i> acabou repercutindo na composição de livros e de <i>poemas</i> em que é importante o projeto gráfico, a definição das fontes, o espaçamento dos signos na página e outros elementos materiais que entram na concepção de um texto. É que o se pode observar quando se considera a produção de autores como</p> <p>(A) Augusto dos Anjos, do livro <b>Eu</b>, e Cecília Meireles, do <i>Romanceiro da Inconfidência</i>.</p> <p>(B) Augusto de Campos e Haroldo de Campos, na produção de seus poemas concretos.</p> <p>(C) Patativa do Assaré, em sua literatura de cordel, e Carlos Drummond de Andrade, em suas elegias.</p> <p>(D) Ferreira Gullar, em seus <b>Romances de cordel</b>, e Vinícius de Moraes, em seus sonetos.</p> <p>(E) Pedro Nava, em <b>Memórias</b>, e Manuel Bandeira, em <b>A cinza das horas</b>.</p>

16. Corria o ano de 1989.

O dia 9 de novembro será sempre lembrado como um dos mais significativos do final do século XX. Nesse dia, foi derrubado (...) o muro de Berlim.

(Alceu L. Pazzinato e Maria H. V. Senise. **História Moderna e Contemporânea**. São Paulo: Ática, 2002. p.374)

O acontecimento a que o texto faz referência é considerado fundamental na história do século XX porque

- (A) representou o fim da ameaça de uma terceira guerra mundial entre os países capitalistas ocidentais e os socialistas do Leste europeu.
- (B) incendiou a imaginação da intelectualidade de direita, transformando-se no símbolo de justiça social, nos países da Europa oriental.
- (C) incentivou a implantação de economia de mercado, combinada com empresas estatais e planificação econômica, no Leste europeu.
- (D) significou o desmoronamento do socialismo na Europa oriental e o fim da divisão do mundo entre blocos antagônicos.
- (E) estimulou a criação do Mercado Comum Europeu, destinado a extinguir as barreiras alfandegárias entre o Ocidente e o Oriente.

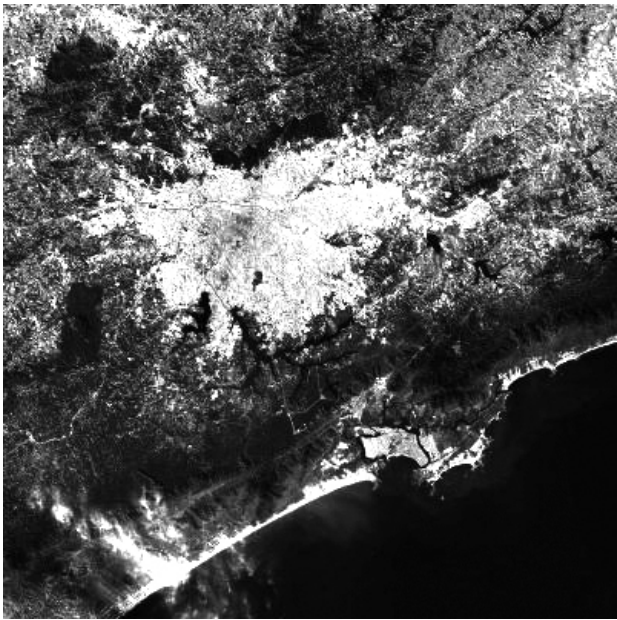
17. No texto principal, *ele acabou descobrindo o Word*, corresponde, em inglês, a

- (A) he finished discovering Word.
- (B) he finished to find out Word.
- (C) he eventually found out Word.
- (D) he eventually discovered Word.
- (E) he ended to discover Word.

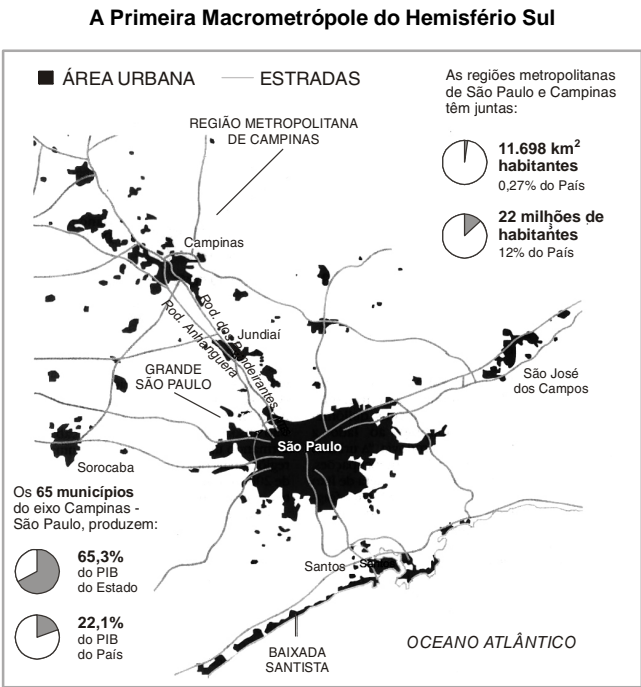
18. *Mal aprendeu a manejá-lo*, no texto principal, pode ser traduzido por

- (A) He had hardly learned how to use it.
- (B) He learned badly to use it.
- (C) Badly had he learned to use it.
- (D) He learned hard how to use it.
- (E) He hardly learned use it.

19. Observe a *imagem* de satélite e o mapa a seguir:



([http://pt.wikipedia.org/wiki/Região\\_Metropolitana\\_de\\_São\\_Paulo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Região_Metropolitana_de_São_Paulo))



(O Estado de S. Paulo. Especial Megacidades, agosto de 2008. p.64)

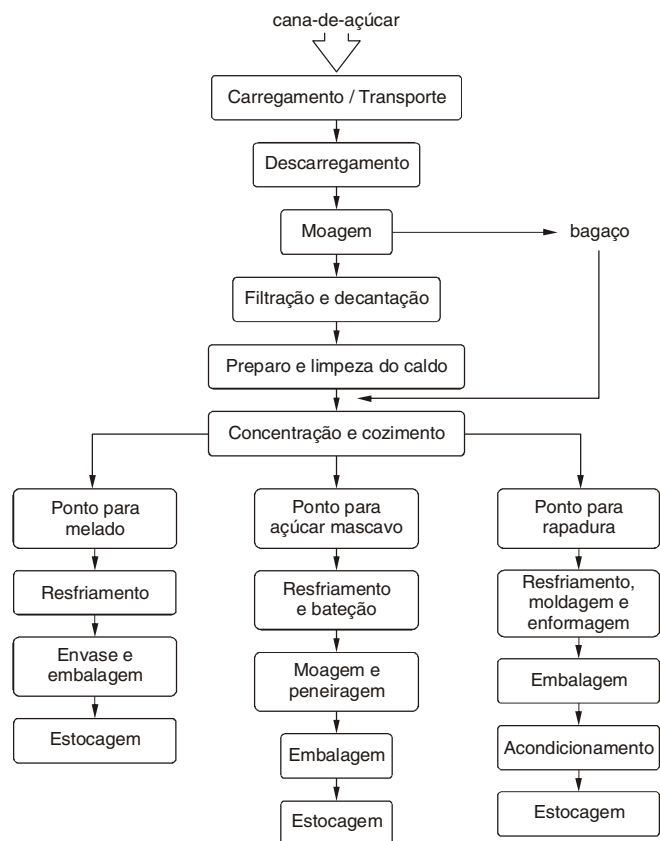
Assinale a alternativa que apresenta informações corretas a respeito da urbanização brasileira.

- (A) A macrometrópole paulista foi criada por lei aprovada na Assembleia Legislativa estadual em 1973, razão pela qual assumiu a liderança econômica no estado em questão.
- (B) De acordo com os padrões estabelecidos pelo IBGE, as cidades de São Paulo e Campinas são consideradas megacidades por integrarem uma macrometrópole.
- (C) O que caracteriza o processo de metropolização é a distribuição da população e das atividades econômicas em inúmeras cidades, facilitando a formação de cidades denominadas milionárias.
- (D) As áreas urbanas que formam a macrometrópole paulista estão totalmente conurbadas, o que contribui para o seu elevado percentual no PIB do estado de São Paulo.
- (E) A macrometrópole paulista corresponde à área mais urbanizada do país e exerce papel de liderança nas economias estadual e nacional.



20. Nos espelhos planos, os objetos e suas respectivas *imagens* constituem figuras enantiomorfas.
- Suponha que uma pessoa está a 2,0 m de um espelho plano vertical. Num dado instante, o espelho começa a se mover paralelamente à posição inicial, afastando-se da pessoa, com velocidade constante de 4,0 cm/s. Após 5,0 minutos, a distância entre as imagens da pessoa fornecidas pelo espelho (a atual e a primitiva), em metros, vale
- (A) 14  
(B) 18  
(C) 20  
(D) 24  
(E) 28

21. O fluxograma a seguir se refere à *fabricação de rapadura*, açúcar mascavo e melado.



(<http://www.sebrae.com.br/setor/derivados-de-cana/outros-derivados/rapadura>; Acesso em 21/10/2010)

Com relação a esses produtos, verifica-se que

- I. o melado é mais concentrado que o açúcar mascavo.
- II. para chegar ao ponto de rapadura há maior consumo de energia.
- III. tanto o açúcar mascavo quanto a rapadura são estocados no estado sólido.
- É correto o que se afirma SOMENTE em
- (A) I.  
(B) II.  
(C) III.  
(D) I e II.  
(E) II e III.

22. Em certo município, uma cooperativa dedica-se à *fabricação da rapadura*. Cada barra desse doce pesa 250 g e é vendida ao preço unitário de R\$ 1,95. As barras são acondicionadas em caixas, cada qual com 40 unidades, e transportadas em um veículo que leva 200 caixas por viagem. Nessas condições, é verdade que
- (A) o peso de cada caixa é 12 kg.  
(B) cada caixa é vendida por R\$ 85,00.  
(C) o preço de 1 tonelada desse doce é R\$ 7 600,00.  
(D) em duas viagens são transportadas 4 toneladas de doces.  
(E) o total arrecadado com a venda de todos os doces transportados em três viagens é R\$ 54 800,00.

23. A *dieta de carboidratos* consiste em poder comer carnes vermelhas, bacon, ovos, manteiga... Mas nem pensar em um pãozinho, arroz ou macarrão. São exemplos de carboidratos:
- (A) aminoácido e glicose.  
(B) amido e sacarose.  
(C) vitamina A e vitamina C.  
(D) amido e vitamina C.  
(E) aminoácido e vitamina A.

24. Uma dieta baseada em *carboidratos*, é desaconselhada para indivíduos portadores de *diabetes mellitus*. Isso porque o organismo desses indivíduos tem
- (A) dificuldade para filtrar o sangue, deixando grande quantidade de impurezas que contamina a glicose.  
(B) facilidade em absorver a glicose do sangue, levando ao ganho excessivo de peso e provável obesidade.  
(C) facilidade em produzir insulina, o que pode levar a uma intoxicação por falta de açúcar.  
(D) dificuldade para remover a glicose do sangue e enviá-la para dentro das células.  
(E) dificuldade para transportar o gás oxigênio pelo sangue, levando à asfixia dos tecidos e à morte das hemácias.

25. O Índice de Massa Corporal (IMC) de um adulto é uma medida utilizada para verificar se uma pessoa está ou não com o peso considerado saudável. Ele é obtido dividindo-se o peso da pessoa, em quilogramas, pelo quadrado de sua altura, em metros. A tabela abaixo é utilizada pela Organização Mundial de Saúde.

IMC	Avaliação
abaixo de 18,5	abaixo do peso normal
18,5 a 24,99	peso normal
25 a 29,99	acima do peso

(Adaptado de [www.calculoimc.com.br](http://www.calculoimc.com.br))

Um homem de 1,7 m de altura estava com sobrepeso e resolveu fazer a *dieta de carboidratos*. Curiosamente, seu peso foi diminuindo de maneira uniforme: 300 g ao fim de cada semana de dieta. Se, ao iniciá-la, ele pesava 84 kg, o número de semanas que ele levou para alcançar a faixa de IMC de peso normal foi

- (A) 37  
(B) 38  
(C) 39  
(D) 40  
(E) 41

26. A República não trouxe melhoria nas condições de vida da imensa população rural brasileira. A consolidação do sistema oligárquico e do coronelismo representou a submissão do trabalhador rural ao poder violento e inexorável do chefe local.

Neste contexto,

- (A) a miséria, a fome, a perda de terras e roças, as secas e as arbitrariedades dos “coronéis” geraram o cangaço e, consequentemente, o *Lampião*.
- (B) o impedimento da população rural viver com autonomia, a pretensão da Igreja de manter os fiéis sob seu controle, estimularam a criação de *Lampião*.
- (C) as rebeliões de protesto contra a trágica opressão e miséria, mescladas a uma profunda religiosidade, deram origem ao banditismo rural e a *Lampião*.
- (D) o cangaço com a liderança de *Lampião* foi resultado de alterações políticas, que estabilizaram antigas formas de dominação e de organização social.
- (E) a orientação política consciente de líderes rurais, contra a opressão e a miséria da população, deu origem ao cangaço e, em consequência, ao *Lampião*.

27. Em suas férias, um grupo de amigos resolveu seguir uma das rotas de cruzeiro no Atlântico sul. Saíram de Buenos Aires na manhã de 01/07/2010 e seguiram pela costa até chegar a Ushuaia. A cada dois dias de viagem jantaram e pernoveram em uma cidade diferente, prosseguindo a viagem pela manhã do dia seguinte. A tabela abaixo apresenta a distância de cada uma dessas cidades ao ponto de partida e a data do pernoite.

Cidade	Distância a Buenos Aires	Data do pernoite
Bahia Blanca	660 km	02/07/2010
Rawson	1 441 km	04/07/2010
Comodoro Rivadavia	1 858 km	06/07/2010
Rio Gallegos	2 630 km	08/07/2010
Ushuaia	3 171 km	10/07/2010

(Adaptado de [www.turismo.gov.ar](http://www.turismo.gov.ar))

Nessas condições, é verdade que a distância média diária percorrida por eles nos

- (A) 2 primeiros dias foi de, aproximadamente, 340 km.
- (B) 4 primeiros dias foi de, aproximadamente, 360,25 km.
- (C) 6 primeiros dias foi de, aproximadamente, 312,44 km.
- (D) 4 últimos dias foi de, aproximadamente, 312,3 km.
- (E) 2 últimos dias foi de, aproximadamente, 250,40 km.

28. Considere a imagem.



Oficina de impressão do século XV, que utilizava os tipos móveis de Gutenberg. A Imprensa ajudou a divulgar textos que, até então, ficavam restritos a um reduzido número de pessoas.

(Gilberto Cotrim. **História Global: Brasil e Geral**. São Paulo: Moderna, 2002. p 149)

No contexto histórico ocidental, máquinas do tipo a que a imagem identifica contribui apenas para a

- (A) distribuição de grande quantidade de livros religiosos, que fortaleceram o poder do papado e o Tribunal da Inquisição e serviram para retardar o crescimento do movimento renascentista.
- (B) difusão dos ideais e valores do Humanismo, que estimularam a curiosidade intelectual, o espírito de iniciativa, o desejo de aventura e de exploração do mundo, e do Renascimento.
- (C) valorização do esforço educativo e do estudo dos renascentistas dos textos clássicos, que fundamentaram a comprovação das hipóteses defendidas pela Igreja sobre os dogmas religiosos.
- (D) produção de quantidade e variedade de livros, os quais possibilitaram o acesso ao saber para a totalidade das pessoas da sociedade europeia e impulsionaram o Renascimento.
- (E) divulgação da ideia renascentista de que princípios do racionalismo e do humanismo tiveram origem na teologia medieval e defendiam a independência da razão perante o mundo espiritual.

29. *Troglodita* é um termo usado para designar populações humanas que utilizam ou utilizaram cavernas como abrigo. Apesar de dependerem das cavernas, essas populações diferem de outros organismos, chamados de troglóbios, que passam o ciclo de vida completo dentro de cavernas, dependendo inteiramente desses ambientes para viverem. Uma característica muito frequente em espécies troglóbias é a perda de órgãos relacionados à percepção de luz, como olhos, assim como o desenvolvimento de órgãos tácteis e olfativos mais sensíveis.

Assinale a alternativa que explica o surgimento dessas características nas espécies troglóbias de acordo com o que se sabe sobre evolução biológica.

- (A) A falta de utilização dos olhos e o treinamento excessivo do olfato são transmitidos de geração a geração, modificando os órgãos sensoriais.
- (B) Nas cavernas a taxa de mutação é maior, levando à melhor percepção tátil e olfativa e pior percepção luminosa.
- (C) Indivíduos com percepção tátil e olfativa mais apurada se reproduzem com mais eficiência que os que têm olhos desenvolvidos.
- (D) A necessidade de deixar de ver e de passar a sentir melhor estímulos tácteis e olfativos estimula a modificação dos órgãos de cada indivíduo.
- (E) Ocorrerá reversão instantânea dessas características se a pressão ambiental imediata for relaxada com o retorno das espécies para a superfície.



<p>30. A poesia medieval procurou enaltecer os valores e as virtudes do cavaleiro. Nessa poesia, <i>o amor cortês</i>, referido no texto, pressupunha uma concepção mítica do amor, que pode ser resumida, entre outras, nas seguintes afirmações:</p> <p>I. Uma moral baseada na meritocracia e nas regras dos combates, orienta as relações amorosas entre homem e mulher e transforma o nobre guerreiro em um cortês cavaleiro.</p> <p>II. Total submissão do enamorado à sua dama que, por uma transposição do amor às relações sociais sob o feudalismo, o enamorado rende vassalagem à sua senhora.</p> <p>III. O estado amoroso, por transposição ao amor dos sentimentos e imaginário religioso, é uma espécie de estado de graça que enobrece a quem o pratica.</p> <p>IV. A mentalidade peculiar do combatente, estima especial pelo vigor físico, gosto pelas proezas desportivas, é transposta para as relações cortês e amorosa da nobreza.</p> <p>É correto o que se afirma SOMENTE em</p> <p>(A) I e II.</p> <p>(B) I e IV.</p> <p>(C) II e III.</p> <p>(D) II e IV.</p> <p>(E) III e IV.</p>	<p><b>Atenção:</b> Para responder às questões de números 32 a 34 considere os textos 1 e 2 apresentados abaixo.</p> <p style="text-align: center;"><b>Text 1</b></p> <p><i>Venice, La., is facing extinction. The small fishing community, located just 50 miles away from the Deepwater Horizon disaster, is in jeopardy, as the BP oil spill has put the livelihood of the residents in danger. The people of Venice are now left with a difficult choice. Do they stay and risk their health for the sake of their history and culture? Or do they give up their jobs, their community and their heritage in an effort to flee the lasting effects of the oil spill?</i></p> <p style="text-align: right;">(Adapted from <b>Washington Post</b>, July 23, 2010)</p> <p style="text-align: center;"><b>Text 2</b></p> <p><i>IN VENICE, LA. The oil has mostly disappeared. And in southern Louisiana, things are finally looking normal – improbably, blessedly normal – six months after the largest oil spill in U.S. history.</i></p> <p><i>But on a truly normal evening, Acy Cooper Jr. would be out shrimping. Instead, one recent night, he was staying home, as he has done more often these days.</i></p> <p><i>"Why? It don't pay me to do that when they're going to pay my claim anyway," said Cooper, vice president of the state's shrimpers association.</i></p> <p><i>Today, it is BP's money, not its oil, that is most visibly altering the Gulf Coast. The company has been trying – on federal orders – to protect not just the water but the way of life there. But BP's <u>waterfall</u> of cash has changed people's lives profoundly.</i></p> <p><i>Kenneth R. Feinberg, whom President Obama chose as compensation czar, says fishermen such as Cooper are wrong to believe he will pay them not to shrimp. They will be compensated for the time they couldn't fish, but "if a shrimper has the ability to earn a livelihood, there is no longer a need for an emergency payment," he said.</i></p> <p style="text-align: right;">(Adapted from <b>Washington Post</b>, October 20, 2010)</p>
<p>31. A importância do carbono e de seus compostos é indiscutível. Existe uma grande variedade de compostos de carbono envolvidos no seu ciclo global, entre eles, os compostos presentes na atmosfera: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), hidrocarbonetos não metânicos (HCNM) e monóxido de carbono (CO). A combustão completa de CH<sub>4</sub> está representada corretamente em:</p> <p>(A) CH<sub>4</sub> (g) + O<sub>2</sub> (g) → CO (g) + H<sub>2</sub>O (g); ΔH = –826 kJ/mol de CH<sub>4</sub> (g)</p> <p>(B) CH<sub>4</sub> (g) + 3/2O<sub>2</sub> (g) → CO (g) + 2H<sub>2</sub>O (g); ΔH = –826 kJ/mol de CH<sub>4</sub> (g)</p> <p>(C) CH<sub>4</sub> (g) + O<sub>2</sub> (g) → CO<sub>2</sub> (g) + 2H<sub>2</sub>O (g); ΔH = +826 kJ/mol de CH<sub>4</sub> (g)</p> <p>(D) CH<sub>4</sub> (g) + 2O<sub>2</sub> (g) → CO<sub>2</sub> (g) + 2H<sub>2</sub>O (g); ΔH = –826 kJ/mol de CH<sub>4</sub> (g)</p> <p>(E) CH<sub>4</sub> (g) + O<sub>2</sub> (g) → CO<sub>2</sub> (g) + H<sub>2</sub>O (g); ΔH = –826 kJ/mol de CH<sub>4</sub> (g)</p>	<p>32. O termo <i>waterfall</i> é empregado com o mesmo sentido em que é empregado no texto 2 em:</p> <p>(A) This house overlooked a <i>waterfall</i> and a river.</p> <p>(B) It sounds like a <i>waterfall</i> out there.</p> <p>(C) Bugs flow down the wall like a <i>waterfall</i>.</p> <p>(D) I'm drowning in a <i>waterfall</i> of concerns.</p> <p>(E) A <i>waterfall</i> roar tickled my ears.</p> <p>33. Taking both texts into consideration, one can infer that</p> <p>(A) the people of Venice did well to abandon the town.</p> <p>(B) the effects of the oil spill did not last as long as expected.</p> <p>(C) the fishermen never got the compensation they expected from BP.</p> <p>(D) people did not leave because they were certain things would soon get back to normal.</p> <p>(E) the shrimpers had actually no choice but to carry on with their usual way of life.</p>

34. According to the texts,
- (A) Cooper has not been working because he received a large compensation from BP.
  - (B) life in the Gulf Coast has changed considerably today because all shrimpers are jobless.
  - (C) Cooper has been complaining because he hasn't been paid by BP.
  - (D) Cooper has been staying home because he believes the money he will receive from BP is more than he would earn working.
  - (E) BP is giving out emergency payments to all fishermen whether they can still make a living on shrimping or not.

35. Com as sucessivas crises econômicas ocorridas na década de 1990, que atingiram principalmente as economias emergentes, tornou-se necessária a criação de um novo fórum para discutir, dentre outras questões, formas de regulação do sistema financeiro internacional. Assim, em 1999, foi criado o G-20. Sobre essa organização, analise as afirmações a seguir.
- I. A criação do G-20 é o reconhecimento da crescente importância econômica dos países emergentes e também a aceitação de que eles não tinham a devida participação nas discussões sobre os destinos da *economia mundial* contemporânea.
  - II. Diante da crise financeira e *econômica mundial* de 2008/2009, dirigentes dos países do G-20 defenderam a desregulamentação financeira, incentivando a criação de novos paraísos fiscais em países emergentes.
  - III. O G-20 tem se destacado na defesa da renovação da matriz energética das principais potências mundiais. Dentre as exigências aprovadas, está a obrigatoriedade de utilização de mais de 50% de *energias renováveis* até 2020 nesses países.
  - IV. Recentemente o G-20 reconheceu a necessidade de reformas no Fundo Monetário Internacional (FMI) e no Banco Mundial, que devem agir de forma mais adequada à realidade *econômica mundial* contemporânea.

É correto o que se afirma SOMENTE em

- (A) I, II e III.
- (B) I e IV.
- (C) II, III e IV.
- (D) II e III.
- (E) III e IV.

36. A *mineração na África do Sul* permitiu ao país o desenvolvimento de um elevado nível de conhecimentos técnicos e de produção de aço carbono, aço inoxidável e alumínio, além de ouro e platina. Para produzir 1 tonelada de aço carbono (99% de ferro, em massa) a partir da hematita,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , é necessário consumir, do minério, em toneladas, num processo com rendimento de 100%, o correspondente a, aproximadamente,
- (A) 1,4
  - (B) 2,5
  - (C) 5,0
  - (D) 6,3
  - (E) 8,2
- Dados:  
Massas molares ( $\text{g} \cdot \text{mol}^{-1}$ ):  
Fe = 56  
O = 16

37. Leia o texto e observe o mapa.

O comércio Brasil-China

Crescimento do comércio entre Brasil e China, na contramão da queda dos demais mercados durante a crise, parece que só fez aumentar o potencial da relação bilateral. Desde março a China é o principal parceiro do Brasil, com as exportações daqui para lá tendo crescido 18 vezes na última década. (...) Atualmente, 80% das vendas nacionais com destino à China são dominadas por minérios, soja, petróleo e celulose. Além disso, os governos de ambos os países estão prestes a viabilizar as exportações brasileiras de carne bovina processada para o mercado chinês.

(<http://www.portodesantos.com.br/clipping.php?idClipping=14085>. Acesso: 25/10/2010)

Corredores de Exportação



(Maria Elena Simielli. **GEOATLAS**. São Paulo: Ática, 2007. p. 119)

Assinale a alternativa que relaciona corretamente área de extração, principal minério explorado e o porto utilizado para sua exportação para o mercado chinês.

	Área de Extração	Commodity	Porto de Exportação
A	Maciço do Urucum	Bauxita	Vitória (ES)
B	Complexo de Carajás	Ferro	Itacuí (MA)
C	Quadrilátero Ferrífero	Urânio	Rio de Janeiro (RJ)
D	Serra do Navio	Ouro	Santos (SP)
E	Vale do Tapajós	Manganês	Santana (AP)

38. A *extração de madeira* é, em última análise, uma atividade humana que depende do crescimento de plantas. Considerando que esse crescimento é uma incorporação de matéria presente no ambiente, é correto dizer que o maior percentual de biomassa que compõe a madeira seca é proveniente de
- (A) gás carbônico vindo do ar.
  - (B) gás oxigênio vindo do ar.
  - (C) matéria orgânica vinda do solo.
  - (D) minerais vindos do solo.
  - (E) vapor de água vindo do ar.

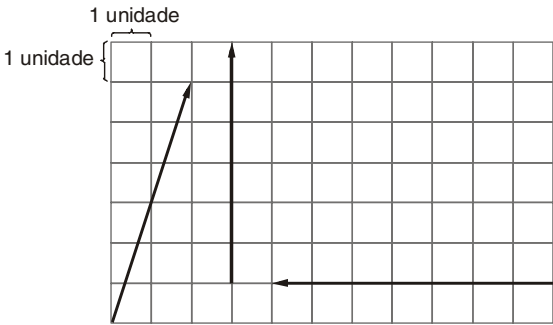
39. A extração de madeira na Amazônia deve ser feita de acordo com um plano de manejo florestal: a floresta é dividida em pedaços, explorados por um período de até um ano. Só são retiradas árvores que já completaram seu ciclo e deixaram descendentes. Após isso, a área permanece intacta por 25 anos.

(Adaptado de [www.ecologflorestal.com.br](http://www.ecologflorestal.com.br))

Suponha que uma balsa esteja transportando, pelo Rio Juruá, 250 toras cilíndricas, retiradas de uma área de manejo. Essas toras são de um mesmo tipo de árvore, com aproximadamente a mesma idade, e têm 12 m de comprimento cada, num total de 1 488 metros cúbicos de madeira. Quantos centímetros tem, aproximadamente, o diâmetro de cada tora?

- (A) 40  
(B) 60  
(C) 80  
(D) 90  
(E) 100
- (Use  $\pi = 3,1$ )

40. Analise o esquema abaixo.



O vetor resultante ou soma vetorial das três medidas acima representadas tem módulo

- (A) 11  
(B) 13  
(C) 15  
(D) 17  
(E) 19

41. A cor de uma variedade de rosas é determinada por apenas um locus gênico autossômico, para o qual existem apenas dois alelos, sendo que um determina a cor vermelha e o outro determina a cor amarela. Não existem cores intermediárias e um dos alelos é dominante sobre o outro.

Além disso, sabe-se que plantas produtoras de rosas amarelas cruzadas por várias gerações produzem sempre rosas amarelas e o mesmo acontece com plantas produtoras de rosas vermelhas.

Nunca foi feito um cruzamento entre plantas produtoras de rosas vermelhas e plantas que produzem rosas amarelas. Contudo, se esse cruzamento for feito e os descendentes forem analisados, é certo afirmar que

- (A) se a cor amarela não aparecer entre os descendentes, certamente as plantas parentais são heterozigotas.  
(B) se a cor vermelha desaparecer nas gerações descendentes, significa que o alelo que a determina é dominante.  
(C) se a cor amarela não aparecer na primeira geração, significa que o alelo que a determina é recessivo.  
(D) é impossível que uma das cores deixe de aparecer entre os descendentes desse cruzamento.  
(E) caso as duas cores apareçam entre os descendentes, significa que as duas plantas parentais são homozigotas.

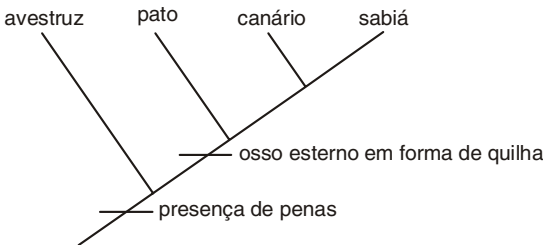
42. A babá eletrônica, que cantava pontualmente às nove da noite, dava o sinal para que o filho de Ramiro fosse para a cama, mas ele nunca conseguia dormir antes das 21h30min. Certo dia, ele subiu para o quarto às 21h e só dormiu às 21h40min. Nesse instante, os ponteiros do relógio carrilhão da sala, que funcionava perfeitamente, formavam entre si um ângulo agudo de medida

- (A)  $50^\circ$   
(B)  $50^\circ 30'$   
(C)  $52^\circ$   
(D)  $52^\circ 40'$   
(E)  $55^\circ$

43. No que se refere ao período dos festivais de música e canção de protesto referidos no texto, a década de 1960 foi marcada pela cultura politizada e engajada, na qual, a União Nacional dos Estudantes (UNE), ainda gozando de sua legalidade, criou o primeiro Centro Popular de Cultura (CPC), cujo objetivo era

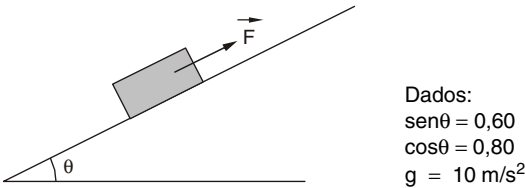
- (A) transformar o rádio, a indústria do disco, os programas musicais de televisão e os programas de música popular, nos quais se concentrava a massa estudantil, no meio para as manifestações coletivas de contestação ao regime militar.  
(B) promover uma “arte revolucionária e consequente” junto ao proletariado urbano através de encenações teatrais em portas de fábricas, favelas e sindicatos ou vendendo cadernos de poesias e textos políticos a preços baixos.  
(C) provocar renovação no meio cinematográfico, através da produção de temáticas e com linguagem equiparada aos padrões de Hollywood, a fim de separar o subdesenvolvimento do país e os problemas da sociedade brasileira.  
(D) produzir uma “arte popular” em contraposição à arte elitista e conservadora, adotando outra linguagem, tema e ritmo para valorizar as raízes africanas do povo brasileiro e incitar os movimentos contra a ditadura militar.  
(E) utilizar o “lixo”, como garrafas velhas, latas, jornais amassados para criar arte e a Arte Ambiental para buscar, de forma mais direta e agressiva, o envolvimento do público numa arte capaz de conscientizar os operários e camponeses.

44. A árvore filogenética a seguir mostra a posição do sabiá em relação a outros grupos de aves.



- De acordo com esta árvore filogenética, é correto dizer que
- (A) o sabiá é a espécie mais evoluída entre as aves representadas.  
(B) o avestruz é a mais adaptada entre as espécies representadas.  
(C) o osso esterno em forma de quilha é exclusivo de canários e sabiás.  
(D) o avestruz é o ancestral de patos, canários e sabiás.  
(E) todas as aves representadas têm um ancestral comum.

45. Um bloco de massa 200 kg se encontra em equilíbrio estático sobre um plano inclinado, como mostra a figura.



São feitas as seguintes afirmações:

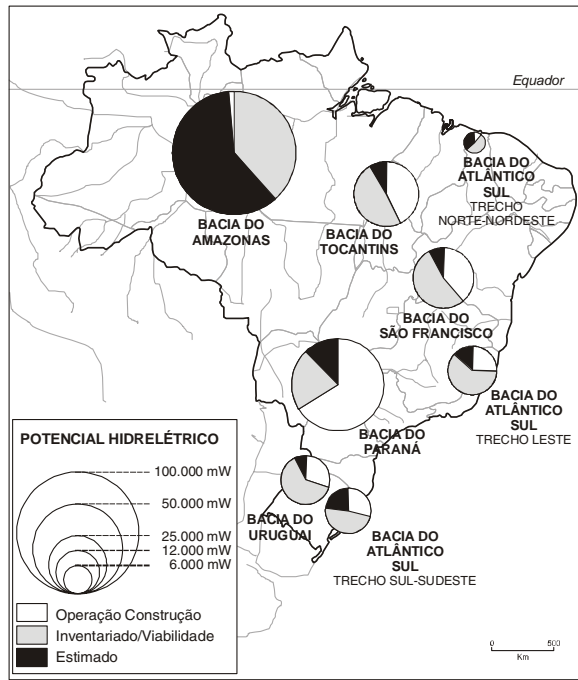
- I. Se não houver atrito entre o bloco e o plano, a força  $\vec{F}$ , paralela ao plano, deve ter intensidade de 1600 N.  
II. Se o coeficiente de atrito entre o bloco e o plano for igual a 0,50, a intensidade de  $\vec{F}$  pode variar de 400 N a 2000 N.  
III. Se a força  $\vec{F}$  não existisse, o coeficiente de atrito entre o bloco e o plano deveria ser, no mínimo, igual a 0,75.

É correto o que se afirma SOMENTE em

- (A) I.  
(B) II.  
(C) III.  
(D) I e II.  
(E) II e III.

46. Observe o mapa.

Bacias hidrográficas e potencial hidrelétrico



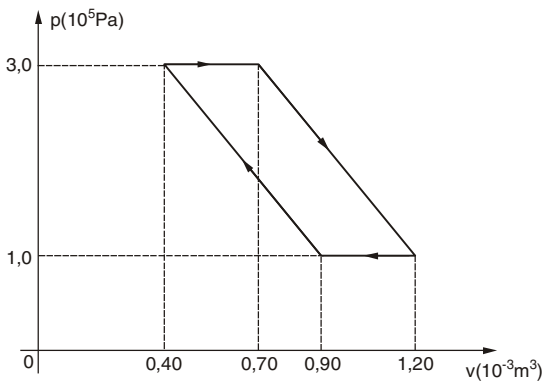
(Maria Elena Simielli. GEOATLAS. São Paulo: Ática, 2007. p. 103)

Sobre a *energia* elétrica no Brasil, é correto afirmar que

- (A) o maior potencial hidrelétrico instalado no Brasil está na bacia do Amazonas, decorrente dos volumosos rios daquela região.
- (B) da mesma forma que as termelétricas, as usinas hidrelétricas não precisam estar necessariamente próximas às áreas de ocorrência de suas principais fontes de *energia*.
- (C) no Brasil, menos de 50% de toda *energia* elétrica consumida é gerada por usinas hidrelétricas, quadro que deverá mudar na próxima década com a maior exploração da bacia amazônica.
- (D) a quantidade de *energia* elétrica produzida na Região Norte será maior com a construção das usinas de Santo Antonio e Jirau no rio Madeira e de Belo Monte no rio Xingu.
- (E) o potencial hidrelétrico brasileiro é suficiente para suprir todas as suas necessidades energéticas, tornando desnecessária a diversificação de nossa matriz energética.

47. Uma máquina térmica converte parte da *energia* fornecida a ela sob forma de calor em trabalho, dissipando para o ambiente a outra parte.

Certo motor funciona de acordo com o ciclo representado na figura, com rendimento de 25%, utilizando um combustível de poder calorífico 24 kJ/g.



O consumo de 1 g de combustível permite a realização de

- (A) 10 ciclos.
- (B) 25 ciclos.
- (C) 100 ciclos.
- (D) 400 ciclos.
- (E) 1000 ciclos.

48. Nível do rio Negro em Manaus é o menor já registrado



Rio Negro em Manaus  
(Créditos: Cláudia Dianni/Banco de Imagens ANA)

Neste domingo, 25 de outubro, o Negro atingiu 13,63m e bateu o recorde da vazante de 1963. Conforme alertado pela Agência Nacional de Águas (ANA), a *região Amazônica* enfrenta a maior seca dos últimos anos. Os níveis do Solimões e do Negro têm registrado vazantes (descida do nível dos rios) históricas este ano, o que influencia diretamente o volume de água dos demais rios da região. O nível do Negro é monitorado desde 1902. Neste histórico, o menor nível do curso d'água já registrado na capital amazonense havia sido em 1963, quando o rio chegou a 13,64m. Porém, neste domingo, o rio atingiu 13,63m no Porto de Manaus e pode baixar ainda mais nos próximos dias, pois o período de vazante ainda não terminou.

([http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id\\_noticia=8977](http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id_noticia=8977). Acesso em 25/10/2010)

Analise as afirmações.

- I. Um dos fatores que pode ter causado a diminuição do volume dos rios da Amazônia foi a pluviosidade abaixo da média em países como Bolívia, Colômbia, Equador, Peru e Venezuela, onde estão as cabeceiras de importantes afluentes do rio Amazonas.
- II. A população local sofre os efeitos da seca, já que os rios da região têm papel fundamental para o transporte de cargas e passageiros, além do abastecimento de alimentos, medicamentos e combustíveis.
- III. Devido à grande disponibilidade de água na região, o fato relatado no texto pouco interfere na dinâmica social e econômica da região.

É correto o que se afirma SOMENTE em

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II.
- (D) II e III.
- (E) III.

49. Os elétrons livres permitem a *condução de eletricidade*

- (A) nos açúcares.
- (B) nos sais.
- (C) nos metais.
- (D) nas bases.
- (E) nos ácidos.

50. Um fio de cobre, que apresenta boa *condução de eletricidade*, tem diâmetro de 3,5 mm e está sendo percorrido por corrente elétrica de intensidade 4,0 A. Considere que há nesse fio  $9,0 \cdot 10^{21}$  elétrons livres por  $\text{cm}^3$  e que a carga elétrica de um elétron vale  $1,6 \cdot 10^{-19}$  C. A distância percorrida por um desses elétrons livres, em uma hora, é de aproximadamente, em metros

- (A) 1,0
- (B) 10
- (C)  $1,0 \cdot 10^2$
- (D)  $1,0 \cdot 10^3$
- (E)  $1,0 \cdot 10^4$

---

## REDAÇÃO

### INSTRUÇÕES GERAIS

#### I. Dos cuidados gerais a serem tomados pelos candidatos:

1. Leia atentamente as propostas, escolhendo **uma** das três para sua prova de Redação.
2. Escreva, na primeira linha do formulário de redação, o número da proposta escolhida e dê um título ao texto.
3. Redija seu texto a tinta (em preto).
4. Apresente o texto redigido com letra legível (cursiva ou de forma), em padrão estético conveniente (margens, paragrafação etc.).
5. **Não** coloque o seu nome na folha de redação.
6. Tenha como padrão básico o mínimo de 30 (trinta) linhas.

#### II. Da elaboração da redação:

1. Atenda, com cuidado, em todos os seus aspectos, à proposta escolhida. Às redações que não atenderem à proposta (**adequação ao tema e ao gênero de texto**) será atribuída nota zero.
2. Empregue **nível de linguagem** apropriado à sua escolha.
3. Estructure seu texto utilizando **recursos gramaticais** e **vocabulário** adequados. Lembre-se de que o uso correto de pronomes e de conjunções mantém a **coesão** textual.
4. Seja **claro** e **coerente** na exposição de suas ideias.

#### III. Das propostas:

### PROPOSTA I – DISSERTAÇÃO

**Leia o editorial abaixo procurando apreender o tema nele desenvolvido. Em seguida, elabore uma dissertação, na qual você exporá, de modo claro e coerente, suas ideias acerca desse tema.**

*Descendentes de um grande escritor brasileiro já desaparecido tentaram evitar que uma publicação veiculasse fotografia do pai com um determinado tipo de gravata. Consideravam que o autor só poderia aparecer com o modelo borboleta, seu predileto. O episódio é apenas um exemplo dos excessos cometidos por famílias na suposta tentativa de proteger a imagem de seus famosos parentes mortos. Há muitos casos análogos, que envolvem, além da imagem e do nome, o direito de relatar fatos biográficos, criticar e reproduzir obras em meios como livros, revistas e catálogos. Ambições pecuniárias, leis problemáticas e decisões judiciais infelizes conspiram para conferir aos herdeiros um poder desmedido sobre bens que possuem evidente dimensão pública.*



---

O episódio mais recente envolveu a Bienal de São Paulo e a associação O Mundo de Lygia Clark, dirigida pelo filho da pintora. Diante de imposições, os responsáveis preferiram retirar a artista da mostra. "Queriam até controlar quem poderia escrever sobre ela", afirmou o curador Agnaldo Farias.

A associação argumenta que tem custos e precisa cobri-los. Ainda que fosse assim (e que se precise avançar em políticas públicas de aquisição de acervos na área das artes visuais), o argumento não bastaria para impedir a presença de obras da artista na Bienal, a reedição de um livro e o uso de seu nome numa exposição com depoimentos em vídeo acerca de seu trabalho.

Em breve o Ministério da Cultura levará a consulta pública a revisão da Lei de Direito Autoral. É provável que aspectos relativos às novas tecnologias dominem o debate – mas isso não deveria impedir que se criassem regras para reequilibrar as relações entre direitos de herdeiros e o caráter público do patrimônio cultural.

(Folha de S. Paulo, A2 opinião, segunda-feira, 07 de junho de 2010)

## PROPOSTA II – DISSERTAÇÃO

Leia com atenção o texto que segue.

A escola é uma instituição voltada para a formação do indivíduo, entendida esta como o reconhecimento e a prática de valores **positivos**.

Ocorre, no entanto, que a escola também se volta para a literatura, e o aluno entra em contato com grandes escritores, que nem sempre tratam de valores positivos; os melhores prosadores e poetas podem abordar aspectos negativos do homem e da sociedade: a força da ambição, o autoritarismo, a injustiça, a violência, as carências de toda espécie, o ódio, o ciúme, o despeito...

Com base no que diz o texto acima, redija uma **dissertação** na qual você discutirá a seguinte tese:

**A literatura não apregoa bons costumes, mas estimula nosso senso crítico.**

## PROPOSTA III – NARRAÇÃO

Uma propaganda na TV alerta a população sobre equívocos provocados pelo fato de pessoas terem o mesmo nome, explorando de modo bem-humorado o caso de homônimos. No saguão de um aeroporto, um homem carrega uma pequena tabuleta com o nome da pessoa que espera, a quem, evidentemente, nunca vira antes. Quando chega, o homem cujo nome está escrito na tabuleta é levado para a casa onde sua suposta família o espera com uma festa de boas-vindas. Na hora do encontro, evidencia-se o engano: o recém-chegado, que nada tem de oriental, é recepcionado por uma família de japoneses. No aeroporto, o japonês esperado pela família permanece aguardando.

Redija uma narração em que se relate um caso de engano vivido por duas personagens homônimas. O narrador que você escolher deve contar como o equívoco se gerou e explorar a reação tanto dessas personagens, quanto de outras presentes na situação imaginada. Procure ser bem criativo no desfecho.

RA S C U N T H O