

COMISSÃO PERMANENTE DE VESTIBULAR - COPEVE



2008

DATA: 16/12/2008

HORÁRIO: 08 às 12h30

DURAÇÃO: 4 horas e 30 minutos

NÚMERO DE QUESTÕES: 65

Nº SEQUENCIAL:

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

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES E AGUARDE AUTORIZAÇÃO PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES

♦ Para a realização desta prova, você está recebendo este CADERNO DE QUESTÕES. No momento adequado, lhe será entregue o seu CARTÃO RESPOSTA PERSONALIZADO.

♦ O CADERNO DE QUESTÕES contém todas as línguas estrangeiras. Responda, no entanto, as questões de 13 a 17, correspondentes **EXCLUSIVAMENTE** à língua estrangeira de sua opção.

♦ As questões estão assim distribuídas:

LÍNGUA PORTUGUESA: 01 a 12
LÍNGUA ESTRANGEIRA: 13 a 17 (*)
MATEMÁTICA: 18 a 25
BIOLOGIA: 26 a 33

QUÍMICA: 34 a 41
FÍSICA: 42 a 49
GEOGRAFIA: 50 a 57
HISTÓRIA: 58 a 65

(*) O caderno contém questões de Inglês / Espanhol / Francês que repetem a numeração de 13 a 17.

♦ Caso o CADERNO DE QUESTÕES esteja incompleto, solicite outro ao fiscal, de imediato. Não serão aceitas reclamações posteriores.

♦ Nenhum candidato poderá sair da sala antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.

♦ Só poderá ser utilizado como "borrão" o próprio CADERNO DE QUESTÕES.

♦ Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem uso de aparelho(s) de cálculo.

♦ O porte de quaisquer aparelhos de comunicação e/ou de registro de dados, no recinto da Prova, a qualquer momento, caracteriza TENTATIVA DE FRAUDE, procedendo-se à retirada imediata do candidato e a sua ELIMINAÇÃO SUMÁRIA do concurso.

♦ As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no CARTÃO RESPOSTA, pois a correção das provas será efetuada, considerando-se, exclusivamente, o conteúdo desse cartão.

♦ Marque apenas uma alternativa para cada questão, usando caneta esferográfica, TINTA PRETA ESCRITA GROSSA.

♦ Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o CARTÃO RESPOSTA devidamente ASSINADO e também o CADERNO DE QUESTÕES. A não devolução de qualquer um deles implicará na eliminação do candidato.

TEXTO I

A franqueza de Amorim

01 O Brasil não aceitará a responsabilidade por mais um fracasso das negociações globais de comércio, disse
02 o chanceler Celso Amorim, nivelando os termos da conversa logo nas preliminares da reunião ministerial aberta
03 em Genebra nessa segunda-feira. Nivelar é uma boa palavra. Na sexta-feira, o comissário de Comércio da União
04 Européia, Peter Mandelson, havia acusado o Brasil de estar sempre por trás dos vários impasses da Rodada
05 Doha. Comentários semelhantes foram feitos mais de uma vez por autoridades americanas, igualmente
06 empenhadas em culpar os emergentes, principalmente os maiores e mais ativos nas discussões, pela demora em
07 se chegar a um acordo.

08 O chanceler brasileiro, segundo alguns, passou da conta ao descrever a insistência nessas acusações como
09 aplicação prática do ensinamento de Josef Goebbels, o chefe da propaganda nazista: a mentira repetida torna-se
10 aceita como verdade. O ministro Amorim talvez não tenha calculado o efeito de sua comparação – a
11 negociadora chefe dos Estados Unidos, Susan Schwab, mostrou-se ofendida, por ser filha de sobreviventes do
12 holocausto. Muito bem, exclua-se o nome de Goebbels, até porque ele não foi o primeiro a perceber o vínculo
13 entre repetição e persuasão. Com ou sem a citação, o ministro brasileiro está certo. Este é o dado essencial.

14 Em 2003, em Cancún, a conferência ministerial da Organização Mundial do Comércio (OMC) fracassou
15 em consequência de um impasse entre europeus, africanos e asiáticos. Na mesma ocasião, a delegação
16 americana jogou a culpa no Brasil e noutros membros do Grupo dos 20. Essa versão, repetida muitas vezes,
17 acabou sendo aceita como verdadeira e citada em muitos artigos.

18 A declaração de Amorim, ao contrário da avaliação de alguns analistas, não deve ter enfraquecido o
19 Brasil nesta fase crucial das negociações. Mais provavelmente, deve ter servido para tornar mais claras as
20 condições da conversa e para mostrar o peso da responsabilidade de cada um. Se americanos e europeus querem
21 de fato um 28 acordo razoável, devem cumprir sua parte e oferecer concessões significativas no comércio
22 agrícola, reduzindo de fato os subsídios e diminuindo ou eliminando barreiras. O esboço de acordo sobre
23 agricultura, no entanto, apresenta o risco de retrocesso nas discussões. Abre espaço para os países desenvolvidos
24 listarem um grande número de produtos “sensíveis” e ampliarem o seu protecionismo. O Brasil rejeita essa
25 possibilidade e, ao mesmo tempo, cobra maior acesso a mercados e um corte real de subvenções. O momento é
26 propício para essa redução, porque os preços devem continuar elevados no mercado internacional por alguns
27 anos.

28 O chanceler brasileiro também reafirmou a disposição de negociar com maior flexibilidade a abertura do
29 mercado para produtos industriais. Ele já anunciou essa disposição mais de uma vez. Mas, para avançar nas
30 ofertas, precisa estar seguro das intenções do outro lado e da extensão real das concessões na área agrícola.

31 A negociação é particularmente complicada, para o Brasil, porque o país é membro de uma união
32 aduaneira, o Mercosul, e todos os sócios devem concordar quanto ao grau de abertura de seus mercados para
33 produtos industriais. Quanto menores as concessões do mundo rico para o comércio do agronegócio, maior será
34 a resistência da Argentina, mais protecionista que o Brasil na área industrial.

35 O esboço de acordo para o setor agrícola também amplia as possibilidades de protecionismo em várias
36 economias emergentes, como Índia, Indonésia e China, menos competitivas na produção rural.

37 Esses países também têm interesses diferentes dos brasileiros em alguns aspectos do comércio de bens
38 industriais. Qualquer deles pode criar obstáculos decisivos a um acordo global de comércio – sem falar em
39 alguns sul-americanos, como Bolívia e Venezuela.

40 As possibilidades de um final feliz para a reunião de ministros em Genebra parecem muito limitadas,
41 neste momento. Se o encontro for um sucesso, ainda restará o trabalho de conseguir o apoio da maioria dos
42 membros da OMC, porque só os principais pesos pesados e médios participam das negociações desta semana.
43 Se, no entanto, estes alcançarem um entendimento, a parte mais difícil do trabalho terá sido provavelmente
44 concluída.

O ESTADÃO ON-LINE. A **franqueza de Amorim**. 22 jul. 2008. Disponível em:
<http://www.estadao.com.br/estadaodehoje/20080722/not_imp209885.0.php>. Texto adaptado.

01. Com base nas idéias desenvolvidas nos parágrafos do texto, assinale a opção incorreta:

- A) O primeiro parágrafo principia com uma citação direta, que representa a oposição do Brasil e dos países emergentes, em serem considerados responsáveis pelo travamento das negociações a respeito do comércio internacional nos encontros diplomáticos destinados a regular, de modo mais equilibrado, o cenário econômico global.
- B) O segundo e o terceiro parágrafos abordam, respectivamente, a veracidade e o impacto do comentário do chanceler brasileiro a respeito das acusações primeiro-mundistas contra o Brasil e outros países emergentes e a identificação histórica da primeira acusação pública de autoridades norte-americanas contra o Brasil, como o único embargador de negociações entre ricos e emergentes no que concerne ao comércio internacional.
- C) O quarto parágrafo se inicia com uma avaliação positiva da repercussão da declaração do ministro brasileiro, menciona os pontos centrais de desacordo entre os países litigantes (os subsídios agrícolas dos governos norte-americano e europeu a constituir uma forma de protecionismo), assinala a possibilidade de recrudescimento de práticas desiguais em relação aos emergentes, registra a posição do Brasil a respeito do agronegócio internacional e prognostica as cotações dos produtos alimentícios.
- D) O quinto, o sexto e sétimo parágrafos situam, respectivamente, o interesse do Brasil em reduzir alíquotas de importação de produtos industriais (desde que haja contrapartida na área agropecuária); a dificuldade de concertação de uma decisão entre o Brasil e os demais membros do Mercosul a respeito da flexibilização comercial na área industrial e a maior resistência argentina respeitante ao comércio industrial; o acordo em delineamento passível de apoio protecionista, na área agrícola, de emergentes de grande porte, como Índia, Indonésia e China.
- E) O penúltimo e o último parágrafos aludem, respectivamente, às divergências entre o Brasil e os países asiáticos referidos no texto, no que concerne à área industrial e à possibilidade de obstruções por países sem tanto prestígio no cenário internacional, como Venezuela e Bolívia, e às remotas possibilidades de êxito nas negociações, as quais ainda terão de passar por sessões mais amplas, com a participação de um maior número de membros da OMC, muito embora os países mais relevantes participem da reunião de Genebra .

02. O grau de comprometimento ou certeza do usuário da língua a respeito do que declara pode ser indicado de várias formas: por meio de verbos modais, do tempo e modo verbais, da entoação ou mesmo de verbos indicadores de opinião (*crer, achar*, etc). Assinale, dentre as alternativas abaixo, a única que não apresenta a explicação correta a respeito da certeza ou do comprometimento do redator com relação ao que declara:

- A) O uso da expressão ***segundo alguns*** (linha 08) indica uma fonte inteiramente ignorada ou absolutamente não identificável. Com esse recurso, ele se exime de uma possível crítica de parcialidade na medida em que não analisa o problema de modo unilateral e não toma nenhum partido.
- B) Os usos do verbo ***dever*** (linhas 18 e 26) codificam a noção de *probabilidade*, ou seja, o redator do texto tem grande expectativa de que a declaração do chanceler brasileiro não debilite a posição do Brasil em Genebra e de que os bens alimentícios continuem em alta.
- C) A forma verbal ***devem*** (linha 21) abriga a noção semântica de *obrigação*, de *injunção*. Nesse sentido, o redator do texto entende que os referidos primeiro-mundistas, obrigatoriamente, precisam ceder para que se firmem novos acordos comerciais.
- D) O uso do verbo ***pode*** (linha 38) carrega o traço semântico de *eventualidade*, mas, ao mesmo tempo, subentende o de *capacidade*. Por outras palavras, o analista entende que os países citados são capazes de interferir nas negociações multilaterais e, eventualmente, vão fazê-lo.
- E) O verbo ***parecer*** (linha 40) hospeda as noções de *inferência* e *probabilidade*. Noutros termos, seu uso representa uma interpretação e um palpite sobre os desdobramentos das negociações travadas em Genebra.

TEXTO II



Disponível em: <<http://www.chargeonline.com.br/linkes.htm>>. Acesso em: 22 de jul. 2008.

03. Com base nos textos I e II, é correto afirmar que:

- A) a declaração do ministro Amorim foi entendida como um exagero por representantes de países emergentes e primeiro-mundistas.
- B) a adesão do cartunista, com base na charge, à crítica do ministro à retórica falseante, militarista e protecionista dos países primeiro-mundistas é indiscutível.
- C) uma redefinição integral de sua declaração original, com uma demonstração palmar de arrependimento, sucedeu, conforme indicam a fala e a expressão facial e corporal do ministro brasileiro.
- D) a retratação do ministro desqualifica seu juízo inicial relativo às estratégias de pressão primeiro-mundistas, em razão da presença da oração adversativa.
- E) a fala da representante dos Estados Unidos, Susan Schwab, gera um efeito irônico e cômico, vez que manifesta uma ruptura da retórica diplomática ao ter enunciado ações controversas da política externa norte-americana de forma direta.

TEXTO III

O que é envelhecer?

01 **Admiro muito o seu trabalho. Numa de suas colunas, você diz ao leitor que ele corre o risco de**
02 **envelhecer cedo e mal. Espero que você não tenha uma idéia preconcebida da velhice, que tem seus**
03 **prós e seus contras, como qualquer fase da vida. O maior dos contras é uma saúde frágil. Estou sob a**
04 **influência da minha última leitura, *Saber Envelhecer*, de Cícero, e concordo em boa parte com os**
05 **argumentos dele a favor da velhice. Melhor envelhecer do que viver uma adolescência prolongada, pois**
06 **sofrimento maior do que na adolescência não há.**
07

08 É bom ser admirada por alguém que lê Cícero, a quem nós devemos a noção moderna de humanismo.
09 Com ele, *humanitas*, que significava "o amor do humano", passou a significar cultura. Além de culto, o
10 político para Cícero só devia querer o *otium*, que significa repouso, ausência de guerras e de lutas. Devia
11 ainda recusar o poder excessivo e viver no respeito dos direitos de todos. São maneiras de ser e de se

12 comportar que requerem a sabedoria, rara na juventude e mais comum na idade avançada.
13 Sou favorável aos mesmos valores, mas não a esta ou aquela idade. Há tantas maneiras de ser
14 adolescente ou de envelhecer! E, a bem da verdade, não sei o que envelhecer é. No primeiro sentido do
15 dicionário, significa tornar-se velho, e isso não me leva a nada. No segundo sentido, é tomar aspecto de
16 velho. Para mim, fica idoso e bem quem se dá ao outro e aceita o tempo que passa, porque se transforma com
17 ele. Há pessoas, que pelos cabelos brancos, apresentam um aspecto de homens e mulheres idosos, mas pela
18 intensidade do olhar, transmitem uma juventude inegável. O que importa é isso.

VEJA ON-LINE. **O que é envelhecer?** 22 jul. 2008. Consultório Sentimental. Disponível em:
<www.vejaonline.abril.com.br>. (fragmento adaptado).

04. Considere as seguintes afirmações a respeito do texto III:

- I. As vozes de dois autores diferentes são percebidas: um, para quem o envelhecimento é encarado predominantemente de forma negativa; e outro, para quem é possível envelhecer bem;
- II. A expressão “*e mais*” (linha 12) poderia ser substituída sem perda ou alteração de sentido por um termo com valor adversativo;
- III. O uso da expressão “*a bem da verdade*” (linha 14) confere um tom de veracidade e de honestidade ao discurso do autor, complementado pelo uso de definições dicionarizadas para o termo “*envelhecer*”;
- IV. O autor, ao usar a expressão “*Para mim*” (linha 16), torna a afirmação que a segue convincente e incontestável, uma vez que àquela se atribui uma forte carga semântica de veracidade e generalização.

Está correto o que se afirma em:

- A) I e II
 - B) II e III
 - C) III e IV
 - D) I, II e III
 - E) II, III e IV
05. Em termos gerais, argumentar é um procedimento lingüístico que visa a persuadir, a fazer o receptor aceitar o que lhe foi comunicado por meio da indução de uma sensação de realidade ou impressão de verdade. Marque a alternativa que não contém uma estratégia argumentativa utilizada no texto:
- A) Citação de autores renomados ou autoridades em certo domínio do saber, criando a imagem de que o autor conhece bem o assunto que está discutindo.
 - B) Uso de exemplos, dos quais se extrai uma conclusão geral, a partir de casos específicos, para comprovar as opiniões e pontos de vista do autor.
 - C) Exaltação daquele a quem a mensagem se destina, criando, ao mesmo tempo, uma imagem positiva do produtor do discurso, que conquista a simpatia do receptor da mensagem e favorece o convencimento.
 - D) Uso de analogias para comprovar opiniões ou pontos de vista do autor.
 - E) Exploração de mecanismos lingüísticos, tais como: o uso da variedade culta da língua ou a transcrição e paráfrase de significações dicionarizadas, como forma de atribuir confiabilidade ao que se diz.

TEXTO IV

Retrato

- 01 Eu não tinha este rosto de hoje,
02 assim calmo, assim triste, assim magro
03 nem olhos tão vazios,
04 nem o lábio amargo.
- 05 Eu não tinha estas mãos sem força,
06 tão paradas, e frias, e mortas;
07 eu não tinha este coração
08 que nem se mostra.
- 09 Eu não dei por esta mudança,
10 tão simples, tão certa, tão fácil:
11 - Em que espelho ficou perdida
12 a minha face?

MEIRELES, Cecília. Retrato. In: BARRETO, Maria Letícia. **Admirável mundo velho:** velhice, fantasia e realidade social. Ática. São Paulo, 1992. p. 113.

06. Coloque V, para as afirmações verdadeiras, e F, para as falsas. Em seguida, marque a opção correspondente.

- () Os textos III e IV apresentam posicionamentos divergentes em relação à velhice;
() O texto IV é predominantemente descritivo, ou seja, utiliza-se da linguagem verbal para construir imagens que representam seres, objetos ou cenas a partir de um determinado ponto de vista;
() O texto IV apresenta o confronto entre a juventude e a velhice, sendo que são enfatizados os aspectos negativos do envelhecimento;
() O texto IV apresenta um particular estado anímico de insatisfação e de decepção, sem preocupações explícitas com generalizações ou convencimentos, diferentemente do que ocorre no texto III.

- A) F – V – V – F
B) F – V – F – V
C) V – V – V – F
D) F – F – V – V
E) V – V – V – V

Sobre a obra “Romanceiro da Inconfidência”, da escritora Cecília Meireles, leia o poema reproduzido e responda às questões seguintes.

“ROMANCE XX OU DO PAÍS DA ARCÁDIA

*O país da Arcádia
jaz dentro de um leque:
existe ou se acaba
conforme o decreto
a Dona que o entreabra,
a Sorte que o fecha.*

*É sonho que guarda
em pálpebra leve,
diáfana e parada,
a emoção campestre
de suspiro d’água
em flor que fenece.
- Desejo que afaga.
- Dom que se oferece.*

*(Ó rápida aljava,
não sejam tão breve,
que o amor chega, passa
e logo se esquece!)*

*O país da Arcádia
jaz dentro de um leque:
sob mil grinaldas,
verde-azul floresce.
por ele resvala,
resvala e se perde,
a aérea palavra
que o zéfiro escreve.*

*A luz é sem data.
Nomes aparecem
nas fitas que esvoaçam:
Marília, Glauceste,
Dirceu, Nise, Anarda...
- O bosque estremece:
nos arroios, claras
ovelhinhas bebem.
Sanfonas e flautas
suspiros repetem.*

*O país da Arcádia,
súbito, escurece,
em nuvem de lágrimas.
Acabou-se a alegre
pastoral dourada:
pelas nuvens baixas,
a tormenta cresce.*

*(o tempo é indelével,
mas não há mais nada.
Em cinza adormece
a festa de nácar,
o assomo celeste
do país da Arcádia,
no partido leque...)"*

MEIRELES, Cecília. **Romanceiro da Inconfidência**. Nova Fronteira: Rio de Janeiro, 1989. p. 95-96.

07. Sobre a obra e os versos lidos, é correto afirmar:

- A) Descrevem-se fatos e situações posteriores ao movimento inconfidente e não se faz referência social e política ao “governo das Gerais”, em todos os poemas.
- B) É resgatada a tradição poética dos romancieiros por meio dessa obra de Cecília Meireles.
- C) Descreve a autora a Inconfidência Mineira como fato histórico irrelevante.
- D) É claramente notada a ausência de romancieiros que apresentem os poetas árcades e outras figuras próprias da sociedade mineira.
- E) Existe uma preocupação muito grande com o movimento artístico literário – o Arcadismo, mas não com o movimento revolucionário.

08. O “Romance XX ou do País da Arcádia” reconstitui o ambiente do Arcadismo brasileiro por meio da visão de uma modernista acerca de um movimento já passado. Sobre essa interpretação, é incorreto afirmar:
- A) A autora apresenta o ambiente das musas, dos poetas e seus pseudônimos com admiração e riqueza de imagens.
 - B) A poetisa descreve a estética pastoril que preenchia os salões mineiros coloniais, ao comparar o país da Arcádia com as imagens de um leque.
 - C) Cecília despreza o passado literário nacional e descreve os árcades como poetas menores e sem criatividade.
 - D) As pastoras, as ovelhinhas, as sanfonas e as flautas são elementos figurativos freqüentes nos poemas árcades mineiros.
 - E) O fim trágico da Inconfidência Mineira parte o leque árcade e encerra o Arcadismo brasileiro.

Sobre a obra “Beira Rio Beira Vida”, do escritor piauiense Assis Brasil, leia a passagem reproduzida e responda à questão seguinte.

“- Luíza.
- Não diga nada, Jessé.
- Desta vez não demoro muito.
- Você nem imagina como demora toda vez. Um dia não volta mais.
- Só vou apanhar um carregamento de algodão, coisa à-toa, o embarque é rápido.
- O rio já subiu?
- Já. Espera por mim, Luíza?
- O povo é falador, você andando com uma mulher que tem no bucho um filho de outro.
- Não ligo.
- Vai acabar ligando, de tanto ouvir a língua deles. Quem pode resistir?
- Eu vou ser negociante em Parnaíba, Luíza.
- Negociante, Jessé?
- Você não sabe ainda?
Esperou no cais.
Com Ceci ou sem Ceci no colo, com os vestidinhos novos que fazia para a boneca, ou sem fazer coisa alguma, esperou no cais.
O rio subia e baixava, a barriga crescia, aquela indisposição de manhã – às vezes se encontrava chorando, assoava o nariz nos panos de Ceci e olhava a curva dos igarapés, o horizonte do rio.
- Luíza, já pra casa.
O tom era outro, a mãe queria simplesmente companhia, quando o cais começava a escurecer – companhia para as maquinações, para que a casa tivesse mais uma mulher para atrair os barqueiros.”

BRASIL, Assis. **Beira Rio Beira Vida**. Ediouro: Rio de Janeiro, s/d.. p.51.

09. Sobre a obra e o trecho lido, é correto afirmar:

- A) Jessé não assumirá o filho que Luíza espera, pois ele sabe que é de outro homem e não consegue enfrentar essa realidade.
- B) Cremilda, mãe de Luíza, passa a não receber os barqueiros em casa depois da gravidez da filha.
- C) Luíza não nutre esperanças pela volta do amigo, pois sabe que ele escolheu a vida de vendedor e viajante.
- D) A solidão das mulheres do cais do rio Parnaíba pode ser exemplificada no apego da personagem Luíza pela boneca Ceci.
- E) O responsável pela “perdição” de Luíza é Jessé.

10. Uma reflexão sobre os efeitos do foco narrativo, no romance *São Bernardo*, levaria às seguintes considerações plausíveis:

- I. O uso da primeira pessoa narrativa potencializou a força dramática, por configurar o nível de consciência de um homem que absorveu toda a agressividade latente no sistema de competição do interior nordestino;
- II. A história, narrada em terceira pessoa, faz um exercício de reconsideração das vidas, sofrimentos e culpas de Paulo Honório;
- III. A narrativa em primeira pessoa serviu muito bem à expressão retoricamente econômica do auto-reviver, na memória, a psicologia do protagonista.

A seqüência correta é:

- A) Todos os itens estão errados.
- B) Os itens I e II estão corretos; e o III, errado.
- C) Os itens I e III estão corretos; e o II, errado.
- D) O item I está errado; e os itens II e III, corretos.
- E) Todos os itens estão corretos.

11. Leia os seguintes trechos da obra *São Bernardo* (1934), de Graciliano Ramos (1892-1953):

- I. “*Antes de iniciar este livro, imaginei construí-lo pela divisão do trabalho.*” (Capítulo I);
- II. “*Eu traçaria o plano, introduziria na história rudimentos de agricultura e pecuária, faria as despesas e poria o meu nome na capa.*” (Capítulo I);
- III. “*De repente voltou-me a idéia de construir o livro. Assinei a carta ao homem dos porcos e, depois de vacilar um instante, porque nem sabia começar a tarefa, redigi um capítulo. Desde então procuro descascar fatos, aqui sentado à mesa da sala de jantar, fumando cachimbo e bebendo café, à hora em que os grilos cantam e a folhagem das laranjeiras se tingem de preto.*” (Capítulo XXXVI).

Marque a opção correta:

- A) Os trechos pinçados da obra de Graciliano Ramos referem-se a uma análise que este escritor traça de si mesmo e de sua forma de criação literária.
- B) Os trechos I e II referem-se ao fato de este romance ser uma imitação da obra latina *Geórgicas*, livro de Virgílio (ano I), que relata poeticamente os fazeres do campo, como a agricultura e a criação de abelhas.
- C) Este livro ficou inacabado, uma vez que o protagonista fracassou como escritor.
- D) Os estudos literários fazem uma distinção muito clara entre o escritor que cria ficcionalmente uma obra e as personagens que nela figuram, inclusive seu narrador.
- E) O narrador fracassa em contar a história a que se propõe porque é quase um iletrado, como se pode perceber pelas ações das personagens, conforme relatadas no trecho III: vacilar, descascar, fumar, beber, etc.

12. O livro *Memorial do convento*, publicado pela primeira vez em 1982, contribuiu para a popularização da obra do escritor português José Saramago (1923), que acabou por receber o prêmio Nobel de literatura no ano de 1998 pelo conjunto da obra. O romance *Memorial do convento* possui características formais muito específicas, conforme se pode perceber nos trechos abaixo, que devem ser relidos com atenção:

1. “*Então D. João, o quinto de seu nome, assim assegurado sobre o mérito do empenho, levantou a voz para que claramente o ouvisse quem estava e o soubessem amanhã cidade e reino, Prometo, pela minha palavra real, que farei construir um convento de franciscanos na vila de Mafra se a rainha me der um filho no prazo de um ano a contar deste dia em que estamos, e todos disseram Deus ouça vossa majestade, e ninguém ali sabia quem iria ser posto à prova, se o mesmo Deus, se a virtude de frei António, se a potência do rei, ou, finalmente, a fertilidade dificultosa da rainha*”;
2. “*Quando a cama aqui foi posta e armada ainda não havia percevejos nela, tão nova era, mas depois, com o uso, o calor dos corpos, as migrações no interior do palácio, ou da cidade para dentro, donde este bichedo vem é que não se sabe (...)*”;

3. “(...) *as lâmpadas, cujas eram de prata. (...) oscilavam devagarinho, dizendo, em linguagem de arame, Foi por pouco, foi por pouco.*”

Afirma-se acertadamente sobre o livro, **exceto**:

- A) O aspecto poético é explorado por José Saramago nessa narrativa, mesmo em se tratando de prosa, o que enriquece muito a obra deste escritor premiado.
- B) Uma das marcas da prosa de José Saramago é o uso muito pessoal do humor, que traz especial efeito quando a matéria do livro gira em torno de temas elevados e de heróis históricos, postos muitas vezes em situações narrativas ridículas.
- C) Um dos fatores que contribuiu para que José Saramago recebesse o prêmio Nobel foi o fato de ele conhecer a adequação dos temas históricos às narrativas de ficção, sabendo dosar o lugar de cada uma das narrativas, sem mesclar, por exemplo, formas poéticas às prosaicas.
- D) O trecho 1 sintetiza a fala do rei no momento nuclear da narrativa, quando esta personagem profere publicamente o juramento que garantirá a construção do convento, tema central do livro.
- E) Uma das marcas mais destacáveis do livro pode ser observada no mesmo trecho 1: a sintaxe pouco convencional da prosa de Saramago, o que acabou por consolidar-se como um traço de seu estilo ficcional.

Inglês

Leia o texto **The plant that changed the world** (texto 1) e responda às questões 13, 14 e 15.

The plant that changed the world

01 The Spanish brought the potato from South America to Europe in 1536. Most histories say it was then
02 ignored for 200 years, but according to University of Chicago historian William McNeil, peasants knew all
03 about it, and quietly took to growing potatoes as insurance against the frequent loss of their grain stores to
04 marauding armies. When Prussia then other European governments realised in the mid-1700s that potatoes
05 could slash the cost of warfare, they made peasants grow them. Potato-pushers such as nutritionist Antoine
06 Parmentier, whose name still graces French potato dishes, and Austrian empress Maria Theresa, were in fact
07 pushing civil defence. The empress's daughter, French queen Marie Antoinette, is best known for suggesting
08 peasants eat cake, but she wore potato flowers to promote another alternative to bread.

09 In the 1800s potatoes moved into the mainstream. Before then, half of Europe's farmland lay fallow
10 between grain crops. As the population rose, people planted potatoes on this ground instead. The crop needed
11 weeding, but produced more than enough to feed the labour-force.

12 Then, in 1845, late blight hit Europe. It is remembered as the Irish potato famine, but hundreds of
13 thousands died in the rest of Europe too. In the early 1850s, yields recovered, and Europe's potato fields
14 continued to feed the population explosion and booming cities of the 19th century. By fuelling the industrial
15 revolution and the economic and military rise of Europeans, says McNeil, potatoes changed the world.

16 Now history is repeating itself. Asian farmers are feeding a growing population with scarce land and
17 abundant labour by squeezing potatoes between crops of grain. If suitable varieties allow Africans to do the
18 same, the potato may once again be a lifeline for growing, urbanising and war-torn populations. But only if –
19 this time – we can keep blight at bay.

NewScientist / 2 August 2008.

13. Marque a alternativa que contém a afirmação que substitui o tópico frasal do último parágrafo do texto.

- A) Now potatoes are making another kind of history.
- B) Now potatoes are changing the world again.
- C) Now the potato is once again the plant that has changed the world.
- D) Now the potato may once again save growing populations in Asia and Africa.
- E) Now potato fields continue to feed growing populations in Asia and Africa.

14. Assinale a alternativa na qual todas as palavras desempenham a função de adjetivo no contexto.

- A) *the potato* (linha 01), *growing* (linha 03), *grain* (linha 03).
- B) *potato* (linha 06), *potato* (linha 08), *the crop* (linha 10).
- C) *grain* (linha 10), *weeding* (linha 11), *potato* (linha 12).
- D) *potato* (linha 12), *potato* (linha 13), *booming* (linha 14).
- E) *potato* (linha 08), *feeding* (linha 16), *growing* (linha 16).

15. Assinale a alternativa na qual as duas palavras são elos coesivos de referência contextual.

- A) *then* (linha 01), *it* (linha 03).
- B) *such as* (linha 05), *whose* (linha 06).
- C) *As* (linha 10), *It* (linha 12).
- D) *Now* (linha 16), *this time* (linha 19).
- E) *itself* (linha 16), *the same* (linhas 17 e 18).

Leia o texto **Fair conservation** (texto 2) e responda às questões 16 e 17.

Fair conservation

01 ONE of the most damning charges made against environmentalists is that they destroy the lives of poor
02 people in rainforests and other wild areas by taking over their land in the name of conservation. Nonsense,
03 says new research.

04 “The vast majority of the world’s poor people live in extremely urban areas... only a small percentage
05 live in areas that are somewhat or extremely wild,” says Kent Redford of the Wildlife Conservation Society
06 (WCS) in New York, the author of a study mapping poverty and human environmental impact around the
07 world. Even the rural poor mostly live in grasslands, Redford says, while biodiverse forests are largely empty
08 (*Oryx*, DOI: 10.1017/S0030605308001889).

09 WCS and other conservation groups are often accused of taking land from its rightful occupants in the
10 name of conservation. Some observers, including the International Union for Conservation of Nature, have
11 called on greens to do more to combat rural poverty in areas where they work. Redford’s study suggests that
12 neither of these concerns is particularly justified.

13 However, critics say that even if relatively few poor people live in the most biodiverse areas, their needs
14 must still take priority. “Security of livelihoods is still vitally important for people that do live in such areas,”
15 says Simon Counsell of the Rainforest Alliance UK. “Like it or not, conservation groups are going to have to
16 improve the lot of local people if they want their programmes to succeed.”

NewScientist / 9 August 2008.

16. De acordo com as informações apresentadas no texto, é correto afirmar que:

- A) o resultado do mapeamento da pobreza e do impacto ambiental humano no mundo, do ambientalista Kent Redford, comprova que o trabalho da União Internacional para a Conservação da Natureza tem combatido a pobreza em áreas rurais de maneira significativa.
- B) Kent defende que, em nome da conservação das florestas tropicais e das regiões selvagens, os ocupantes dessas regiões devem ser retirados, enquanto a União Internacional para a Conservação da Natureza defende a prioridade das pessoas pobres que ocupam terras nessas regiões, no que diz respeito às suas necessidades.
- C) Simon Counsell afirma que grupos de conservação do meio ambiente só têm uma escolha para obter sucesso nos seus programas: priorizar as necessidades das pessoas pobres que moram em áreas biodiversas, mesmo que essa população seja relativamente pequena.
- D) Kent conclui, em seu estudo de mapeamento da pobreza e do impacto ambiental humano no mundo, que a grande porcentagem de ocupação de terras em florestas tropicais e regiões selvagens por pessoas pobres tem contribuído de maneira significativa para a destruição do meio ambiente.
- E) o estudo de Kent sugere que ambientalistas no mundo todo devem fazer muito mais para combater a pobreza rural, sem deixar de priorizar a preservação do meio ambiente.

17. Marque a alternativa que contém a informação correta em relação ao uso da expressão **even if** no enunciado *However, critics say that even if relatively few poor people live in the most biodiverse areas, their needs must still take priority.* (linhas 13 e 14).

- A) A expressão *even if* pode ser substituída pelo elo coesivo *even so*, sem alteração de significado na idéia de contra-argumento que ela expressa no enunciado.
- B) A expressão *as if* pode substituir o elo de coesão *even if*, sem alterar a idéia de condição que ele expressa no enunciado.
- C) A marca de coesão textual *even if* expressa idéia de condição no enunciado e a palavra *even* enfatiza essa idéia.
- D) O elo de coesão *even if* expressa idéia de concessão no enunciado.
- E) A expressão *even if* introduz um contra-argumento no enunciado, idéia essa que é enfatizada através da palavra *even*.

Espanhol

OBESIDAD: EL MAYOR OBSTÁCULO PARA EL SECTOR ALIMENTARIO

01 El pasado 25 de marzo tuvo lugar en París la última reunión de un grupo de expertos constituido por el
02 Ministerio de Sanidad con el fin de elaborar propuestas para la limitación de la publicidad televisiva de
03 algunos tipos de alimentos destinados a los jóvenes. El 5 de febrero, Rosalyne Bachelot, ministra de Sanidad,
04 Juventud y Deportes, anunció que se tomaría esta medida para luchar contra la obesidad, al igual que la
05 supresión de los expositores de confitería en las cajas de los supermercados. La ministra, que contaba con el
06 compromiso voluntario de los profesionales, advirtió, sin embargo, que propondría medidas legislativas en
07 caso de fracaso. Un centenar de diputados han suscrito ya conjuntamente un proyecto de ley en ese sentido.
08 Pero los representantes de la Asociación Nacional de Empresas Alimentarias (ANIA, siglas del francés) han
09 decidido boicotear los trabajos del grupo de expertos, al considerar que el sector se había convertido en el
10 chivo expiatorio de un problema de salud pública.

11 Sin embargo, según un sondeo realizado por la empresa encuestadora IFOP para la ANIA los días 20 y
12 21 de febrero, con una muestra representativa de 1.000 personas, las tres cuartas partes de los franceses
13 piensan que una alimentación variada, sana y equilibrada es el factor más importante para mantenerse sanos; el
14 41% identifica la alimentación desequilibrada como la primera causa de la obesidad infantil; y el 47% opina
15 que los empresarios deben participar en la lucha contra la obesidad.

16 La cuestión del sobrepeso no afecta sólo a los países desarrollados, en la medida en que el
17 enriquecimiento de las clases medias en los países de reciente creación ha entrañado un importante cambio de
18 los hábitos alimentarios: allí, el consumo de carne se duplicará de hoy a 2020. Es, a la vez, una oportunidad
19 para los empresarios occidentales, cuyas ventas están obstaculizadas por el endurecimiento de las normativas
20 en sus mercados de origen, y un riesgo adicional, en la medida en que la alarma ya se ha lanzado a escala
21 mundial. La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula en más de 1.600 millones el número de adultos
22 que padecían sobrepeso en 2005 (entre ellos, 400 millones de obesos), y en 2.300 millones los que habrá en
23 2015. El sobrepeso será el origen del 68% de los casos de diabetes, cuya frecuencia aumentará en un 50% en
24 los próximos 10 años, del 21% de los infartos y del 8% al 42% de los diferentes tipos de cáncer en el mundo.
25 En 2006, en un informe de la Unión Europea (UE) se señalaba que el tratamiento de la obesidad representaba
26 ya el 7% de la totalidad del gasto sanitario.

27 Desde 2003, tanto en los Estados del Norte como en los del Sur (China, Singapur, Brasil) se han
28 multiplicado las normativas que obligan a los empresarios a informar mejor a los consumidores respecto a la
29 composición de los alimentos, a limitar la publicidad de algunos tipos de productos e incluso a prohibir ciertos
30 componentes. Los parques de atracciones de Disney y la ciudad de Nueva York, por ejemplo, han desterrado
31 (en 2006 y 2008, respectivamente) los alimentos que contienen los muy controvertidos ácidos grasos
32 transgénicos.

33 Los gigantes del sector están empujados a tomar la delantera ante la disminución creciente de sus
34 márgenes de maniobra. En primer lugar, han jugado la carta de los productos “bajos en calorías”. Según un
35 estudio de Goldman Sachs de febrero de 2007, dos tercios de los nuevos productos lanzados por Kellogs entre
36 2002 y 2005, más del 40% de los de Danone y de Coca-Cola, y cerca del 30% de los de Nestlé, Unilever y
37 Kraft, presentaban estos “argumentos de salud”. Los empresarios se esfuerzan actualmente en generalizar este
38 posicionamiento en el conjunto de sus productos. Aunque tenga que desembarazarse de los más sancionados,
39 como la bollería de Danone, o reducir el recurso a algunos ingredientes, Nestlé se ha fijado como objetivo una

40 reducción del 25% de la sal contenida en el conjunto de sus productos de aquí a 2010, y del 16% de azúcar de
41 aquí a 2012.

42 Los datos de este decimotercer artículo de los indicadores Le Monde Eurosif, recogidos también por
43 Ernst & Young para EL PAÍS (Madrid), La Stampa (Turín), Die Zeit Online (Hamburgo) y Le Temps
44 (Ginebra), muestran que esta transformación está mucho más avanzada en las empresas europeas que entre sus
45 competidoras estadounidenses.

46 Con el fin de medir la situación de los diferentes agentes del mercado en el “riesgo de obesidad” -la
47 caída de las ventas debida a la normativa, el aumento de los gastos en investigación y desarrollo (I+D) y el
48 riesgo para la reputación, los analistas financieros de Oddo Securities miden el peso de ciertas gamas de
49 productos (helados, mayonesa, confitería) en el volumen de negocio y en el margen de explotación de cada
50 empresa (puesto que son precisamente estos productos los que generan más margen). “Esto proporciona una
51 buena evaluación del riesgo, incluso aunque no se examinen las etiquetas producto por producto”, considera
52 Jean Philippe Desmartin, responsable de la investigación sobre inversión socialmente responsable en Oddo.
53 “Lo mismo que los aditivos alimentarios que se supone que hay que disminuir, el contenido de azúcar, sal y
54 cuerpos grasos presenta otras tantas dudas en cuanto a sus efectos para la salud”.

ANTOINE REVERCHON 20/04/2008. <http://www.elpais.com>.

13. De acordo com o texto, analise as afirmativas como verdadeiras ou falsas.

- I. A associação nacional das empresas alimentares não se opõe à luta contra a obesidade, mas decidiu boicotar os trabalhos dos especialistas contratados pelo Ministério da Saúde, por acreditar que o setor alimentar está sendo considerado o “bode expiatório” de um problema que, na verdade, é de saúde pública;
- II. A maioria dos franceses acredita que o fator mais importante para manter-se saudável é ter uma alimentação variada e equilibrada, associada à prática de atividades físicas;
- III. Estudo realizado pelo Ministério da Saúde revelou que apenas sete por cento dos gastos com saúde são destinados ao tratamento da obesidade;
- IV. A obesidade será responsável pelo surgimento de sessenta e oito por cento dos novos casos de diabetes nos próximos dez anos, em âmbito mundial;
- V. O problema da obesidade afeta tanto países desenvolvidos quanto países em desenvolvimento. Haverá aumento no número de casos de infartos e de diferentes tipos de câncer na Europa, relacionados ao sobrepeso dos indivíduos.

Marque a alternativa correta:

- A) Apenas II e III são verdadeiras.
- B) Todas são verdadeiras, exceto II.
- C) Apenas I e IV são verdadeiras.
- D) Apenas I, III e IV são verdadeiras.
- E) Todas são verdadeiras.

14. Estão entre as medidas para diminuir a obesidade, **exceto**:

- A) limitar a publicidade de alguns produtos.
- B) proibir determinados componentes em produtos.
- C) informar melhor os consumidores sobre a composição dos alimentos industrializados.
- D) proibir a produção e comercialização de produtos transgênicos.
- E) lançar produtos com baixa quantidade de calorias.

15. Assinale a alternativa em que a expressão destacada **não** pode ser substituída pela(s) palavra(s) entre colchetes, sem comprometer o sentido da frase no texto:
- A) “*La ministra[...]*advirtió, **sin embargo**, que propondría medidas legislativas en caso de fracaso.”(linhas 05 a 07) [**No obstante**].
 - B) “**Aunque** tenga que desembarazarse de los más sancionados... Nestlé se ha fijado (...)” (linhas 38 e 39) [**A pesar de que**].
 - C) “**Pero** los representantes de la Asociación Nacional de Empresas Alimentarias han decidido (...)” (linhas 08 e 09) [**sin embargo**].
 - D) “**Según** un estudio de Goldman Sachs de febrero de 2007(...)” (linhas 34 e 35) [**Conforme**].
 - E) “(...) **incluso** aunque no se examinen las etiquetas producto por producto (...)” (linha 51) [**mientras**].
16. Escolha a opção que apresenta o referente de **allí** (linha 18) e **cuyas** (linha 19), respectivamente:
- A) *los países desarrollados y una oportunidad.*
 - B) *los países desarrollados y empresarios occidentales.*
 - C) *los países de reciente creación y una oportunidad.*
 - D) *los países desarrollados y ventas.*
 - E) *los países de reciente creación y empresarios occidentales.*
17. Observe o vocábulo destacado no enunciado: “(...) *en sus mercados de origen, y un riesgo adicional, en la medida en que la alarma ya se ha lanzado a escala*(...)” (linha 20). Em seguida, escolha entre as alternativas abaixo, no confronto entre as línguas portuguesa e espanhola, a que apresenta apenas vocábulos com a mesma característica de nominalidade:
- A) nariz, anorexia, atmosfera, estereótipo, hospital.
 - B) sangue, telefone, leite, prisão, viagem.
 - C) sinal, costume, leite, olho, frente.
 - D) cor, sal, sangue, ponte, nariz.
 - E) clima, dor, árvore, viagem, banho.

Francés

LE LAC BAÏKAL SAUVÉ APRÈS 30 ANS DE LUTTE

01 Si l'on ne s'était pas battu contre la pollution qui le menaçait, ce n'est pas "Perle de Sibérie" qu'on aurait
02 surnommé le lac Baïkal, mais "Poubelle de Sibérie". Depuis 1971, des mesures n'ont cessé d'être prises pour
03 protéger ce champion de la diversité. Il contient plus de 1000 espèces aquatiques, et beaucoup d'entre elles
04 ne se trouvent qu'en ce point du globe, comme le phoque du Baïkal ou le poisson omul. Pour les
05 sauvegarder, l'Union soviétique s'est attaquée à la pollution du lac en construisant des stations d'épuration
06 autour de la réserve d'eau. Puis elle a interdit l'exploitation minière à proximité du Baïkal, l'utilisation de
07 pesticides et d'engrais – ils pourraient se déverser dans l'eau. Pour préserver le paysage, la coupe du bois est
08 devenue illégale sur une bande de 40 km autour de l'étendue d'eau ... Seule ombre au tableau: une énorme
09 usine de cellulose, installée sur les rives depuis les années 60; la majeure partie des eaux usées déversées
10 dans le lac en provient. Le gouvernement ayant exigé qu'elle exerce des activités plus propres, elle fait
11 depuis quelques années l'effort de traiter une partie de ses rejets polluants. Ce qui n'est pas suffisant pour les
12 amoureux du lac qui voudraient la voir disparaître tout à fait de ce site préservé.

Source: Science & Vie JUNIOR - septembre 2002.

13. Se medidas sérias não tivessem sido tomadas contra a poluição que ameaçava o Baical, como esse lago seria conhecido atualmente?

- A) O lago da biodiversidade.
- B) A pérola da Sibéria.
- C) O lago da exploração mineral.
- D) A lixeira da Sibéria.
- E) O sítio da preservação natural.

14. Segundo o texto, o lago Baical é também conhecido como:

- A) o campeão da diversidade.
- B) o lago da construção.
- C) o campeão da luta.
- D) o lago do globo.
- E) o lago dos namorados.

15. Assinale a alternativa correta acerca da despoluição do lago Baical:

- I. A União Soviética combateu a poluição construindo estações de purificação de água em torno do lago;
- II. A União Soviética proibiu a exploração de minérios nas proximidades do lago;
- III. A União Soviética proibiu o uso de pesticidas e fertilizantes próximo ao lago.

- A) I e II são verdadeiras.
- B) II e III são verdadeiras.
- C) Somente I é verdadeira.
- D) Todas são verdadeiras.
- E) Nenhuma é verdadeira.

16. Assinale a alternativa correta: “ils”, na linha 07, substitui:

- A) "*pour préserver le paysage*" (linha 07).
- B) "*pesticides et d'engrais*" (linha 07).
- C) "*la coupe du bois*" (linha 07).
- D) "*une énorme usine de cellulose*" (linhas 08 e 09).
- E) "*la majeur partie des eaux*" (linha 09).

17. Assinale a alternativa que não indica ação passada:

- A) "*Depuis 1971, des mesures n'ont cessé d'être prises pour protéger ce champion de la diversité (...)*" (linhas 02 e 03).
- B) "*Il contient plus de 1000 espèces aquatiques(...)*" (linha 03).
- C) "*(...) l'Union soviétique s'est attaquée à la pollution du lac (...)*" (linha 05).
- D) "*Puis elle a interdit l'exploitation minière à proximité du Baikal (...)*" (linha 06).
- E) "*(...) la coupe du bois est devenue illégale sur une bande de 40 km autour de l'étendue d'eau (...)*" (linhas 07 e 08).

18. Considere o número complexo $z = i$. Pode-se afirmar que o valor da soma $z^0 + z^1 + z^2 + \dots + z^{2008}$ é:

- A) -1
- B) 0
- C) 1
- D) i
- E) $-i$

19. Considerem-se os polinômios

$$p(x) = (x-1)(x-2)(x-3)\dots(x-100) \text{ e } d(x) = x$$

O resto da divisão de $p(x)$ por $d(x)$ é:

- A) -1
- B) 0
- C) 100
- D) $10!$
- E) $100!$

20. Qual o valor máximo da expressão $E = 3x + 4y$, onde x e y são números reais que satisfazem a equação $x^2 + y^2 = 16$?

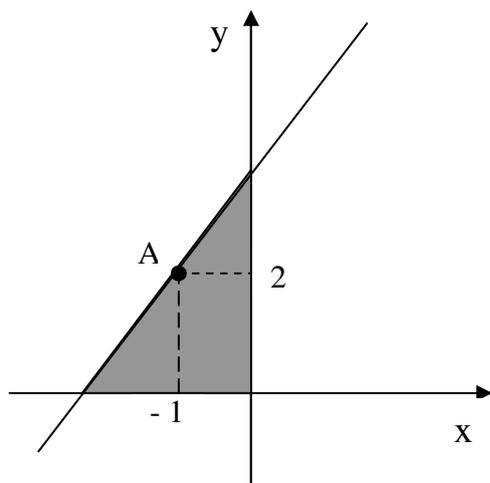
- A) 8
- B) 10
- C) 15
- D) 20
- E) 25

21. Um polinômio $p(x)$ é divisível por $x-1$ e, quando dividido por $x^2 + 2$, deixa quociente $x^2 + 1$ e resto $r(x)$. Se $r(-1) = 2$, pode-se afirmar que $p(x)$ é igual a:

- A) $x^4 + 3x^2 - 4x$
- B) $x^4 + 3x^2 - 4$
- C) $-x^4 + x^2$
- D) $x^4 + x^2 - 2$
- E) $x^4 - 1$

22. De acordo com a figura abaixo, a área da região limitada pelos eixos coordenados e pela reta r vale 4 unidades de área. Se o ponto $A = (-1, 2)$ pertence à reta r , pode-se afirmar que a equação da reta r é:

- A) $x - 2y = -5$
- B) $2x - y = -4$
- C) $x - y = -3$
- D) $x + 2y = 3$
- E) $2x - y = 2$



23. Um comerciante desconta uma nota promissória no valor de R\$ 1.000,00, com vencimento para 60 dias, em um banco cuja taxa de desconto simples é de 12% ao mês. A taxa mensal de juros que o comerciante está pagando nessa transação é:

- A) 11% ao mês.
- B) 12% ao mês.
- C) 14,71% ao mês.
- D) 16,21% ao mês.
- E) 24,07% ao mês.

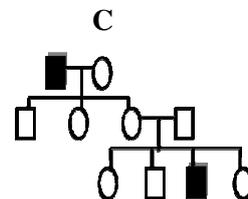
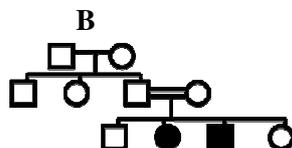
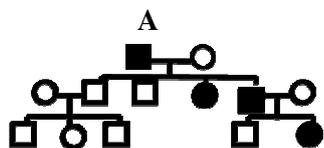
24. Um professor de Matemática surpreendeu-se ao constatar que as notas dos 25 alunos de uma de suas turmas estavam em *progressão aritmética (P.A.)*. Se a nota mediana dessa turma é 5,5, pode-se assegurar que a média é:

- A) 5,5
- B) 4
- C) 5
- D) 6
- E) 6,5

25. O valor máximo assumido pela função real de variável real dada pela regra $f(x) = e^{\text{sen}x} - \text{sen}x + 1$ é igual a:

- A) 2
- B) e
- C) $1 + e$
- D) $2 + e$
- E) $2 + \frac{1}{e}$

26. Analise os heredogramas abaixo, identificando os distúrbios relacionados aos padrões de herança autossômicos e ligados ao sexo. Marque a alternativa que contém somente informações corretas.



- A) A doença de Huntington pode ser associada ao padrão A; A fenilcetonúria pode ser associada ao padrão C; O daltonismo pode ser associado ao padrão B.
- B) A doença de Huntington pode ser associada ao padrão C. A fenilcetonúria pode ser associada ao padrão A. O daltonismo pode ser associado ao padrão B.
- C) A doença de Huntington pode ser associada ao padrão C. A fenilcetonúria pode ser associada ao padrão B. O daltonismo pode ser associado ao padrão A.
- D) A doença de Huntington pode ser associada ao padrão B. A fenilcetonúria pode ser associada ao padrão C. O daltonismo pode ser associado ao padrão A.
- E) A doença de Huntington pode ser associada ao padrão A. A fenilcetonúria pode ser associada ao padrão B. O daltonismo pode ser associado ao padrão C.
27. Um casal pretende ter um filho, mas ambos possuem registro de fibrose cística na família. (1) Qual o único modo pelo qual o homem e a mulher podem ter um filho com fibrose cística? (2) Qual a probabilidade de ambos, o homem e a mulher, serem heterozigotos? (3) Qual a probabilidade de terem filhos com fibrose cística? (4) Qual a probabilidade de os pais serem heterozigotos e de seu primeiro filho ter fibrose cística? A alternativa com as respostas corretas para todas as indagações é:
- A) (1) Os pais devem ser heterozigotos. (2) 4/9. (3) 1/4. (4) 1/9.
- B) (1) Os pais devem ser homozigotos dominantes. (2) 2/3. (3) 1/4. (4) 1/4.
- C) (1) Os pais devem ser homozigotos recessivos. (2) 1/4. (3) 2/3. (4) 4/9.
- D) (1) Os pais devem ser heterozigotos. (2) 2/3. (3) 1/4. (4) 1/9.
- E) (1) Os pais devem ser homozigotos recessivos. (2) 2/3. (3) 1/4. (4) 1/2.
28. Células microbianas, plantas e animais são usados na produção de materiais úteis às pessoas, tais como alimentos, remédios e produtos químicos. A respeito do DNA recombinante e da biotecnologia, analise as proposições abaixo e marque a alternativa que contempla somente informações corretas.

- A) Uma cópia de DNA pode ser feita a partir de rRNA, constituindo uma biblioteca de DNA. Após a extração do rRNA de um tecido, este é misturado com a enzima transcriptase reversa, um pequeno *primer* de oligo dT é adicionado e hibridiza-se com a cauda poli A, para a síntese do cDNA, pela transcriptase, em seguida o rRNA é removido, deixando a fita única de cDNA.
- B) Fragmentos de DNA, gerados por clivagem com o uso das enzimas de restrição, podem ser separados com a técnica de eletroforese em gel e suas frequências identificadas por sonda de DNA, pela técnica de hibridização molecular.
- C) Cromossomos humanos, na construção de uma biblioteca gênica, são quebrados em fragmentos de DNA e inseridos em bactérias, que os replicam sem a necessidade de vetores construídos por fragmentos de cromossomos e plasmídeos.
- D) As endonucleases de restrição são usadas na clivagem do DNA em seqüências específicas e são produzidas por vírus em defesas de invasões de DNA, por meio das quais as referidas endonucleases, sem alterar o seu DNA, produzem as enzimas que catalisam a clivagem de moléculas de DNA de dupla-hélice.
- E) A produção comercial do hormônio do crescimento humano é um exemplo de expressão de genes em camundongo, desde que o gene de interesse possa ser expresso durante a transcrição.

29. Leia o trecho a seguir: “*Devido ao grande potencial reprodutivo dos seres vivos, as populações naturais de todas as espécies tendem a crescer rapidamente. Entretanto, o tamanho das populações naturais mantém-se relativamente constante ao longo do tempo, pois, a cada geração, morre um grande número de indivíduos e muitos não deixam descendentes. Disso se pode concluir que a maior parte das características de uma geração é herdada dos genitores, e os indivíduos que sobrevivem e se reproduzem possuem características adaptadas às condições ambientais*”. Essa conclusão resume:

- A) as idéias evolucionistas de Lamarck.
- B) a teoria criacionista.
- C) o conceito darwinista de seleção natural.
- D) o conceito malthusiano.
- E) o fixismo.

30. A evolução biológica consiste em modificações da composição genética de uma população ao longo do tempo. Os fatores evolutivos, tais como: *mutações, fluxo gênico, deriva genética, cruzamento preferencial e seleção natural*, modificam as frequências alélicas e genotípicas em uma população. Analise as proposições sobre as mudanças na estrutura genética de populações e marque a alternativa que está totalmente correta.

- A) As taxas de mutações são geralmente bastante baixas e são tão lentas que a mutação, sozinha, não pode responder pelas rápidas mudanças genéticas das populações e espécies. As taxas de mutações espontâneas são baixas, e, mesmo que fossem duplicadas, por ação de mutágenos, ainda seriam baixas, e, em populações bastante grandes, seus efeitos são tão pequenos, que podem ser ignorados.
- B) A migração, mesmo sem cruzamentos, pode ocasionar o fluxo gênico e acrescentar novos alelos ao *pool* genético da população a ponto de modificar as frequências de alelos já presentes, caso venham de populações com frequências alélicas diferentes. Entretanto, a taxa de migração, assim como a de mutação, é sempre pequena e não altera as características genéticas da população receptora.
- C) A deriva genética só provoca grandes modificações e só compete com a seleção natural em populações grandes, pois, em populações pequenas, seus efeitos são minimizados pelo fato de que esse processo ocorre em poucos *loci* das populações e não influi na direção da mudança das frequências alélicas, mesmo na presença de outro fator evolutivo. Por causa da ação da deriva genética, alelos deletérios têm sua frequência diminuída e alelos vantajosos, em frequências altas, podem ser perdidos.
- D) Os cruzamentos, no equilíbrio de Hardy-Weinberg, não podem acontecer ao acaso, e as frequências dos genótipos homo e heterozigotos são alteradas pela seleção natural, logo ocorrem mudanças na estrutura genética de uma geração para outra.
- E) A seleção natural é o único fator evolutivo que adapta as populações aos seus ambientes e atua sempre mantendo constantes as frequências alélicas ao longo do tempo. Como resultado, a seleção natural tende a diminuir a variação genética da população.

31. A região semi-árida do Brasil, presente quase que exclusivamente nos estados nordestinos, apresenta diferentes formações vegetais, sendo o bioma *caatinga* o mais predominante nesse contexto. O estado do Piauí possui aproximadamente 50% de sua área coberta pela vegetação de caatinga. Com relação a esta, é correto afirmar que:

- A) apresenta índices pluviométricos baixos, entre 1.500 a 2.200mm anuais; solos pouco profundos e úmidos ao longo do ano.
- B) a vegetação é formada por plantas adaptadas ao clima seco, apresentando grande escleromorfismo oligotrófico.
- C) os solos são relativamente férteis, pobres em minerais e com grande quantidade de alumínio, resultando em vegetações esparsas.
- D) a fauna inclui animais como: cascavel, gavião-carcará, cutia, tatupeba, asas-brancas, preás, gambás e lagartos.
- E) a vegetação de caatinga está presente apenas nos estados nordestinos.

32. O ritmo acelerado de ações antrópicas nas extinções de espécies provoca sérias preocupações acerca do futuro da diversidade biológica na Terra. A conservação da biodiversidade não é apenas uma questão científica ou econômica, mas levanta uma série de preocupações morais e éticas que a definem. A maioria das atividades humanas que tem causado a extinção de espécies animais e vegetais não é nova, e não se sabe quantas espécies serão extintas durante os próximos 100 anos, todavia, medidas mais severas devem ser tomadas. Analise as proposições abaixo sobre os processos de extinção, como verdadeiras, se totalmente corretas, ou como falsas, em seguida, marque a alternativa correta:

- I. A destruição e fragmentação do *habitat* são importantes causas de extinção de espécies atualmente, mas a sobreexploração, a qual historicamente resultou em muitas extinções provocadas pelo homem, ainda é uma importante causa de extinção;
- II. As espécies mais comuns não correm riscos de extinção, diferentemente das espécies raras, que são mais vulneráveis e, portanto, encontram-se mais ameaçadas de extinção;
- III. Predadores, competidores e doenças exóticas introduzidas pelo homem são importantes causas de extinção;
- IV. A melhor maneira para manter populações é estabelecer áreas nas quais as espécies e seus *habitats* sejam protegidos. Regiões com alto índice de riqueza de espécies e de endemismo não são consideradas áreas com alta prioridade para parques e reservas.

A seqüência correta é:

- A) V, F, F, V
- B) V, F, V, V
- C) F, V, F, V
- D) F, F, V, V
- E) V, F, V, F

33. Os ciclos biogeoquímicos correspondem aos padrões dos elementos químicos através dos organismos e dos comportamentos do ambiente físico. Com relação a esses ciclos, analise as proposições abaixo, como verdadeiras, se totalmente corretas, ou como falsas, e, em seguida, marque a alternativa com a seqüência correta:

- I. O ciclo hidrológico é determinado pela evaporação da água, principalmente das superfícies oceânicas; porém, ela também evapora dos solos, dos lagos, rios de água doce e das folhas das plantas, mas a quantidade total evaporada é menor do que a quantidade que cai na terra como precipitação;
- II. O dióxido de carbono atmosférico é a fonte imediata de carbono para os organismos terrestres, mas apenas uma pequena fração de carbono na Terra é encontrada na atmosfera. Concentrações crescentes de dióxido de carbono na atmosfera estão alterando os climas e influenciando os processos ecológicos;
- III. O gás nitrogênio (N_2), em sua forma inorgânica, não pode ser usado pela maioria dos organismos, muito embora ele represente 79% da atmosfera. Poucas espécies de bactérias (especialmente as cianobactérias) são capazes de convertê-lo em formas biologicamente úteis, como a amônia; o que se realiza por intermédio de um processo de fixação de nitrogênio;
- IV. O ciclo do fósforo difere dos outros ciclos biogeoquímicos por não possuir uma fase gasosa. O fósforo existe, principalmente, como fosfato ou compostos semelhantes. A maioria dos depósitos de fosfato é de origem marinha. Na terra, o fosfato torna-se disponível por meio do lento intemperismo. Os organismos precisam de fósforo como um componente das moléculas ricas em energia envolvidas no metabolismo.

A seqüência correta é:

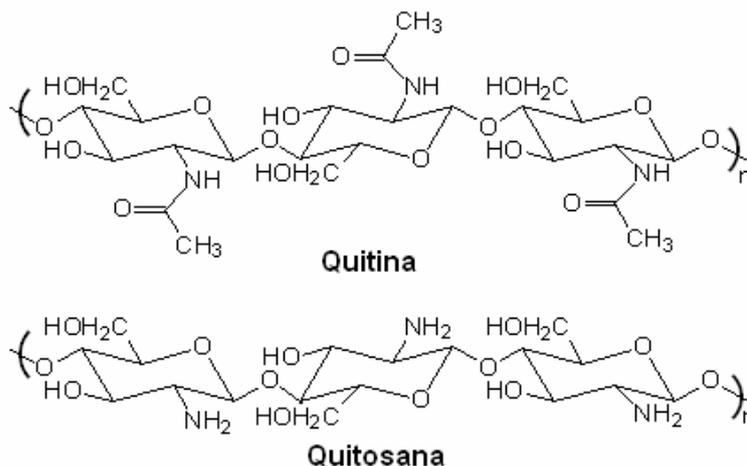
- A) V, V, V, V
- B) F, V, V, V
- C) V, F, V, V
- D) F, F, V, V
- E) V, V, F, F

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1 1 H 1,01																	18 2 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											13 5 B 10,8	14 6 C 12,0	15 7 N 14,0	16 8 O 16,0	17 9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 13 Al 27,0	14 14 Si 28,1	15 15 P 31,0	16 16 S 32,1	17 17 Cl 35,5	18 18 Ar 40,0
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,9	27 Co 58,5	28 Ni 58,7	29 Cu 63,6	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57 La* 139	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 190	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po 210	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac~ (227)	104 Rf (257)	105 Db (260)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)									
* Lantanídeos		58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175		
~ Actinídeos		90 Th 232	91 Pa (231)	92 U (238)	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (249)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)		

Obs.: os números entre parênteses indicam, em unidades de massa atômica, a massa do isótopo mais estável.

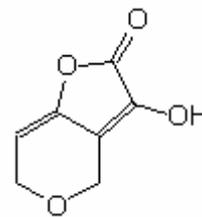
34. A quitosana é uma fibra de origem animal, solúvel nas condições gástricas, dissolvendo-se e formando um gel, comportando-se dessa forma como as demais fibras hidrossolúveis. O potencial de quitosana como fibra dietética é discutido por pesquisadores e especialistas da área. Contudo, governos de países como a Itália, a Noruega e o Japão já aprovaram o uso da quitosana como aditivo alimentar. A quitina precursora da quitosana é a fibra natural mais abundante depois da celulose. As estruturas dessas substâncias são:



A reação que transforma quitina em quitosana é denominada:

- A) oxidação.
- B) glicosilação.
- C) desaminação.
- D) desacetilação.
- E) descarboxilação.

35. A patulina (estrutura ao lado) é um metabólito secundário produzido por diferentes espécies de fungos. A espécie mais citada na literatura é a espécie *Penicillium expansum*, contaminante de maçãs e outras frutas. A quantidade de patulina presente nas partes apodrecidas da maçã representa 93 a 99% de toda a micotoxina presente. A difusão para outras partes íntegras é facilitada pela hidrossolubilidade desse composto que se deve ao fato de sua molécula conter:



- A) uma carboxila.
- B) uma carbonila cetônica.
- C) um elevado número átomos de oxigênio.
- D) um elevado número de carbonos sp^2 .
- E) duplas ligações conjugadas.

36. Considerando o quadro abaixo:

Propriedade	Formaldeído (CH_2O)	Metano (CH_4)	Benzeno (C_6H_6)
Solubilidade em água	solúvel	A	insolúvel
Estrutura	B	tetraédrica	plana
Hibridação do carbono	sp^2	sp^3	C
Polaridade	polar	D	apolar

Assinale a opção que associa corretamente as letras (A, B, C e D) contidas no quadro com as propriedades dos compostos em análise:

- A) A = solúvel B = plana C = sp^2 D = polar.
- B) A = insolúvel B = plana C = sp^2 D = apolar.
- C) A = solúvel B = tetraédrica C = sp^3 D = apolar.
- D) A = insolúvel B = plana C = sp^2 D = polar.
- E) A = insolúvel B = tatraédrica C = sp D = apolar.

37. O paracetamol é um anti-inflamatório não-esteroidal que tem como um nome sistemático:

N-(4-hidroxifenil)acetamida. O paracetamol pode ser obtido a partir do fenol, segundo a seguinte seqüência de reações:



Nesta seqüência de reações, os compostos B, C e X são, respectivamente:

- A) *m*-aminofenol, *m*-nitrofenol e ácido acético.
- B) *p*-nitrofenol, *p*-amidofenol e ácido acético.
- C) *p*-nitrofenol, *p*-aminofenol e anidrido acético.
- D) *m*-nitrofenol, *m*-aminofenol e anidrido acético.
- E) ácido *p*-hidroxissulfônico, *p*-amidofenol e ácido acético.

38. Dois ácidos carboxílicos, A1 e A2, são isômeros geométricos de fórmula $C_5H_8O_2$. Por hidrogenação catalítica, ambos formam uma mistura de estereoisômeros, B1 e B2. Sobre esses compostos, é correto afirmar que:
- A) A1 e A2 são os isômeros *cis* e *trans* do ácido 2-metilbut-2-enóico, e os compostos B1 e B2 são diastereoisômeros.
 - B) A1 e A2 são os isômeros *cis* e *trans* do ácido 2-metilbut-2-enóico, e os compostos B1 e B2 são enantiômeros.
 - C) A1 e A2 são os isômeros *cis* e *trans* do ácido pent-2-enóico, e os compostos B1 e B2 são diastereoisômeros.
 - D) A1 e A2 são os isômeros *cis* e *trans* do ácido pent-2-enóico e os compostos B1 e B2 são enantiômeros.
 - E) A1 e A2 são os isômeros *cis* e *trans* do ácido pent-3-enóico, e os compostos B1 e B2 são enantiômeros.

39. No mês de setembro deste ano, a imprensa noticiou que milhares de bebês chineses desenvolveram pedras nos rins, por causa da contaminação do leite em pó com uma substância chamada “melamina”, adicionada, deliberadamente, por produtores para “incrementar” o teor de proteína do leite. A melamina tem fórmula $C_3H_6N_6$ e recebe também os nomes de 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina ou 1,3,5-triazabenzene-2,4,6-triamina. Nessa molécula:

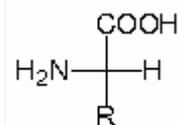
- I. Todos os carbonos apresentam hibridação sp^2 ;
- II. Todos os carbonos são hidrogenados;
- III. Todos os nitrogênios são hidrogenados.

Desses itens, está ou estão corretos:

- A) Somente o item I.
 - B) Somente o item III.
 - C) Somente os itens I e II.
 - D) Somente os itens I e III.
 - E) Somente os itens II e III.
40. O PVA ou poli(acetato de vinila) é um importante polímero empregado na indústria, na fabricação de tintas, gomas de mascar, adesivos, etc. As afirmativas abaixo referem-se ao PVA:
- I. É um polímero de adição;
 - II. Apresenta ligações duplas carbono-carbono;
 - III. Apresenta fórmula geral $[-CH-CH(OCOCH_3)-]_n$.

Desses itens, está ou estão corretos:

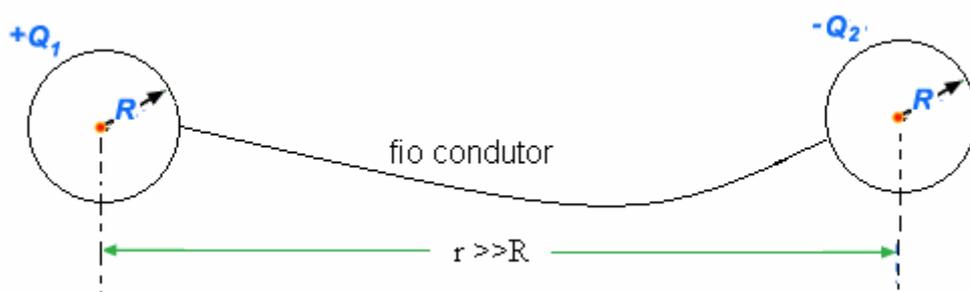
- A) Somente o item I.
 - B) Somente o item III.
 - C) Somente os itens I e II.
 - D) Somente os itens I e III.
 - E) Somente os itens II e III.
41. Os vinte α -aminoácidos naturais que compõem as proteínas humanas podem ser representados pela fórmula geral:



A glicina (GLI) é o único α -aminoácido cuja molécula não é quiral e, na alanina (ALA), o $R = CH_3$. A partir dessas informações, pode-se concluir que o tripeptídeo natural ALA-GLI-ALA tem fórmula:

- A) $C_8H_{13}N_3O_3$
- B) $C_8H_{15}N_3O_4$
- C) $C_8H_{19}N_3O_6$
- D) $C_9H_{15}N_3O_3$
- E) $C_8H_{17}N_3O_4$

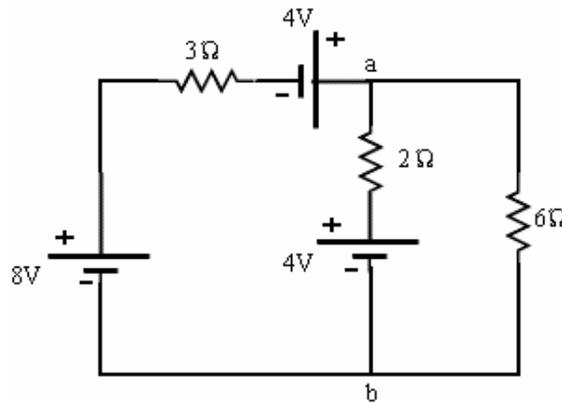
42. Duas esferas metálicas, de mesmo raio R , com cargas $+Q_1$ e $-Q_2$, separadas entre si por uma distância r , muito maior do que R , atraem-se com força de intensidade F . Um fio condutor faz contato simultâneo com as duas esferas de modo que elas possam trocar cargas elétricas (com a distância fixa entre elas). Após isso, o fio é retirado, e a intensidade da força de repulsão entre as esferas tem agora a intensidade F' . Pode-se afirmar que o valor da razão $\frac{Q_2}{Q_1}$, para que se tenha $|\vec{F}| = |F'|$, é:



- A) $1 \pm \sqrt{3}$
 B) $2 \pm \sqrt{5}$
 C) $4 \pm \sqrt{5}$
 D) $3 \pm \sqrt{8}$
 E) $5 \pm \sqrt{8}$
43. Considere duas esferas condutoras, eletrizadas, de raios $R_1 = 5,0\text{cm}$ e $R_2 = 10\text{cm}$, muito afastadas uma da outra e ligadas por um fio condutor em equilíbrio eletrostático. A intensidade do campo elétrico na superfície da esfera de raio R_1 é igual a $180\pi\text{kV/m}$. Pode-se afirmar que a densidade superficial de carga na superfície da esfera de maior raio vale:
- A) $-6,0\mu\text{C/m}^2$
 B) $-5,0\mu\text{C/m}^2$
 C) $+2,5\mu\text{C/m}^2$
 D) $+5,0\mu\text{C/m}^2$
 E) $+6,0\mu\text{C/m}^2$
- Dado: constante eletrostática $k = 9,0 \times 10^9 \text{ N.m}^2 / \text{C}^2$

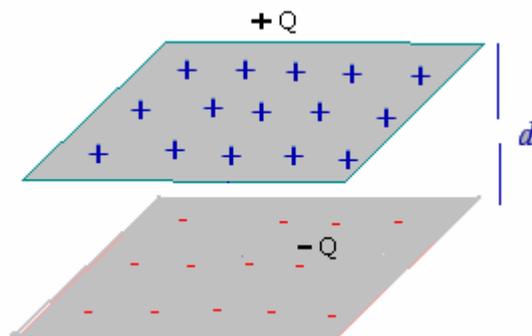
44. Considere o circuito elétrico ilustrado no diagrama abaixo. Pode-se afirmar que a diferença de potencial $\Delta V = V_a - V_b$ entre os pontos a e b do diagrama vale:

- A) -4V
 B) -6V
 C) +4V
 D) +6V
 E) +8V



45. Considere o capacitor de placas paralelas de capacitância C , ilustrado no diagrama abaixo. Remove-se metade da carga elétrica de cada placa sem alterar a sua capacitância. Pode-se afirmar que a fração da energia eletrostática removida vale:

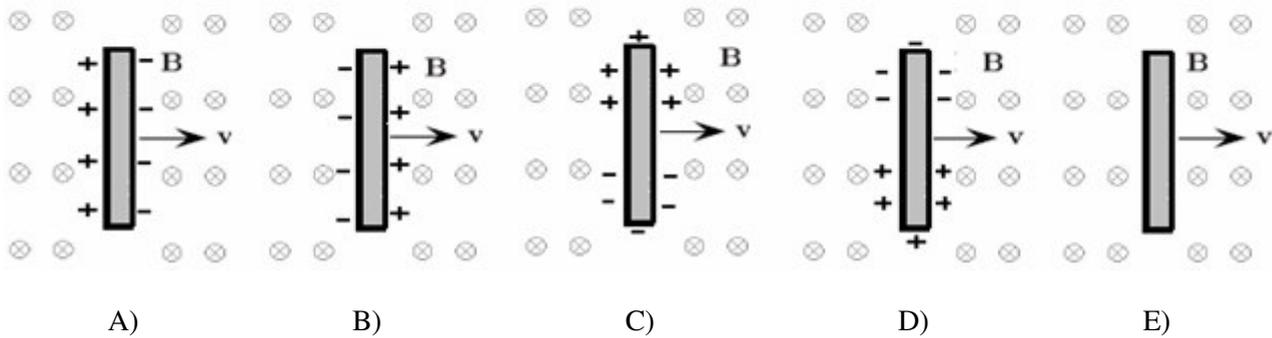
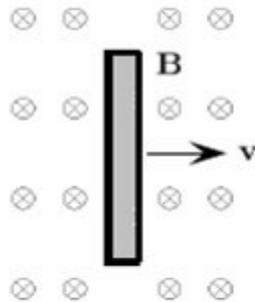
- A) $\frac{1}{8}$
 B) $\frac{1}{4}$
 C) $\frac{3}{8}$
 D) $\frac{1}{2}$
 E) $\frac{3}{4}$



46. Um resistor de carvão, 10.000Ω , usado em circuitos eletrônicos, tem a potência nominal de 0,25W. Pode-se afirmar que a corrente máxima permitida e a voltagem máxima que podem ser aplicadas ao resistor valem, respectivamente:

- A) 2,0mA e 30V
 B) 4,0mA e 30V
 C) 5,0mA e 50V
 D) 6,0mA e 50V
 E) 8,0mA e 60V

47. Uma barra metálica neutra está movendo-se à velocidade constante \vec{v} para a direita através de uma região, onde há um campo magnético \vec{B} uniforme apontando para dentro da página, como ilustrado no diagrama abaixo. A alternativa a seguir que melhor descreve o estado da barra metálica nesse campo é:



48. A respeito dos conceitos relativos aos efeitos fotoelétrico e Compton e da dualidade onda-partícula, assinale a alternativa correta:

- A) O efeito Compton pode ocorrer com elétrons livres, mas o efeito fotoelétrico não.
- B) O fóton incidente, no efeito Compton, interage com o átomo e desaparece.
- C) O efeito fotoelétrico pode ocorrer com fótons incidentes de qualquer energia.
- D) Ambos os efeitos, Compton e fotoelétrico, podem ser explicados sem utilizar a quantização da energia.
- E) A radiação (luz), tanto na propagação quanto na detecção, comporta-se sempre como partícula.

49. Considere um *laser* de potência 10mW (potência=energia/tempo), emitindo luz vermelha de frequência $4,00 \times 10^{14} \text{ Hz}$. Pode-se afirmar que o número de fótons que são emitidos, durante o intervalo de tempo de 1 segundo, vale, aproximadamente:

- A) $2,50 \times 10^{16}$
- B) $3,77 \times 10^{16}$
- C) $5,50 \times 10^{16}$
- D) $6,45 \times 10^{16}$
- E) $8,56 \times 10^{16}$

Dado: constante de Planck $h = 6,63 \times 10^{-34} \text{ J.s}$

50. A Geopolítica foi definida por Rudolf Kjéllen como “*ciência que concebe o Estado como organismo geográfico ou como fenômeno no espaço*” (MAGNOLI, D. *O mundo contemporâneo*. São Paulo: Atual, 2004, p. 44). Em qual país esse conceito foi materializado como política de Estado, na primeira metade do século XX?

- A) França.
- B) Alemanha.
- C) Holanda.
- D) Argentina.
- E) Suécia.

51. Na última década do século XX, entra em cena uma nova ordem mundial, caracterizada pela multipolaridade. Essa característica é atribuída à(ao):

- I. () equilíbrio econômico entre Estados Unidos da América, União Européia e Bacia do Pacífico.
- II. () aumento do comércio internacional entre países do hemisfério Sul.
- III. () fortalecimento da democracia nos países asiáticos.
- IV. () queda do muro de Berlim.
- V. () fortalecimento da União Européia.

Assinale a alternativa correta:

- A) F, F, F, V e F.
- B) F, V, F, F e F.
- C) V, F, F, F e F.
- D) F, F, V, F e F.
- E) F, F, F, F e V.

52. A antiga URSS liderou o mundo socialista. Contudo, alguns países socialistas adotaram orientações próprias. Identifique a seqüência que contém esses países:

- A) Espanha, Cuba e China.
- B) Noruega, China e Iugoslávia.
- C) China, Albânia e Iugoslávia.
- D) Mongólia, Japão e Angola.
- E) Marrocos, Líbia e China.

53. Segundo estudiosos como Joseph Schumpeter, a inovação tecnológica na economia industrial, a partir do século XVIII, tem-se caracterizado por fases cíclicas, nas quais predomina o uso de determinada tecnologia.

Assinale a alternativa com a seqüência histórica dessas fases:

- I. Ciclo Hidráulico, Ciclo do Carvão, Ciclo do Petróleo, Ciclo da Eletrônica e Ciclo da Informática;
- II. Ciclo Hidráulico, Ciclo do Carvão, Ciclo da Informática, Ciclo da Eletrônica, Ciclo do Petróleo;
- III. Ciclo do Carvão, Ciclo da Informática, Ciclo da Eletrônica, Ciclo do Petróleo e Ciclo Hidráulico.

Está correto o que se afirma em:

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

54. Identifique a seqüência correta de países pertencentes respectivamente aos blocos econômicos: Nafta, União Européia e Mercosul.

- A) El Salvador, Guatemala e México.
- B) México, França e Argentina.
- C) Brasil, Paraguai e Argentina.
- D) Brasil, Suécia e Alemanha.
- E) México, Alemanha e Brasil.

55. Com relação aos problemas do mundo globalizado, é correto afirmar que:

- I. os conflitos nos países da África Subsaariana são incentivados por países estrangeiros que se utilizam da política “Dividir para Dominar”;
- II. os problemas ambientais têm, como causa principal, o excesso de população nos países pobres;
- III. a globalização da economia é a principal responsável pela exclusão social;
- IV. a Eco-92, realizada no Rio de Janeiro, é considerada como importante momento para a participação dos países em desenvolvimento na agenda da diplomacia ambiental.

É correto afirmar o que está em:

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

56. Com relação à produção agropecuária no Piauí, é correto afirmar que:

- I. existe a convivência de agricultura moderna com a agricultura tradicional;
- II. a modernização da agricultura é verificada somente na área dos cerrados;
- III. a produção de mel no município de Picos desponta como importante atividade econômica do Estado;
- IV. os rebanhos de caprinos e ovinos continuam sem nenhum melhoramento genético.

É correto afirmar o que está em:

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

57. Os dois produtos, de caráter extrativista, que mais se destacam na pauta da exportação da economia piauiense, entre as opções abaixo, são:

- I. Cera de carnaúba;
- II. Opala;
- III. Tucum;
- IV. Maniçoba.

É correto afirmar o que está em:

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

58. “Tenentes e Tenentismo acabaram se tornando termos correntes na imprensa e na literatura política dos primeiros anos da década de 1930, e acabaram sobrevivendo e sendo empregados na literatura acadêmica mais recente”.

(DRUMMOND, José Augusto. **O movimento tenentista e a intervenção política dos oficiais jovens 1922-1935**. Rio de Janeiro: Edições Graal Ltda, 1986, p. 15).

Sobre o movimento tenentista, pode-se afirmar que:

- A) constituía-se exclusivamente por militares com o posto de tenente.
- B) não contava com oficiais da Marinha de Guerra e da Força Pública de São Paulo.
- C) possuía uma clara fundamentação ideológica e um nítido programa político.
- D) reuniu militares partidários apenas das reformas políticas, tendência majoritária dos revolucionários.
- E) contou com a participação da população civil, por ser um movimento revolucionário.

59. “Em tais condições, o Governo Revolucionário se sente muito bem afirmando que garantirá plenamente a todos os cidadãos piauienses, liberdade no exercício de sua profissão. Contribuirá em todo o seu alcance, para manter em todo o nosso território, a ordem necessária ao seu plano de reconstrução liberal. É ainda dever seu o de congratular-se com todos os piauienses pela vitória das armas revolucionárias”.

SILVA, Hélio. **A Revolução traída**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972, p. 64. (Referência adaptada).

A partir do excerto, assinale a alternativa correta:

- A) O comunicado está relacionado à passagem da Coluna Prestes por Teresina.
 - B) O comunicado partiu do interventor Landri Sales, após ter controlado a Rebelião dos Cabos, ocorrida em Teresina.
 - C) O comunicado foi assinado por Humberto de Arêa Leão, na manhã de 4 de outubro de 1930.
 - D) O comunicado partiu do governador Leônidas de Castro Melo, logo após saber da implantação do Estado Novo por Getúlio Vargas, em 1937.
 - E) O comunicado partiu do Palácio de Karnak, depois que o governador Petrônio Portella foi informado oficialmente da queda do governo João Goulart.
60. “No espaço conhecido como semi-árido brasileiro, que corresponde a uma boa parte dos estados da Região Nordeste, e especialmente no Ceará, grupos de trabalhadores manifestam coletivamente sua insatisfação e revolta em momentos de escassez absoluta de alimentos e trabalho devido à seca”.

NEVES, Frederico de Castro Neves. **A fome em ação**. Revista de História da Biblioteca Nacional. Ano e, n.35 agosto 2008. p. 40.

A respeito do que foi dito no texto, é correto afirmar que:

- A) desde 1917, essas multidões de retirantes invadem cidades, ameaçam populações e saqueiam mercados, armazéns, lojas de alimento e instituições públicas em busca da superação da fome.
- B) em 1932, cerca de quatro mil retirantes entram no mercado de Jaguaribe – CE e levam todos os alimentos que encontram.
- C) no geral, os ataques resultam em feridos e são rechaçados pela polícia.
- D) com a definição de estratégias de ação, as ações das multidões são antecedidas por um processo de organização dos atacantes.
- E) com a repetição das secas, as informações circulam entre os trabalhadores rurais e os motins se fortalecem como opção de atitude a ser tomada em tempos de escassez.

61. A partir das opiniões expressas pelo chefe da delegação da CIA em Londres, Card Meyer, “*Quando a Revolução aconteceu em Portugal, os Estados Unidos tinham saído para almoçar. Foi uma surpresa total*” e do senador norte-americano James Burkley “*Não há nada a acontecer hoje no mundo - nem no Sudeste Asiático, nem no Oriente Médio - que tenha metade da importância e seja mais ameaçador que o avanço comunista para o Poder em Portugal*” (Revista da Biblioteca Nacional. 19.04.07. p. 62-68), assinale a alternativa correta:

- A) Demonstram preocupação com o progresso revolucionário que, sob a chefia do general Vasco Gonçalves, Portugal se aproximava em demasia do bloco soviético.
- B) Demonstram preocupação com a possibilidade de a revolução atingir países aliados com o Brasil, que vivia sob o Regime Militar.
- C) Demonstram preocupação com a aproximação do governo português com o governo de Havana.
- D) Demonstram preocupação com a relação entre o governo português e o Movimento Popular de Libertação de Angola, o partido marxista que havia tomado o poder após a descolonização.
- E) Estão relacionadas à conquista da democracia liberal pelos portugueses após a Revolta dos Cravos.

62. A hegemonia política dos grandes estados, especialmente São Paulo e Minas Gerais, provocou insatisfações pelo Brasil inteiro. Além disso, no interior dos estados, oligarquias rivais lutavam entre si. Os deputados federais e senadores que perdessem o poder no estado passavam a fazer oposição ao governo federal, gerando instabilidade política. A solução encontrada para diminuir as tensões políticas e aumentar a capacidade de governabilidade do poder central foi:

- A) criar uma comissão junto à Câmara dos Deputados ou nas Assembléias Estaduais para avaliar de forma absolutamente isenta as questões relacionadas a fraudes eleitorais.
- B) firmar um acordo entre governadores estaduais e o governo central, visando a acabar com as fraudes eleitorais e empossar aqueles candidatos que obtivessem a maioria dos votos.
- C) estabelecer um acordo entre os governadores estaduais e o governo central, pelo qual os grupos políticos que governassem os estados dariam apoio irrestrito ao governo federal.
- D) acabar com o poder político dos grandes proprietários rurais, eliminando, dessa forma, o chamado “voto de cabresto”.
- E) aumentar a politização dos eleitores, visando a transformá-los em cidadãos, eliminando de vez a prática clientelista de transformar o voto em moeda de troca.

63. “*Negrão, disse-lhe eu, o Presidente tem inteira razão e creio que todos os governadores sentem a necessidade de fortalecimento do Poder Executivo. Com a atual agitação política e subversão da ordem por infiltração comunista, pouco poderá fazer um Governador em benefício do Estado que governa [...] diga ao Presidente que apoiarei o golpe; que o considero altamente necessário e benéfico à Nação. E não esqueça de acrescentar que aqui não haverá problema. No Piauí tudo correrá tranqüilamente.*”

MELO, Leônidas de Castro. **Trechos do meu caminho**: memórias à feição de autobiografia. Teresina: COMEPI, 1976, p. 277.

A partir do excerto, assinale a opção correta:

- A) O diálogo informa sobre a posição de vigilância do governador do Piauí em relação ao movimento denominado pelos militares de “Intentona Comunista”.
- B) O emissário de Getúlio Vargas queria saber quais eram as principais dificuldades de Leônidas de Castro Melo, diante dos incêndios que atingiram a capital do Piauí.
- C) O governo federal, tomando conhecimento das prisões dos envolvidos com a Aliança Nacional Libertadora no Piauí, sondava o governador, visando a tomar medidas mais drásticas contra os comunistas.
- D) A visita de Negrão de Lima era para comunicar ao governador o plano de implantação do Estado Novo e saber deste sua posição em relação à proposta.
- E) O emissário do presidente viajava pelo Brasil inteiro, para solicitar aos governadores que atentassem para qualquer movimentação estranha, pois os comunistas estavam preparando um novo golpe para o final do ano de 1939.

64. “Antes da criação do SPHAN (*Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, hoje Instituto*), em 1937, muitas obras da arquitetura colonial foram destruídas em nome da modernização urbana. Historicamente, esse ‘urbanismo demolidor’ instaura-se com a consolidação da República [...]”

LIRA, Cyro Corrêa. **Velharias postas abaixo**. Revista de História da Biblioteca Nacional, ano 3, n.36, Nov.2007. pp. 38-39).

Sobre o que declara o autor, pode-se afirmar, **exceto**, que:

- A) um marco desse “urbanismo demolidor” iniciou-se pelo Rio de Janeiro, na primeira década do século XX, com a abertura da avenida Central.
 - B) dez anos depois, em Salvador, foi adotado o “plano de melhoramentos” que previa a abertura de uma avenida, cuja execução exigiria a demolição de muitas edificações centenárias. A primeira perda foi a capela quinhentista da Ajuda; a segunda, a Igreja de São Pedro, juntamente com o casario do entorno.
 - C) em 1933, foi posta abaixo a Igreja da Sé, em Salvador, embora a campanha para sua preservação tenha se iniciado em 1912. Era um edifício quinhentista, louvado na época de sua construção, como o “*mais suntuoso templo de todos os da América*”.
 - D) o Rio de Janeiro, na década de 30, perdeu o palácio construído para a sede da Academia Imperial de Belas Artes, que abrigava o Ministério da Fazenda. Meio século depois, o terreno onde estava localizado o prédio da Academia de Belas Artes é ocupado por um estacionamento.
 - E) para a construção do hotel Metropolitan, em Teresina, na década de 90, foi demolido um casarão construído no final do século XVIII.
65. É correto afirmar que, na República Velha (1889-1930), apesar de o desenvolvimento tecnológico ter atingido o setor industrial, de a expansão urbana ter permitido a ampliação do rol de notícias para a publicação, de a imprensa ter-se constituído em grande empresa e de terem-se desenvolvido novas relações no mercado,
- A) a política perdeu o seu espaço em virtude do crescimento urbano, que permitiu aos jornais se reportarem a novos focos de notícia.
 - B) a imprensa conheceu múltiplos processos de inovação tecnológica, mas continuou sem empregar a charge, a caricatura e a fotografia nos jornais diários.
 - C) a maior tiragem, a qualidade de impressão, além do custo mais baixo do impresso, permitiram que mais da metade da população brasileira tivesse acesso a este meio de comunicação de massa.
 - D) a imprensa deixou de ser cortejada pelo governo, em virtude das denúncias feitas cotidianamente por meio dos jornais.
 - E) a República, desde as primeiras horas, investiu contra os formadores de opinião e órgãos da imprensa, com a adoção de medidas draconianas, tais como: a prisão de jornalistas, o fechamento de jornais e a destruição de tipografias.