

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ



Gestão 2008/2012  
**EDUCAÇÃO  
CIÊNCIA  
ARTE  
INCLUSÃO  
SOCIAL**



**DATA: 14/12/2010**

**HORÁRIO: das 08h às 12h30min**

**NÚMERO DE QUESTÕES: 65**

## PROVA 3ª SÉRIE

**INSCRIÇÃO:**

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

- Verifique se este **caderno de questões** contém um total de 65 (sessenta e cinco) questões do tipo múltipla escolha, com 5 (cinco) opções cada. Se o caderno não estiver completo, solicite ao fiscal de sala um outro caderno. **Não serão aceitas reclamações posteriores.**
- As questões estão assim distribuídas:
  - LÍNGUA PORTUGUESA: 01 a 12**
  - LÍNGUA ESTRANGEIRA: 13 a 17**
  - BIOLOGIA: 18 a 25**
  - QUÍMICA: 26 a 33**
  - MATEMÁTICA: 34 a 41**
  - FÍSICA: 42 a 49**
  - GEOGRAFIA: 50 a 57**
  - HISTÓRIA: 58 a 65**
- O **caderno de questões** contém todas as línguas estrangeiras, que repetem a numeração de 13 a 17. Responda, no entanto, as questões (13 a 17), correspondentes **exclusivamente** à língua estrangeira de sua opção.
- O candidato não poderá entregar o **caderno de questões** 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**.
- As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **cartão-resposta**, utilizando caneta esferográfica, **tinta preta** ou **azul escrita grossa**, pois a correção das provas será efetuada, considerando-se, exclusivamente, o conteúdo desse cartão.
- Ao concluir a prova, o candidato devolverá o **cartão-resposta**, devidamente **assinado**, e o **caderno de questões**. A não devolução de qualquer um deles implicará na eliminação do candidato.

Execução:



*"Talvez seja o aprendizado mais difícil: manter o movimento permanente, a renovação constante, a vida vivida como caminho e mudança"*

*(Maria Helena Kuhner)*

Leia o texto que se segue e responda às questões de 01 a 06.

**Alteridade, subjetividade e generosidade**

01 A dificuldade, dentro da ótica neoliberal, é trabalhar a dimensão da alteridade. O que é alteridade? É ser  
02 capaz de apreender o outro na plenitude da sua dignidade, dos seus direitos e, sobretudo, da sua diferença.  
03 Quanto menos alteridade existe nas relações pessoais e sociais, mais conflitos ocorrem.

04 A nossa tendência é colonizar o outro, ou partir do princípio de que eu sei e ensino para ele. Ele não  
05 sabe. Eu sei melhor e sei mais do que ele. Toda a estrutura do ensino no Brasil, criticada pelo professor Paulo  
06 Freire, é fundada nessa concepção. O professor ensina e o aluno aprende. É evidente que nós sabemos  
07 algumas coisas e, aqueles que não foram à escola, sabem outras tantas, e graças a essa complementação  
08 vivemos em sociedade.

09 Possivelmente, a cozinheira do meu convento sabe muitas coisas que não sei, e eu sei muitas coisas  
10 que ela não sabe. Mas se pesar na balança, e perguntar quem pode prescindir do conhecimento do outro, tenho  
11 certeza de que não posso prescindir da culinária dela para sobreviver. E ela, seguramente, pode prescindir da  
12 minha filosofia e teologia para sobreviver.

13 Numa sociedade de tamanho *apartheid* social como a brasileira, predomina a concepção de que aqueles  
14 que fazem serviço braçal não sabem. No entanto, nós que fomos formados como anjos barrocos da Bahia e de  
15 Minas, que só têm cabeça e não têm corpo, não sabemos o que fazer das mãos. Passamos anos na escola,  
16 saímos com Ph.D., porém não sabemos cozinhar, costurar, trocar um equipamento elétrico em casa, identificar  
17 o defeito do automóvel... e nos consideramos eruditos. E o que é pior, não temos equilíbrio emocional para lidar  
18 com as relações de alteridade. Daí por que, agora, substituíram o Q.I. para o Q.E., o Quociente Intelectual para  
19 o Quociente Emocional. Por quê? Porque as empresas estão constatando que há, entre seus altos funcionários,  
20 uns meninões infantilizados, que não conseguem lidar com o conflito, discutir com o colega de trabalho, receber  
21 uma advertência do chefe e, muito menos, fazer uma crítica ao chefe.

22 Fiquei algumas semanas privado da possibilidade de ver o meu rosto num espelho. É uma experiência  
23 terrível: não se ver no espelho. E cheguei a uma conclusão que me pareceu absurda, mas que pode ser  
24 constatável por qualquer pessoa. Nenhum de nós, por mais que se olhe no espelho ao longo da vida, guarda a  
25 memória das suas feições. Sei como você é porque estou olhando-o agora, mas você não sabe como são as  
26 suas feições, a não ser quando se olha no espelho. É como se a natureza quisesse nos dizer que fomos feitos  
27 para olhar o outro, e não a si próprio.

28 Como os povos indígenas têm pouca relação com o espelho, possivelmente têm essa possibilidade de  
29 desenvolver o olhar para o outro, mais do que para si mesmo. Isso deve ter alguma influência. É uma  
30 experiência empírica minha. Mas que me levou a pensar o seguinte: "Como me espelho no olhar do outro?  
31 Como o outro se espelha no meu olhar?" Só posso saber isso pelo caminho mais curto - o diálogo, que é a  
32 possibilidade de expressarmos o que somos e sentimos, mais do que aquilo que pensamos. E, através dessa  
33 expressão, começamos a apreender a riqueza do grupo social, da comunidade que nós formamos.

(BETTO, Frei. Texto Adaptado - Disponível em: <http://www.freibetto.org/index.php/artigos/72-alteridade>)

01. Conclui-se CORRETAMENTE do texto que

- (A) a sociedade brasileira contemporânea apresenta nitidamente uma tendência ao isolamento e ao separatismo, sendo que o outro aparece sempre como figura descartável.
- (B) as relações humanas são potencializadas quando passamos a nos conhecer a partir da figura do outro, reconhecendo suas potencialidades e contribuindo, assim, para uma melhor interação social.
- (C) no mundo atual, as pessoas necessitam de um equilíbrio entre corpo e mente, condição essencial para o desenvolvimento e a melhoria das relações sociais.
- (D) a autoestima é a porta de entrada para o egocentrismo. O que importa, verdadeiramente, é cultivar a presença e a existência do outro.
- (E) os povos indígenas apresentam limitações na vivência da alteridade em decorrência da pouca relação que estabelecem com o espelho.

02. Assinale a opção que NÃO resume o conteúdo do texto.

- (A) Relações pessoais e sociais.
- (B) Alteridade e solidariedade.
- (C) Humanidade e subjetividade.
- (D) Comportamento humano e fraternidade.
- (E) Sinceridade e honestidade.

03. Assinale a opção em que a palavra destacada, na frase transcrita, NÃO pode ser corretamente interpretada pelo termo entre colchetes.

- (A) ... quem pode **prescindir** do conhecimento do outro. (linha 10) [dispensar].
- (B) ...predomina a **concepção** de que aqueles que fazem serviço braçal não sabem. (linhas 13 e 14) [informação].
- (C) ... e nos consideramos **eruditos**. (linha 17) [sábios].
- (D) ... **Quociente** Intelectual. (linha 18) [coeficiente].
- (E) ... começamos a **apreender** a riqueza do grupo social. (linha 33) [assimilar].

04. Entre os recursos utilizados na argumentação do texto, NÃO se inclui a

- (A) analogia.
- (B) definição.
- (C) exemplificação.
- (D) autoridade.
- (E) prova.

05. Considere as assertivas abaixo:

- I. As palavras “plenitude” (linha 02), “dignidade” (linha 02), “concepção” (linha 06), “filosofia” (linha 12) e “brasileira” (linha 13) foram formadas pelo mesmo processo: a derivação por sufixação;
- II. O pronome “outro” (linha 04) é retomado pelo pronome “ele” (linhas 04 e 05) e ambos se referem a qualquer pessoa diferente de cada um de nós;
- III. As formas verbais “lidar” (linha 20), “discutir” (linha 20), “receber” (linha 20) e “fazer” (linha 21) estão todas no infinitivo e funcionam como complementos do verbo conseguir (linha 20);
- IV. Os pronomes “nós”, nas linhas 14 e 24, têm o mesmo referente: todas as pessoas.

Somente estão CORRETAS as assertivas

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

06. Sobre a linguagem do texto, é INCORRETO afirmar:

- (A) A norma culta da língua portuguesa prevaleceu no texto.
- (B) As funções conativa e emotiva da linguagem prevalecem no texto.
- (C) A interrogação acerca da alteridade (linha 01) é um recurso retórico, já que o próprio autor responde à pergunta e explora o sentido do termo ainda no primeiro parágrafo.
- (D) A abundância de termos filosóficos reforça o teor acadêmico-científico do texto.
- (E) O predomínio da primeira pessoa ao longo do texto aproxima o autor dos seus leitores e confere pessoalidade ao discurso.

Leia o texto que se segue e responda às questões 07 e 08.

### ROMANCE LXXIII OU DA INCONFORMADA MARÍLIA

Pungia a Marília, a bela,  
negro sonho atormentado:  
voava seu corpo longe,  
longe, por alheio prado.  
Procurava o amor perdido,  
a antiga fala do amado.  
Mas o oráculo dos sonhos  
dizia a seu corpo alado:  
“Ah, volta, volta, Marília,  
tira-te desse cuidado,  
que teu pastor não se lembra  
de nenhum tempo passado...”  
E ela, dormindo, gemia:  
“Só se estivesse alienado!”

Entre lágrimas se erguia  
seu claro rosto acordado.  
Volvia os olhos em roda,  
e logo, de cada lado,  
piedosas vozes discretas  
davam-lhe o mesmo recado:  
“Não chores tanto, Marília,  
por esse amor acabado;  
que esperavas que fizesse  
o teu pastor desgraçado,  
tão distante, tão sozinho,  
em tão lamentoso estado?”  
A bela, porém, gemia:  
“Só se estivesse alienado!”

E a névoa da tarde vinha  
com seu véu tão delicado  
envolver a torre, o monte,  
o chafariz, o telhado...  
Ah, quanta névoa de tempo  
longamente acumulado...  
Mas os versos! Mas as juras!  
Mas o vestido bordado!  
Bem que o coração dizia  
- coração desventurado –  
“Talvez se tenha esquecido...”  
“Talvez se tenha casado...”  
Seu lábio, porém, gemia:  
“Só se tivesse alienado!”

(MEIRELES, Cecília. *Romanceiro da Inconfidência*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989. p.240-241)

07. Sobre o poema lido, é CORRETO afirmar:

- (A) As juras idílicas são passado, Marília sabe disso e confirma sua desilusão amorosa.
- (B) Não existe nenhuma referência aos valores árcades presentes na obra *Marília de Dirceu*.
- (C) O tempo límpido e ensolarado está em acordo com os sonhos tranquilos de Marília.
- (D) O pastor está casado com outra pretendente e Marília ficou abandonada.
- (E) A musa Marília ainda acredita nos ideais de seu amado, por isso insiste “Só se tivesse alienado!”.

08. Sobre o poema e o romanceiro lidos, é INCORRETO afirmar:

- (A) A natureza e o dia refletem o estado inquieto no qual se encontra Marília.
- (B) Fatos relativos à Inconfidência Mineira servem de *mote* para a produção poética nesta obra.
- (C) Apesar dos acontecimentos históricos relatados existem versões pessoais sobre o episódio por parte da autora.
- (D) Cecília Meireles redige versos simples, livremente estruturados, condizentes com a estética modernista.
- (E) Marília está atormentada pela falta de notícias de seu amado, mas certa sobre o sentimento que os une.

**Leia o texto que se segue e responda às questões 09 e 10.**

Abriu a lata de costura, remexeu nuns trapos, armou-se de agulha e linha. Ceci teria um vestido novo, há quanto tempo? e arrumaria uma cabeleira bem preta para ela.

Minha bonequinha. Minha bonequinha.

Ceci chegara pela mão de um deles, tal qual Jessé. Talvez pela mão do homem de barba que cheirava a fumo e cachaça. Feio o seu primeiro vestido, mal feito, de uma cor só. De estopa como aquele que deformava seu corpo, sem pregas, escorrido. Arrancou fora, deu um banho no rio em Ceci, a mãe ralhou, não podia ter nada, já inutilizara a boneca, daquele jeito ninguém mais traria presentes.

Ceci a acompanhara durante aqueles anos olhando o rio. Durante aquelas tardes – a sineta do navio, o grito dos barqueiros, as pessoas quebrando os grãos de arroz nas pedras sujas, a mão fria de Mundoca, vamo indo, mãe, vamo pra casa, vambora. Quando fugia nas águas tinha sempre Ceci no colo – complemento da dúvida, a melhor testemunha de sua vida no cais. Por vezes poucas a boneca ficara esquecida, relegada, mas cada volta aos panos furta-cores, para um novo vestido, significava uma desilusão ou uma incerteza.

Agora o fim.

Ceci teria a sua cabeleira negra de volta, bem longa, estirada, companheira de Mundoca em diante. Mesmo perto de lhe nascer a filha, numa antecipação de Mundoca nos braços, embalava a boneca lá onde embalara a menina, encontro de Jessé voltando das pescarias ou das viagens acima do rio.

(BRASIL, Assis. *Beira Rio Beira Vida*. Rio de Janeiro: Ediouro, s/d. p.77)

09. Sobre o trecho lido, é INCORRETO afirmar:

- (A) A mãe sempre aceitava as decisões da filha, nunca recriminado-a e sempre apoiando seus sonhos e fantasias.
- (B) Para Luíza fazer um novo vestido para a boneca significava uma desilusão ou uma incerteza.
- (C) Ceci é um objeto de transição para Luíza, e muitas vezes serve como consolo emocional.
- (D) Jessé voltou para encontrar Luíza e estava decidido a casar-se com ela.
- (E) Mundoca passou, por um tempo, a substituir a boneca nos braços de Luíza.

10. Sobre o trecho e a obra lidos, é CORRETO afirmar:

- (A) Nuno e Jessé foram os grandes amores na vida de Luíza.
- (B) Mundoca acaba por seguir os passos da avó e da mãe ao tornar-se amante do proprietário da loja de tecidos onde trabalhava.
- (C) Durante toda a vida, Cremilda alimentou a esperança de reencontrar Nuno e de realizar-se amorosamente.
- (D) Apesar da personalidade forte e do espírito de resistência, Luíza acaba cedendo às convenções sociais e abandona a cidade para voltar à vida de prostituição no cais.
- (E) Cremilda, Luíza e Mundoca são representativas da vida das mulheres pobres no cais do rio, em Parnaíba.

**Leia o texto que se segue e responda às questões 11 e 12.**

“Em S. Sebastião da Pedreira, querem Baltasar e Blimunda saber que rumo hão-de dar à vida, não tardam aí os criados do duque de Aveiro a tomar conta da quinta, Melhor seria voltarmos para Mafra. Mas o padre diz que não, que falará a El-rei por estes dias, far-se-á então a prova da máquina, e, correndo bem tudo, como se espera, para todos haverá glória e proveito, a fama levará a todas as partes do mundo notícia do feito português, com a fama virá a riqueza, O que meu for é de nós três, sem os teus olhos, Blimunda, não haveria passarola, e nem sem a tua mão direita e a tua paciência, Baltasar. Mas o padre anda inquieto, dir-se-ia que não crê no que diz, ou tem o que diz tão pouco valor que não lhe alivia as inquietações, por isso Blimunda pergunta, em voz muito baixa, é noite, a forja está apagada, a máquina ainda ali continua, mas parece ausente, Padre Bartolomeu Lourenço, de que é que tem medo, e o padre, assim interpelado directamente, estremece, levanta-se agitado, vai até à porta, olha para fora, tendo voltado, responde em voz baixa, Do Santo Ofício. Entreolharam-se Baltasar e Blimunda, e ele disse, Não é pecado, que eu saiba, nem heresia, querer voar, ainda há quinze anos voou um balão no paço e daí não veio mal, Um balão é nada, respondeu o padre, voe agora a máquina e talvez que o Santo Ofício considere que há arte demoníaca nesse vôo, e quando quiserem saber que partes fazem navegar a máquina pelos ares, não poderei responder-lhes que estão vontades humanas dentro das esferas, (...)”

(SARAMAGO, José. *Memorial do Convento*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001. p.184)

11. Sobre o trecho lido, é CORRETO afirmar:

- (A) Padre Bartolomeu está temeroso de sua passarola não alçar voo, porque ela ainda não foi aprovada pelo rei de Portugal.
- (B) As glórias alcançadas não serão divididas entre os três amigos, apesar de todos terem participado da execução do sonho de Padre Gusmão.
- (C) Única mulher no grupo, Blimunda contribui para a construção da passarola apenas com a execução de tarefas domésticas.
- (D) Baltasar era soldado, perdeu uma mão na guerra, e é apenas um expectador na construção da máquina voadora do padre.
- (E) O medo do Padre Bartolomeu é do Tribunal da Inquisição, porque voar com máquina pode ser interpretado como uma ação demoníaca.

12. Sobre o trecho e a obra lidos, é INCORRETO afirmar:

- (A) A construção do Convento de Mafra, resultado de uma promessa real, é o estopim para o desenrolar de todos os acontecimentos da narrativa.
- (B) Blimunda possui poderes especiais, aparentes quando ela está em jejum, os quais contribuíram para a construção da passarola.
- (C) O Padre Bartolomeu, após ter conseguido voar com sua máquina, é condenado pelo Santo Ofício e queimado em praça pública.
- (D) Apesar da deficiência física e da perda de uma das mãos em batalha, a ajuda de Baltasar foi imprescindível para a construção da máquina voadora.
- (E) Durante nove anos Blimunda procurou por Baltasar sem ter obtido êxito em sua busca, concluída ao final da narrativa.

Leia os textos 01 e 02 e responda às questões de 13 a 17.

Texto 01

**Sing me the news, and I'll remember it**

01 Singing to elderly people with dementia helps them form new memories, one of the first skills they tend to lose.  
 02 Music is known to aid memory, especially recalling autobiographical information. For example, people  
 03 with Alzheimer's disease are better at remembering events from their own past when music is playing in the  
 04 background. It was less clear whether tunes could also help them learn.

05 Brandon Ally at Boston University and his team were inspired by the report of a man with Alzheimer's  
 06 who could recall current events if his daughter sang the news to him to the tune of familiar pop songs. They  
 07 decided to try it out for themselves.

08 They gave 13 people with Alzheimer's and 14 healthy seniors the lyrics from 40 unfamiliar children's  
 09 songs to read, half accompanied by the actual song and half by the spoken words. All the participants saw the  
 10 lyrics again without audio and mixed in with lyrics from a further 40 unknown songs. Those with Alzheimer's  
 11 were able to recognize 40 per cent of the original lyrics that had been accompanied by song but only 28 per  
 12 cent of those read to them. The healthy seniors recognised 80 per cent of the lyrics, regardless of whether they  
 13 had been sung or spoken (*Neuropsychologia*, DOI:10.1016/j.neuropsychologia.2010.04.033).

14 Very few things enhance new learning in people with dementia, says Ally. "It's really cool that hearing  
 15 the lyrics sung did." He suggests that teaching patients new medication regimes via a song in the early stages  
 16 of dementia might enable them to live independently for a bit longer.

17 We don't yet know why singing should help, but Ally says that music engages areas of the brain,  
 18 including subcortical regions, that are typically spared until later on in dementia. Music may also improve  
 19 attention, he adds.

(NewScientist, 22 May 2010.)

Texto 02

**Ageing makes repeated stress harder to handle**

01 Grumpy old people may be bad-tempered because their brains react differently to chronic stress. At least that's  
 02 what happens to elderly rats.

03 Elderly humans are more vulnerable to stress than their youthful counterparts. "There is more low-level  
 04 anxiety and depression," says Nancy Pachana of the University of Queensland in Brisbane, Australia.

05 To investigate why, Hirotaka Shoji of the National Centre for Geriatrics and Gerontology in Obu, Japan,  
 06 put 3-month-old and 24-month-old rats under stress by placing them inside a wire-mesh container for 1 hour  
 07 every day for two weeks. Before this treatment began, the two sets of rats had similar levels of the stress  
 08 hormone, corticosterone. All the rats had higher levels of the hormone after two weeks, but the old rats had  
 09 significantly more. The old rats also showed increased activity in areas of the brain associated with anxiety and  
 10 decreased activity in regions linked with controlling emotions (*Behavioural Brain Research*,  
 11 DOI:10.1016/j.bbr.2010.03.025).

12 Shoji suggests that ageing may reduce the brain's ability to damp down the release of corticosterone in  
 13 response to repeated stress. When another group of rats were put in the cage just once, for an hour, stress  
 14 hormone levels were similar in old and young rats, suggesting that ageing increases vulnerability to repeated  
 15 stress rather than one-off episodes.

16 Chris Krägeloh of the Auckland University of Technology, New Zealand, says it is difficult to compare lab  
 17 rats with humans. Physical and mental exercise can protect the human brain, but lab rats don't have equivalent  
 18 stimuli, he says.

(NewScientist, 10 April 2010.)

13. Leia os textos **Sing me the news, and I'll remember it** (texto 01) e **Ageing makes repeated stress harder to handle** (texto 02) e marque a opção que contém a informação CORRETA.
- (A) Os dois textos abordam um assunto que diz respeito à perda de habilidades na terceira idade, e apresentam novidades em terapias para lidar com esse problema.
  - (B) Na conclusão do texto 02, Krägeloh aponta um contraste entre o cérebro de seres humanos e o cérebro de ratos de laboratório, e diz que tal contraste dificulta fazer comparação entre ratos de laboratório e seres humanos.
  - (C) Os resultados das pesquisas apresentadas no texto 01 confirmam que a música ajuda pessoas idosas com mal de Alzheimer a formar novas memórias, como também melhora a capacidade de atenção dessas pessoas.
  - (D) No quinto parágrafo do texto 01, o pesquisador Ally sugere que o uso de novos medicamentos juntamente com a terapia da música quando introduzidos em estágios iniciais de demência podem ajudar os pacientes a viverem independentemente por mais algum tempo.
  - (E) No quarto parágrafo do texto 02, Shoji diz que as pessoas idosas são mais vulneráveis a estresse repetido porque o cérebro perde a habilidade de reduzir os níveis do hormônio do estresse com a idade.
14. Marque a opção que contém a afirmação em português equivalente a *Music is known to aid memory* (texto 01, linha 02).
- (A) A música é conhecida por ajudar a memória.
  - (B) A música é conhecida por melhorar a memória.
  - (C) É sabido que a música ajuda a memória.
  - (D) Sabe-se que a música pode recuperar a memória.
  - (E) É do conhecimento de todos que a música pode recuperar a memória.
15. Marque a opção que contém os significados das palavras *whether* (texto 01, linha 04) e *regardless* (texto 01, linha 12), respectivamente.
- (A) se, independentemente
  - (B) se, apesar de
  - (C) como, apesar de
  - (D) se, mesmo se
  - (E) como, mesmo se
16. Marque a opção na qual as classes gramaticais das palavras nos contextos em que se encontram são, respectivamente: adjetivo, substantivo, adjetivo, adjetivo.
- (A) *unknown* (texto 01, linha 10), *learning* (texto 01, linha 14), *stress* (texto 02, linha 07), *increased* (texto 02, linha 09)
  - (B) *spared* (texto 01, linha 18), *tunes* (texto 01, linha 04), *elderly* (texto 02, linha 02), *repeated* (texto 02, linha 13)
  - (C) *recalling* (texto 01, linha 02), *ageing* (texto 02, título), *youthful* (texto 02, linha 03), *old* (texto 02, linha 01)
  - (D) *decreased* (texto 02, linha 10), *brains* (texto 02, linha 01), *controlling* (texto 02, linha 10), *human* (texto 02, linha 17)
  - (E) *own* (texto 01, linha 03), *ageing* (texto 02, linha 12), *anxiety* (texto 02, linha 09), *repeated* (texto 02, linha 13)
17. Marque a opção na qual todas as palavras/expressões são elos coesivos de referência contextual.
- (A) *their* (texto 02, linha 01), *them* (texto 02, linha 06), *it* (texto 02, linha 16)
  - (B) *if* (texto 01, linha 06), *also* (texto 01, linha 18), *but* (texto 02, linha 17)
  - (C) *For example* (texto 01, linha 02), *because* (texto 02, linha 01), *but* (texto 02, linha 17)
  - (D) *it* (texto 01, título), *those* (texto 01, linha 12), *he* (texto 02, linha 18)
  - (E) *them* (texto 01, linha 01), *they* (texto 01, linha 01), *it* (texto 01, linha 04)

Leia o texto que se segue e responda às questões 13 a 16.

**Barcos que se cruzan en la noche**  
ROSA MONTERO

01 Una amiga mía, la escritora francesa Myriam Chirousse (preciosa su novela *Vino y miel*, en Alfaguara), me  
02 ha enseñado un dicho inglés que yo no conocía: *ships passing in the night*, barcos pasando en la noche. Es  
03 fácil visualizar dos grandes trasatlánticos cuajados de luces cruzándose en el mar, demasiado lejos el uno del  
04 otro, y perdiéndose lenta y majestuosamente en la noche oscura, sin haber tenido otro contacto que el eco  
05 lejano, casi idéntico, del ulular de sus sirenas. Se trata de una metáfora para describir los desencuentros que el  
06 azar procura; puede referirse a cualquier cosa, una amistad que no cuajó o un trabajo que no salió por pura  
07 mala suerte, por no estar en el lugar adecuado en el momento adecuado, pero por lo visto la frase se utiliza  
08 sobre todo para los asuntos sentimentales.

09 ¿Y por qué esta escena nos resulta más conmovedora si la dotamos de un contenido amoroso? Pues  
10 probablemente porque partimos de una viejísima leyenda profundamente hincada en nuestra conciencia: la  
11 ilusión del otro que nos completa, del alma gemela que supuestamente nos espera en algún lado, de ese ser  
12 tan idéntico a nosotros que podría ser nuestra consabida media naranja. Se han rodado decenas de películas  
13 románticas y se han escrito infinidad de novelas rosas abundando en la misma ñoñería, en la idea de que  
14 existe un ser predestinado para ti que anda dando tumbos por la Tierra y al cual conocerás si tienes suerte. Y  
15 es el peso de esta leyenda lo que cargaría de tragedia el ciego entrecruzar de barcos en la noche. Maldición,  
16 para una vez que te topas con el hombre o la mujer de tu vida, ¡resulta que por algún casual y menudo  
17 desencuentro no llegas a hablar, a quedar, a poder establecer una relación! Sudores y temblores.

18 ¡Cómo ansiamos que nuestros amados se nos parezcan! Tal vez este anhelo de la pareja idéntica no sea  
19 más que un recuerdo enterrado en nuestras células, la añoranza del útero materno, la borrosa nostalgia de ese  
20 tiempo primero en el que fuimos dos siendo sólo uno. Todos hemos sido expulsados del paraíso, y el Edén  
21 estaba hecho de carne y agua tibia; y quizá nos pasemos el resto de nuestras vidas buscando un sustituto  
22 para ese corazón que latió durante algunos meses junto al nuestro.

(Adaptado da fonte: [http://www.elpais.com/articulo/portada/Barcos/cruzan/noche/elpepusoceps/20100627elpepspor\\_13/Tes](http://www.elpais.com/articulo/portada/Barcos/cruzan/noche/elpepusoceps/20100627elpepspor_13/Tes))

13. A autora utiliza a metáfora “barcos pasando en la noche” para referir-se aos

- (A) rompimentos das relações.
- (B) relacionamentos acertados.
- (C) eternos conflitos conjugais.
- (D) desencontros amorosos.
- (E) múltiplos amores vividos.

14. Segundo a autora, possivelmente, procura-se a alma gêmea porque

- (A) quer-se acabar com a lenda do fracasso, em outras palavras, deseja-se que todos sejam felizes no amor.
- (B) deseja-se voltar ao paraíso de Éden, quer dizer, viver ao lado da pessoa amada.
- (C) sente-se saudade do útero materno, ou seja, de um momento em que há dois em um só.
- (D) precisa-se cruzar os nossos barcos, ou seja, reconquistar o amor que se deixa partir sem explicação.
- (E) vive-se a história de amor nos romances, isto é, carrega-se o desejo de viver relações fictícias.

15. Leia o fragmento a seguir:

“...¡Cómo ansiamos que nuestros amados se nos parezcan!...” (linha 18)

Assinale a opção que contém a tradução CORRETA desse fragmento.

- (A) Como desejamos que nossos amados se pareçam conosco!
- (B) Como sonhamos com o aparecimento dos nossos amados!
- (C) Como nos angustiamos com a partida dos nossos amados!
- (D) Como idealizamos que os nossos amados apareçam!
- (E) Como projetamos o aparecimento dos nossos amados!

16. Estabeleça a correspondência entre a primeira coluna (palavras destacadas) e a segunda (significados) e, em seguida, assinale a opção CORRETA.

- |  |  |
|--|--|
| ( 1 ) “... <b>demasiado</b> lejos el uno del otro...” (linha 03)                                   | ( ) Afastado.  |
| ( 2 ) “...que el eco <b>lejano</b> , casi idéntico, del ulular de sus sirenas...” (linhas 04 e 05) | ( ) Sentimento de pesar ou tristeza motivado pelo afastamento ou ausência de algo querido ou pela lembrança de um bem perdido. |
| ( 3 ) “...Tal vez este <b>anhelo</b> de la pareja idéntica...” (linha 18)                          | ( ) Temperada; morna; nem quente nem fria.   |
| ( 4 ) “...la borrosa <b>nostalgia</b> de ese tiempo...” (linhas 19 e 20)                           | ( ) Muito; bastante.   |
| ( 5 ) “...el Edén estaba hecho de carne y agua <b>tibia</b> ...” (linhas 20 e 21)                  | ( ) Desejo intenso de conseguir algo.  |

- (A) 1- 2- 4- 3- 5
- (B) 2- 1- 5- 4- 3
- (C) 1- 3- 4- 5- 2
- (D) 2- 4- 5- 1- 3
- (E) 3- 1- 2- 4- 5

17. Leia a charge abaixo e, em seguida, assinale a opção CORRETA.



(BURUNDARENA, Maitena. Superalteradas 2. Buenos Aires: Ed. de la flor, 2006. p. 59)

A charge retrata a

- (A) tristeza masculina em relação à superioridade intelectual das mulheres consideradas cultas.
- (B) concepção feminista sobre o comportamento de homens que apaixonam por mulheres sentimentais.
- (C) idealização do ser perfeito dotado de beleza e sabedoria para lidar com os preconceitos.
- (D) interiorização de ideias preconceituosas sobre o comportamento de homens temperamentais.
- (E) visão machista em torno do fato de que as mulheres bonitas carecem de inteligência.

## FRANÇÊS

Leia o texto que se segue e responda às questões 13 a 17.

### LE VOL RIO-PARIS D’AIR FRANCE AURAIT ÉTÉ FOUDROYÉ

- 01 Un appareil d’Air France assurant la liaison entre Rio de Janeiro et Paris a disparu à environ 300 km au large  
02 des côtes brésiliennes, lundi 1<sup>er</sup> juin vers quatre heures du matin (heure de Paris). L’information a été confirmée  
03 ce midi par Air France, qui a dit n’avoir “aucun espoir” pour les 216 passagers et les 12 membres d’équipage du  
04 vol AF 447, parti de Rio dimanche à 19 heures (heure locale).  
05 Selon François Brousse, directeur de la communication de la compagnie, l’hypothèse la “plus vraisemblable” est  
06 que l’appareil “a été foudroyé”. “L’avion est entré dans une zone orageuse avec de fortes perturbations qui a  
07 provoqué des dysfonctionnements”, a-t-il ajouté.  
08 Un Airbus A330-200, même type que l’appareil d’Air France assurant la liaison entre Rio de Janeiro et Paris qui  
09 a disparu au large des côtes brésiliennes, lundi 1<sup>er</sup> juin.  
10 L’appareil, un Airbus A330-200, avait été mis en service en 2005, et avait été contrôlé le 16 avril sans qu’  
11 “aucune défaillance notable” ne soit détectée, explique la direction d’Air France. Des contacts normaux ont été  
12 maintenus avec l’appareil jusqu’à 3h30 du matin (heure de Paris), puis l’appareil est entré dans une zone “de  
13 fortes turbulences et d’orages”, vers quatre heures. A 4h15, l’appareil a émis une série d’alertes automatiques,  
14 avant de disparaître des écrans radar.

Fonte : Le Monde – 01.06.2009

13. Leia atentamente o texto acima e assinale a opção que contém a ideia central.

- (A) A ligação entre o Rio de Janeiro e Paris por via aérea.
- (B) O desastre com o Airbus A330-200 da *Air France* entre Rio-Paris.
- (C) A profundidade do Oceano Atlântico na costa brasileira.
- (D) O tempo de duração dos voos da *Air France*.
- (E) As zonas de turbulências sobre o Oceano Atlântico.

14. Leia atentamente e analise as afirmações referentes ao texto.

- I. Ocorreu o desaparecimento de um avião da *Air France* que faz a ligação entre o Rio de Janeiro e Paris;
- II. O acidente ocorreu em uma zona de grandes tempestades;
- III. Felizmente ninguém morreu.

Com base na análise, marque a opção CORRETA.

- (A) Apenas I está correta.
- (B) Apenas II e III estão corretas.
- (C) Apenas II está correta.
- (D) Apenas I e III estão corretas.
- (E) Apenas I e II estão corretas.

15. Leia as afirmativas abaixo e coloque V (para verdadeira) ou F (para falsa), levando-se em conta o texto.

- I. A companhia aérea francesa *Air France* anunciou que não há nenhuma esperança de vida para os passageiros e tripulação;
- II. O acidente aconteceu no litoral francês;
- III. A notícia foi confirmada ao meio dia pela *Air France*;
- IV. O aparelho da *Air France* foi submetido à revisão em 16 de abril, sem que nenhum defeito importante tivesse sido detectado;
- V. O aparelho, antes de desaparecer das telas do radar, não emitiu nenhum alerta automático.

A sequência CORRETA é:

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

16. Assinale a opção abaixo cuja sequência completa, CORRETAMENTE, o enunciado infra:

..... avion et ..... métro sont ..... moyens de transports modernes.

- (A) La, la, la.
- (B) L', le, des.
- (C) Le, la, les.
- (D) Des, l', la.
- (E) Le, le, des.

17. Assinale a opção cuja sentença NÃO indica ação passada.

- (A) Le directeur *d'Air France* explique la situation de l'appareil.
- (B) L'information a été confirmée ce midi par *Air France*.
- (C) L'avion est entré dans une zone orageuse.
- (D) À 4h15, l'appareil a émis une série d'alerts automatiques.
- (E) Des contacts ont été maintenus avec l'appareil *d'Air France*.

18. Um aluno do ensino médio recebeu de seu professor de biologia a seguinte tarefa: descobrir a ordem correta de quatro genes distribuídos em um mesmo cromossomo e que apresentaram, nos descendentes, as seguintes frequências de *crossing-over*: I - 40% entre **a** e **d**; II - 20% entre **a** e **b**; III - 30% entre **c** e **d** e IV - 10% entre **c** e **b**. A ordem CORRETA dos quatro genes no cromossomo está na opção:

- (A) a-c-b-d.
- (B) a-b-c-d.
- (C) b-a-d-c.
- (D) c-b-d-a.
- (E) a-d-c-b.

19. Se a frequência de um gene recessivo **a** numa população for de 0,4, as frequências genótípicas esperadas, se esta população estiver em equilíbrio, serão:

	<b>aa</b>	<b>Aa</b>	<b>AA</b>
(A)	0,04	0,9	0,06
(B)	0,16	0,36	0,48
(C)	0,8	0,16	0,04
(D)	0,16	0,48	0,36
(E)	0,48	0,36	0,16

20. Nos humanos, o sexo heterogamético é o masculino (fêmea = XX e macho = XY), porém, nas aves, o sexo heterogamético é o feminino (macho = ZZ e fêmea = ZW). Nas duas situações, deve-se procurar, respectivamente, a cromatina sexual nas:

- (A) Células germinativas dos machos - Células germinativas das fêmeas.
- (B) Células somáticas das fêmeas - Células somáticas dos machos.
- (C) Células somáticas das fêmeas - Células germinativas dos machos.
- (D) Células somáticas das fêmeas - Células somáticas das fêmeas.
- (E) Células germinativas das fêmeas - Células germinativas dos machos.

21. A diferença entre a herança devido à interação gênica e a herança devido a alelos múltiplos é:

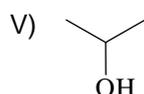
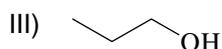
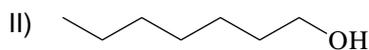
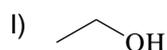
- (A) No primeiro caso, os genes estão em cromossomos separados e, no segundo, estão ligados.
- (B) No primeiro caso, sempre existe dominância; no outro, pode ou não existir dominância.
- (C) No primeiro caso, cada indivíduo é portador de mais de um par de genes e, no outro, de apenas um par.
- (D) No primeiro caso, apenas um caráter é afetado, enquanto, no outro, vários caracteres são afetados.
- (E) No primeiro caso, os genes estão ligados e, no outro, não.

22. Se uma população ficar isolada, ou seja, se não ocorrer fluxo gênico entre ela e a população original, constituir-se-á uma nova população. Como consequência, a partir deste momento, as duas populações passam a ter história evolutiva independente e poderão começar a diferenciar-se. A velocidade com que as diferenças surgirão entre as duas populações dependerá de diversos fatores e será maior se:
- (A) Inicialmente a população nova for igual à original pelo efeito do fundador.
  - (B) As áreas ocupadas pelas duas populações forem diferentes, o que causará seleção igual.
  - (C) As duas populações possuírem baixa variabilidade genética, fornecendo um menor número de opções à seleção.
  - (D) As duas populações forem grandes e apresentarem mais fêmeas do que machos.
  - (E) As duas populações passarem por períodos de redução drástica de tamanho, o que aumenta a probabilidade de ocorrerem alterações genéticas casuais.
23. As interações entre as populações são principalmente de natureza alimentar, mas aparece também na forma de relações que envolvem abrigo, proteção, reprodução etc. Entre os vegetais, a competição pela energia luminosa favorece as plantas que, embora sejam de pequeno porte, vivem sobre árvores, conseguindo assim uma posição privilegiada para captar a luz solar. Essa relação pode ser chamada de
- (A) inquilinismo.
  - (B) mutualismo.
  - (C) colônias.
  - (D) predação.
  - (E) parasitismo.
24. O termo *simbiose* designa toda e qualquer associação permanente entre indivíduos de espécies diferentes que normalmente exercem influência recíproca no metabolismo. Atualmente o termo simbiose tem sido aceito também para qualquer tipo de relação entre os seres vivos. A protocooperação é classificada como um tipo de relação harmônica interespecífica. Entre os exemplos abaixo, escolha aqueles que representam uma relação de protocooperação.
- I. Insetos e Angiospermas;
  - II. Serpentes e Sapos;
  - III. Algas e Fungos;
  - IV. Pássaros paliteiros e Jacarés;
  - V. Hienas e Leões.
- A opção CORRETA é:
- (A) Somente I e V estão corretos.
  - (B) Somente II e III estão corretos.
  - (C) Somente I e IV estão corretos.
  - (D) Somente II e IV são corretos.
  - (E) Somente IV e V são corretos.
25. A sequência de seres vivos em que um serve de alimento para o outro é conhecida como cadeia alimentar. Encontramos, na comunidade, um conjunto de cadeias interligadas, formando o que se chama de teia alimentar. Sobre esses temas, marque a opção CORRETA.
- (A) Toda a matéria orgânica morta do ecossistema é transformada em sais minerais pelos decompositores (bactérias e fungos). Estes sais, juntamente com o  $O_2$  e  $H_2O$ , provenientes da respiração, são usados como alimento pelos produtores e novamente transformados em moléculas orgânicas.
  - (B) A quantidade de matéria orgânica produzida pelos autótrofos é a quantidade primária; a incorporada pelos consumidores é a produtividade secundária. Ambas podem ser divididas em produtividade bruta e líquida.

- (C) A energia luminosa do sol, que as plantas e algas unicelulares absorvem, é transformada em energia química e armazenada nos compostos orgânicos produzidos pela fotossíntese. Porém, boa parte desses compostos orgânicos é consumida pela respiração da própria planta e eliminada na forma de  $O_2$ .
- (D) As pirâmides ecológicas indicam que a quantidade de energia diminui ao longo da cadeia, ocorrendo, na maioria dos casos, o mesmo com a biomassa e o número de indivíduos. No entanto, as substâncias biodegradáveis aumentam de concentração ao longo da cadeia, podendo acarretar a morte dos seres vivos dos últimos níveis tróficos.
- (E) Muitos inseticidas são venenos pouco específicos, isto é, são tóxicos para a maioria dos organismos. Além de destruírem os insetos perniciosos, afetam aqueles que são essenciais para a reprodução de certas plantas. Matam ainda aqueles que se alimentam das espécies perniciosas. Em decorrência disso, os insetos que resistiram ao veneno se encontram livres de seus inimigos naturais, neste caso, podem proliferar mais lentamente.

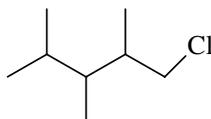
## QUÍMICA

26. Os alcoóis constituem uma das mais versáteis classes de compostos orgânicos. A partir deles, podem-se sintetizar muitos outros compostos pertencentes a diversas classes. Em síntese orgânica, um aspecto importante a ser considerado é o ponto de ebulição de reagentes e produtos. Em relação aos alcoóis, cujas estruturas são apresentadas a seguir,



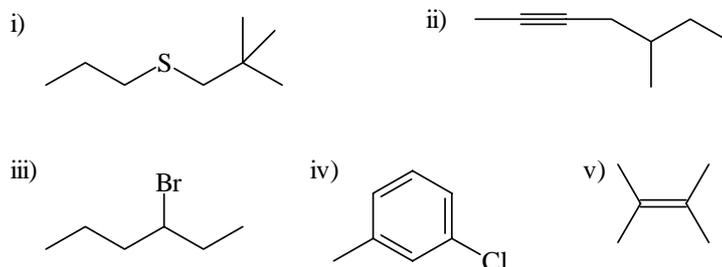
assinale a opção que contém esses compostos em ordem crescente de ponto de ebulição.

- (A) II, III, V, I, IV.  
 (B) IV, I, III, V, II  
 (C) III, II, I, V, IV.  
 (D) III, II, V, I, IV.  
 (E) IV, I, V, III, II.
27. Os haletos de alquila, quando submetidos a aquecimento em presença de bases fortes, sofrem desalidrificação. O composto obtido na desalidrificação do haleto primário, representado na estrutura abaixo, é:



- (A) 2-isopropilbut-1-eno.  
 (B) 2,3-dimetil-hex-2-eno.  
 (C) 2-metil-3-isopropil-but-1-eno.  
 (D) 2,3,4-trimetilpent-1-eno.  
 (E) 2,3,4-trimetilpent-4-eno.

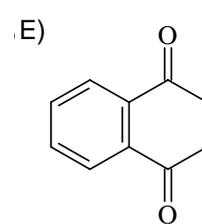
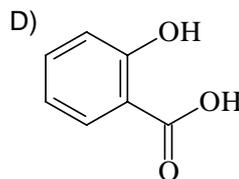
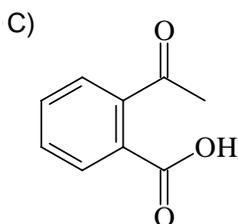
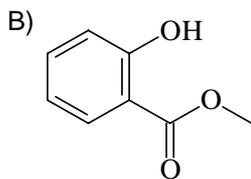
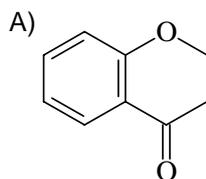
28. Os hidrocarbonetos aromáticos, em geral, apresentam baixa reatividade e, ao contrário dos hidrocarbonetos alifáticos monoinsaturados, são mais susceptíveis às reações de substituição eletrofílica do que às reações de adição eletrofílica. Entre as reações de substituição eletrofílica aromática, encontra-se a reação de halogenação, que pode gerar produtos mono e poli-halogenados. O número de possíveis isômeros, derivados do benzeno, de fórmula  $C_6H_3Br_3$ , é:
- (A) 2  
(B) 3  
(C) 4  
(D) 5  
(E) 6
29. Uma das principais atividades do químico orgânico sintético é a produção de novos produtos a partir de reações clássicas. A reação que ocorre na produção de ácido acético, a partir de álcool etílico, é uma reação clássica denominada:
- (A) Adição.  
(B) Eliminação.  
(C) Oxidação.  
(D) Esterificação.  
(E) Hidratação.
30. O carbono ocorre nos compostos orgânicos em diferentes estados de hibridação, dependendo do número e dos tipos de ligação que faz. Na molécula do composto ácido fenilpropinoico, o número de de átomos de carbonos com hibridação do tipo  $sp^2$  é:
- (A) 4  
(B) 5  
(C) 6  
(D) 7  
(E) 8
31. As moléculas quirais existem em duas formas enantioméricas que, em geral, apresentam atividades biológicas diferentes e, muitas vezes, apenas um dos enantiômeros tem a atividade desejada, enquanto o outro apresenta efeitos danosos. Analisando-se o grupo de moléculas abaixo,



deduz-se que as moléculas quirais são:

- (A) i, ii, iii e v  
(B) ii, iv e v  
(C) ii e iii  
(D) apenas ii  
(E) apenas iii

32. Entre os seguintes compostos, assinale aquele que pode reagir com metanol, sob catálise por ácido mineral, para formar salicilato de metila (*orto*-hidroxibenzoato de metila), princípio ativo de um antiinflamatório de ação local.



33. Uma das principais reações dos hidrocarbonetos insaturados é a reação de adição eletrofílica, destacando-se, entre elas, a adição de ácidos halogenídricos, como a citada a seguir:

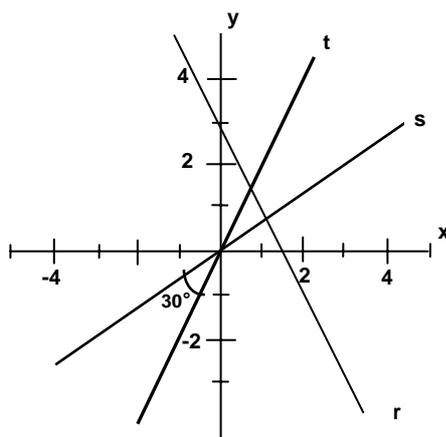


Entre as opções abaixo, assinale aquela que apresenta o produto orgânico majoritário dessa reação:

- (A)  $\text{CH}_3\text{CBr}_2\text{CH}_3$
- (B)  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHBr}_2$
- (C)  $\text{CH}_2\text{CHBr}_2\text{CH}_3$
- (D)  $\text{CH}_3\text{CHBrCHBr}$
- (E)  $\text{CH}_3\text{CBr}=\text{CH}_3\text{Br}$

34. Se  $\alpha$  é uma raiz complexa do polinômio  $p(x) = x^3 - 1$ , tal que  $\alpha \notin \mathbb{R}$ , então  $\alpha^0 + \alpha^1 + \alpha^2$  vale
- (A)  $-1$   
 (B)  $0$   
 (C)  $1$   
 (D)  $\alpha$   
 (E)  $-\alpha$
35. Seja  $z = (1 - i)^{100} (1 + i)^{100}$ , então pode-se afirmar que
- (A) A parte imaginária de  $z$  é não nula.  
 (B)  $z$  é uma potência de 2.  
 (C)  $z = i$ .  
 (D)  $z = 0$ .  
 (E) A parte real de  $z$  é irracional.
36. No plano Cartesiano, o quadrado  $ABCD$  de vértices  $A(0,0)$ ,  $B(100,0)$ ,  $C(100,100)$  e  $D(0,100)$  contém  $101^2$  pontos de coordenadas inteiras sobre seus lados ou em seu interior. Entre os círculos de raio  $1\text{ cm}$  e centro em um desses  $101^2$  pontos, a quantidade de círculos que intersectam a diagonal  $BD$  é
- (A) 299  
 (B) 300  
 (C) 301  
 (D) 302  
 (E) 303
37. Considere o polinômio  $p(x) = x^3 + ax^2 + bx + c$ , tais que os coeficientes  $a$ ,  $b$  e  $c$  sejam as raízes reais de  $p(x)$ . Analise as seguintes afirmações:
- I. Se uma das raízes de  $p(x)$  for zero, então  $c$  é zero;  
 II. Se  $c > 0$ , então  $a$  e  $b$  possuem sinais contrários;  
 III.  $p(a + b + c) = -ba + c$ .
- (A) I é falsa.  
 (B) I e II são falsas.  
 (C) III é falsa.  
 (D) Somente I e III são falsas.  
 (E) I, II e III são verdadeiras.

38. Considere, no plano, as retas  $r$ ,  $s$  e  $t$  tais que: a reta  $r: y = -2x + 3$  seja perpendicular à reta  $s$ ;  $s$  é concorrente a  $t$  e estas duas últimas se interceptam na origem formando um ângulo de  $30^\circ$ , conforme a figura abaixo.



Dessa forma, pode-se afirmar que as equações das retas  $s$  e  $t$ , são, respectivamente:

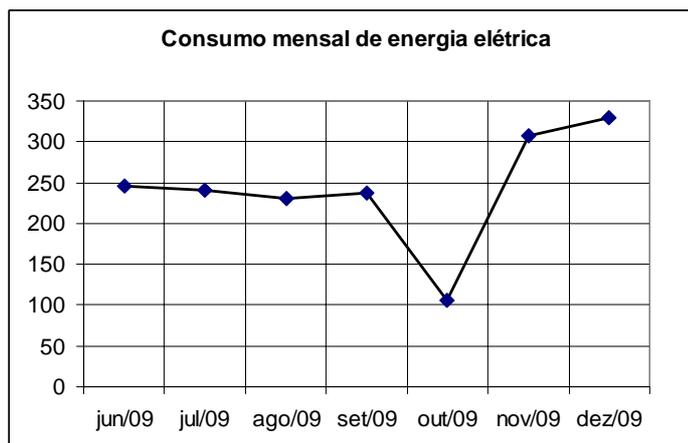
- (A)  $x - 2y = 0$  e  $5\sqrt{3}x - 11y + 8 = 0$   
 (B)  $x + 2y = 0$  e  $4x - 11y = 0$   
 (C)  $x + 2y = 0$  e  $3\sqrt{3}x - 11y = 0$   
 (D)  $2x - y = 0$  e  $(8 + 5\sqrt{3})x - 11y = 0$   
 (E)  $x - 2y = 0$  e  $(8 + 5\sqrt{3})x - 11y = 0$
39. O supermercado “compre mais e pague menos” está fazendo uma promoção na venda de uma determinada mercadoria  $M$  com um desconto percentual de

$$\sum_{n=1}^q \frac{10}{n(n+1)} \% = \left( \frac{10}{2} + \frac{10}{6} + \frac{10}{12} + \dots + \frac{10}{q(q+1)} \right) \%$$

na compra de  $q$  unidades de  $M$ . Se Pedro fizer uma compra de 9 unidades de  $M$ , seu desconto será de

- (A) 10%  
 (B) 9%  
 (C) 8%  
 (D) 7%  
 (E) 6%

40. No gráfico abaixo, apresenta-se o consumo de energia da mercearia de “Dona Dolores” no período de junho a dezembro de 2009.



A maior taxa de crescimento do consumo de energia se deu entre os meses de

- (A) jul/09 e ago/09.  
(B) ago/09 e set/09.  
(C) set/09 e out/09.  
(D) out/09 e nov/09.  
(E) nov/09 e dez/09.
41. O custo total da produção de  $x$  aparelhos de TV LCD de 22 polegadas por dia é R\$  $C(x) = \frac{1}{3}x^3 - 9x^2 + 50$  e o preço unitário que eles podem ser vendidos é R\$  $P(x) = 225 - x$  cada. A produção diária de aparelhos de TV LCD para que o lucro seja máximo é:

(Dados: Lucro  $L(x) = R(x) - C(x)$ ; Receita  $R(x) = xP(x)$  onde  $0 \leq x \leq 225$ )

- (A) 10  
(B) 15  
(C) 20  
(D) 25  
(E) 40

42. Em condições ideais, o ar consegue suportar um campo elétrico máximo de intensidade  $3,0 \cdot 10^6 \text{ V/m}$  antes de sofrer ionização e haver faíscas. Este valor é denominado *rigidez dielétrica* do ar. A melhor estimativa para o *maior* potencial que se pode carregar uma esfera metálica de raio  $r = 10 \text{ cm}$ , no ar, é:

- (A)  $1,0 \cdot 10^5 \text{ V}$
- (B)  $1,5 \cdot 10^5 \text{ V}$
- (C)  $2,0 \cdot 10^5 \text{ V}$
- (D)  $3,0 \cdot 10^5 \text{ V}$
- (E)  $4,0 \cdot 10^5 \text{ V}$

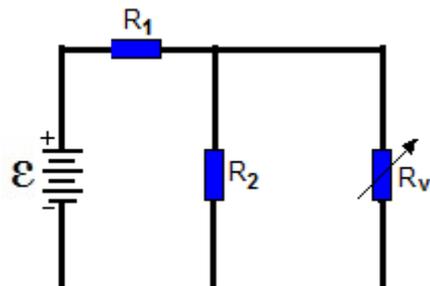
**Considere:** constante eletrostática,  $k = 9,0 \cdot 10^9 \text{ N} \cdot \text{m}^2/\text{C}^2$ .

43. Considerando-se um rádio portátil, que consome  $5,0 \text{ W}$  de potência, alimentado por quatro pilhas ideais (isto é, pilhas com resistência interna nula) de  $1,5 \text{ V}$ , ligadas em série, quando fica ligado das 09 h às 11 h, é CORRETO afirmar que a energia consumida pelo aparelho, durante o intervalo de tempo acima, vale aproximadamente:

- (A)  $36 \text{ kJ}$
- (B)  $42 \text{ kJ}$
- (C)  $60 \text{ kJ}$
- (D)  $75 \text{ kJ}$
- (E)  $80 \text{ kJ}$

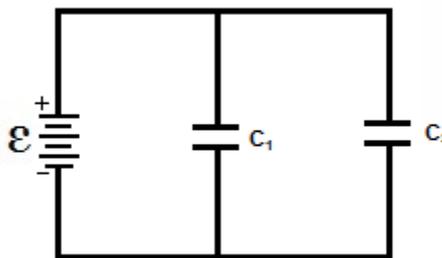
44. Considere o circuito mostrado na figura abaixo, em que  $R_v$  é um resistor de resistência variável e  $\mathcal{E}$  a força eletromotriz de uma bateria ideal (isto é, de resistência interna desprezível). Sejam  $V_1$  e  $V_2$  as diferenças de potencial elétrico entre os terminais dos resistores de resistência elétrica  $R_1$  e  $R_2$ , respectivamente. Se a resistência  $R_v$  do resistor variável é aumentada, mantendo-se fixos os outros parâmetros ( $\mathcal{E}$ ,  $R_1$  e  $R_2$ ), a respeito dos valores de  $V_1$  e  $V_2$ , é CORRETO afirmar que:

- (A)  $V_1$  diminui e  $V_2$  diminui.
- (B)  $V_1$  diminui e  $V_2$  aumenta.
- (C)  $V_1$  aumenta e  $V_2$  diminui.
- (D)  $V_1$  aumenta e  $V_2$  aumenta.
- (E)  $V_1$  e  $V_2$  permanecem inalteradas.



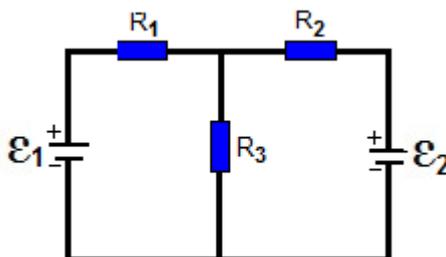
45. Dois capacitores, com capacitâncias  $C_1 = 4,0 \mu F$  e  $C_2 = 8,0 \mu F$ , estão conectados a uma bateria ideal de força eletromotriz igual a  $\mathcal{E} = 10 V$ , como ilustrado na figura. Pode-se afirmar que a carga e a energia eletrostática armazenada no capacitor de capacitância  $C_2$  valem, respectivamente:

- (A)  $40 \mu C$  ;  $5,0 \cdot 10^{-3} J$   
 (B)  $40 \mu C$  ;  $1,0 \cdot 10^{-4} J$   
 (C)  $40 \mu C$  ;  $4,0 \cdot 10^{-4} J$   
 (D)  $80 \mu C$  ;  $2,0 \cdot 10^{-4} J$   
 (E)  $80 \mu C$  ;  $4,0 \cdot 10^{-4} J$



46. O diagrama abaixo mostra um circuito com valores de resistências  $R_1 = R_2 = 2,00 \Omega$  e  $R_3 = 3,00 \Omega$ , duas baterias ideais (isto é, de resistência interna desprezível) de força eletromotriz  $\mathcal{E}_1 = 10,0 V$  e  $\mathcal{E}_2 = 6,00 V$ . Pode-se afirmar que a potência dissipada no resistor  $R_3$  tem valor aproximado de:

- (A)  $12,0 W$   
 (B)  $16,5 W$   
 (C)  $22,3 W$   
 (D)  $30,8 W$   
 (E)  $42,1 W$



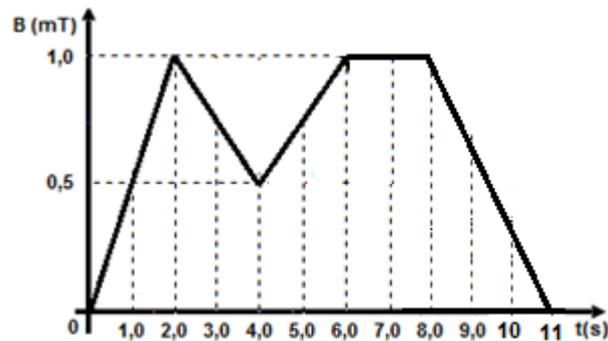
47. Considere duas partículas de material metálico conectadas por uma mola leve de constante elástica  $k_{mola} = 100 \frac{N}{m}$  comprimento natural  $l_o = 0,300 m$ . O sistema repousa sobre uma superfície horizontal com atrito desprezível. Uma carga  $Q$  é adicionada lentamente ao sistema, dividindo-se igualmente entre as duas partículas, fazendo a mola esticar até o comprimento final  $l_f = 0,400 m$ . Pode-se afirmar que a carga  $Q$  adicionada vale aproximadamente:

- (A)  $15,2 \mu C$   
 (B)  $20,0 \mu C$   
 (C)  $26,7 \mu C$   
 (D)  $32,5 \mu C$   
 (E)  $40,8 \mu C$

**Dado:** constante eletrostática,  $k = 9,0 \cdot 10^9 N \cdot m^2/C^2$ .

48. Um campo magnético  $\vec{B}(t)$  espacialmente uniforme passa através de uma espira circular de área fixa, em repouso, de resistência elétrica constante e finita, cuja normal é paralela à direção do campo. A figura abaixo mostra a evolução temporal da intensidade do campo magnético. Entre os intervalos de tempo apresentados nas opções abaixo, marque aquele que corresponde a maior intensidade de corrente elétrica induzida independentemente do sentido na espira:

- (A)  $0 < t < 2,0 \text{ s}$
- (B)  $2,0 \text{ s} < t < 4,0 \text{ s}$
- (C)  $4,0 \text{ s} < t < 6,0 \text{ s}$
- (D)  $6,0 \text{ s} < t < 8,0 \text{ s}$
- (E)  $8,0 \text{ s} < t < 11 \text{ s}$



49. Luz com comprimento de onda de  $2,6 \cdot 10^{-7} \text{ m}$  incide sobre uma placa metálica e fotoelétrons são produzidos, passando a se mover com velocidade de  $8,0 \cdot 10^5 \text{ m/s}$ . Pode-se afirmar que o comprimento de onda de corte (isto é, o comprimento de onda acima do qual não ocorre o efeito fotoelétrico) vale aproximadamente:

- (A)  $1,8 \cdot 10^{-7} \text{ m}$
- (B)  $2,9 \cdot 10^{-7} \text{ m}$
- (C)  $3,7 \cdot 10^{-7} \text{ m}$
- (D)  $4,2 \cdot 10^{-7} \text{ m}$
- (E)  $5,5 \cdot 10^{-7} \text{ m}$

**Dados:**  $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ J} \cdot \text{s}$ ,  $c = 3,0 \cdot 10^8 \text{ m/s}$  e  $m_{\text{elétron}} = 9,1 \cdot 10^{-31} \text{ kg}$ .

## GEOGRAFIA

50. A Terra é um grande sistema que se reproduz por meio da existência de uma importante força - a energia - que se apresenta sob diferentes formas na Terra, em função das suas diferentes fontes. Analise as opções abaixo, que tratam do carvão mineral como um importante tipo de combustível, e assinale a CORRETA.

- (A) O carvão mineral, como fonte de energia, passou a ser utilizado somente com o advento da Revolução Industrial no séc. XVIII, devido às necessidades industriais de então.
- (B) A distribuição de carvão mineral no mundo é irregular, devido às condições geológicas de cada lugar. A Rússia, por exemplo, detém 50% das reservas conhecidas, os EUA possuem aproximadamente 30% e o Brasil, apenas 0,1 %.
- (C) Os ambientes propícios à formação de depósitos de carvão são estruturas geológicas antigas, arqueozóicas, que já foram amplamente transformadas, consolidadas e conformadas em reservas minerais desse recurso.
- (D) O carvão mineral, como o próprio nome já sugere, é um tipo de combustível resultante da composição de diferentes minerais inorgânicos, formados em ambientes essencialmente de sedimentação continental.
- (E) Uma das maiores vantagens contemporâneas da utilização do carvão mineral se assenta na sua impossibilidade de poluição ambiental, tanto no processo de exploração quanto no de beneficiamento.

51. Leia o enunciado:

“O processo de urbanização realiza-se como processo de reprodução da cidade e da vida na cidade que hoje, sob o signo da mundialização, revela profundas contradições. Neste momento, a produção da cidade aparece como necessidade da reprodução do capital financeiro e, nesta exigência, a produção de um novo espaço”.

(CARLOS, A. F.. A reprodução da cidade como negócio. In: \_\_\_\_\_; CARRERAS, C. (Org.). *Urbanização e mundialização: estudos sobre a metrópole*. São Paulo: Contexto, 2008. (Novas Abordagens, GEUSP; v. 4), p. 300.)

Sobre o processo de urbanização e industrialização do Piauí, assinale V, para verdadeiro, ou F, para falso.

- ( ) O Piauí teve seu processo de urbanização intensificado a partir dos anos 70 do século XX, quando se inseriu no contexto da urbanização brasileira.
- ( ) Apesar de o processo de industrialização não ter-se desenvolvido plenamente, o Piauí modernizou-se especialmente pelo crescimento do setor agropecuário.
- ( ) A grande maioria das cidades piauienses apresenta deficiências na oferta de atividades predominantemente urbanas para as populações nelas residentes, determinando um intenso fluxo migratório para a capital Teresina.
- ( ) Um dos fatores de aceleração do processo de urbanização do Piauí, no século XX, tem sido a expansão da rede rodoviária, que cresceu e foi melhorada a partir dos anos 50.

A sequência CORRETA é:

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

52. O mundo contemporâneo vivencia dilemas ambientais, desafios de superação e necessidade de redefinição dos paradigmas de desenvolvimento econômico das nações. Sobre o tema desenvolvimento sustentável, assinale a opção CORRETA.

- (A) A questão ambiental, importante para qualquer plano de desenvolvimento, é uma bandeira histórica, que tem suas raízes na Europa do século XVIII, em consequência dos impactos provocados pelo desenvolvimento da indústria.
- (B) Um importante fato propulsor de práticas econômicas sustentáveis veio com a implantação de um sistema de satélites para o sensoriamento remoto da Terra, com o objetivo de monitoramento da atmosfera e dos climas no início do século XX.
- (C) O conceito de desenvolvimento sustentável, propugnado pela ONU, foi introduzido em 1987 com o Relatório Brundtland. Só depois disso, a expressão tornou-se conhecida e seus princípios, tornaram-se uma *bandeira* de luta socioambiental.
- (D) O debate sobre desenvolvimento sustentável apareceu no mundo em consequência de alarmes ambientalistas desenvolvidos por ativistas do meio ambiente. Contudo, a expressão perdeu forças na primeira década do século XXI, com as políticas neoliberais e o crescente desenvolvimento de tecnologias limpas.
- (E) Os problemas ambientais na Terra já foram mais complexos e mais graves. Atualmente, o modelo econômico vigente, fundado na globalização e na política neoliberal, caminham na mesma direção do desenvolvimento sustentável, devido à colaboração internacional frente aos problemas globais.

53. “A partir da globalização, o sistema capitalista generalizou a produção internalizada, mediante a criação de centenas de milhares de filiais pelo mundo afora e transformou o planeta numa esfera única de investimento, realização e acumulação de capital”.

(COSTA, Edmilson. *A Globalização e o capitalismo contemporâneo*. São Paulo: Expressão Popular, 2008, p. 24)

Dessa forma, entre as características da globalização da produção, destacam-se:

- I. A emergência de novos ramos industriais, tais como as tecnologias da informação, a microeletrônica, a robótica, a engenharia genética, a biotecnologia, os novos materiais, a nanotecnologia e até mesmo novos elementos de inteligência artificial, cujas características representam uma terceira revolução industrial;
- II. É comandada pelas corporações transnacionais, que estruturam o sistema produtivo a partir de padrões locais de planejamento, tecnologia, organização da produção, sistema de recursos humanos e normas administrativas;
- III. A maioria absoluta das empresas transnacionais do planeta é originária dos países em desenvolvimento, para onde transfere parte expressiva dos lucros gerada internacionalmente.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

54. Os desertos são áreas de clima árido, com forte escassez de precipitação e, por isso, com tendência à inospitalidade humana. Sobre esse tipo de paisagem, assinale a opção CORRETA.

- (A) Essas paisagens estão localizadas no globo exclusivamente entre as latitudes de 05°30'43" e 23°27'30" de cada hemisfério.
- (B) Um deserto quente se caracteriza pelas suas elevadas temperaturas diurnas durante todo o ano e está localizado nas latitudes baixas.

- (C) Um deserto frio apresenta temperatura média anual abaixo de 18°C e possui essa característica, porque se localiza entre 40° a 60° de latitude.
- (D) Os desertos são áreas dominadas por baixas pressões atmosféricas, pouca movimentação dos ventos e grande rarefação de vida.
- (E) A maioria dos desertos já foram inóspitos; contudo, as tecnologias atuais e a corrida pelas riquezas naturais dessas paisagens transformaram-nos em áreas densamente povoadas.

55. As Metas de Desenvolvimento do Milênio são um conjunto de oito objetivos de melhoria no padrão de vida a serem alcançados mundialmente até 2015, por meio de medidas adotadas em cada país. Foram definidas em setembro de 2000, quando 189 países, incluindo o Brasil, decidiram reunir acordos relativos a avanços sociais em um único documento. A seguir, serão citadas algumas Metas de Desenvolvimento do Milênio.

Marque a opção que NÃO corresponde a uma das oito metas.

- (A) Erradicar a extrema pobreza e a fome.
- (B) Garantir o ensino superior a todos.
- (C) Melhorar a saúde materna.
- (D) Assegurar a sustentabilidade ambiental.
- (E) Reduzir a mortalidade infantil.

56. Foi a partir da década de 1980 que as evidências científicas sobre a possibilidade de mudança de clima na escala do mundo se tornaram motivo sistemático de interesse e preocupação da comunidade científica global, o que possibilitou a criação, pelas Nações Unidas, de um grande painel chamado de IPCC. Sobre esse assunto, é CORRETO afirmar:

- (A) O IPCC é um painel científico ligado às Nações Unidas, que tem o papel fundamental de divulgar ao mundo os problemas climáticos pesquisados e observados por cada país ligado à ONU.
- (B) O IPCC é um painel que tem o papel de sintetizar o conhecimento atual contido nos relatórios científicos sobre as possíveis mudanças do clima no futuro, a fim de orientar as tomadas de decisões.
- (C) O Primeiro Relatório Científico publicado pelo IPCC em 1980, com pesquisas sobre mudanças climáticas, não foi amplamente divulgado, porque foi desenvolvido apenas por pesquisadores americanos.
- (D) Foi somente a partir da divulgação do Quarto Relatório Científico sobre mudanças climáticas, publicado pelo IPCC em 2000, que as fortes evidências de aquecimento global, derivado da ação antrópica, tornaram-se consensuais.
- (E) As pesquisas divulgadas pelo IPCC nos seus quatro relatórios científicos revelaram que as mudanças climáticas têm sido observadas fundamentalmente a partir do aumento na frequência de temperaturas mínimas extremas e redução na frequência de temperaturas máximas extremas.

57. "O Mercosul é uma modesta construção integracionista que, apesar de todos os seus problemas de união aduaneira imperfeita e zona de livre-comércio inacabada, apresenta-se como um dado da realidade econômica e política da América do Sul."

(ALMEIDA, P. R. de. Mercosul e Alca na perspectiva brasileira: alternativas excludentes? In: LIMA, M. C (Org.). *O lugar da América do Sul na nova ordem mundial*. São Paulo: Cortez, 2001. p. 53.)

São argumentos contra a implementação da Alca na perspectiva brasileira, no início do século XXI, EXCETO:

- (A) A Alca tenciona nivelar o terreno de jogo entre economistas e sociedades, ostentando enormes diferenças estruturais entre eles.
- (B) Subsistiam, no caso da Alca, na primeira metade de 2001, incertezas quanto ao desenvolvimento do próprio processo negociador, com ausência e indefinição de conteúdo em relação ao necessário mandato a ser atribuído pelo Congresso ao Executivo dos EUA.

- (C) A Alca pode ser complementar aos arranjos sub-regionais já existentes no Cone Sul, dependendo de seu grau de aprofundamento e dos compromissos específicos contraídos pelos países participantes.
- (D) O processo negociador da Alca apresenta-se difícil de ser concretizado, por envolver nações de tradições diversas e que seguiram itinerários contrastantes ao longo do tempo.
- (E) A Alca apresenta-se como um imenso edifício de escritórios, onde a impessoalidade de trato e a frieza das regras padronizadas prometem poucos momentos de excitação e muitos anos de aborrecimento.

## HISTÓRIA

58. A Primeira República trouxe novidades para a vida política no Brasil. Foram instituídas eleições no país, mas não foi prevista a possibilidade de votar para os analfabetos, mulheres e menores de 21 anos. Temendo a democratização, as oligarquias articularam-se, e, no governo de Campos Sales (1898-1902), foi criada a Comissão Verificadora de Poderes, que atuava no Congresso Nacional. Assinale a opção que, resumidamente, descreve, de forma correta, o papel desempenhado por essa Comissão.

- (A) A principal finalidade da Comissão era praticar a chamada “degola”. Toda vez que um candidato de oposição fosse eleito para o Congresso Nacional, ele simplesmente não seria diplomado e empossado.
- (B) A Comissão não praticava a chamada “degola”, conforme se dizia na época, ela apenas atestava a lisura e a honestidade do pleito.
- (C) A Comissão era apenas encarregada de diplomar e dar posse aos deputados eleitos, tornando a eleição livre de fraudes e manipulações. Não era, portanto, um instrumento de manipulação política à disposição das oligarquias.
- (D) Esta Comissão apenas verificava se o candidato eleito era réu em algum processo na justiça na ocasião da posse. Nesse caso, tal como a atual lei da “ficha limpa”, promovia a “degola”.
- (E) A principal finalidade da Comissão era praticar a “degola” de todos os candidatos a deputado eleitos em outros estados que não fossem São Paulo e Minas Gerais. Daí se associar a Comissão à política do “café com leite”.

59. Leia com atenção as observações abaixo sobre a Revolução de 1930.

- I. A expressão “Revolução de 30” representa a assimilação do discurso produzido pelos “vencedores”, silenciando a memória dos “vencidos” e da luta de classes em curso nas décadas que antecederam o golpe que levou Vargas ao poder;
- II. Em 1930, não houve uma revolução, mas sim um golpe. Pode-se afirmar que, em 1928, houve um momento revolucionário com a criação do Bloco Operário Camponês, explicitando-se assim a luta de classes;
- III. A primeira revolução popular que ocorreu no país foi justamente em 1930. Naquele momento, de forma inédita, o grupo político de Vargas liderou os operários e trabalhadores em geral para implantar uma “república sindicalista” ou o Estado Novo;
- IV. A “Revolução de 30” serviu para fazer justiça à extraordinária votação obtida por Vargas no pleito presidencial daquele ano. Como a Justiça Eleitoral omitiu-se, só restou à candidatura derrotada reunir as tropas do Rio Grande do Sul e tomar o Catete;

Assinale a opção que indica as afirmativas INCORRETAS sobre a Revolução de 1930.

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

60. O período entre as grandes guerras mundiais do século XX é reconhecidamente marcado pela crise do liberalismo. Assinale a opção que apresenta sintomas indiscutíveis dessa crise nesse período.
- (A) A chamada Guerra Fria e a Revolução Cubana.
  - (B) A ascensão do nazifascismo e a Revolução Russa de 1917.
  - (C) A difusão do Estado de Bem-Estar e do Neoliberalismo.
  - (D) O fim da escravidão no mundo ocidental e a onda de terceirizações.
  - (E) A Terceira Revolução Industrial e o desenvolvimento da cibernética.

61. O século XX foi marcado pelo embate entre as forças do capitalismo e do socialismo. Após a Segunda Guerra Mundial, esse confronto evidenciava-se na Guerra Fria. Contudo, ao final desse mesmo século, o socialismo real viveu a sua pior crise, tornando-se um regime político periférico no mundo atual, vigente ainda em poucos países. Dentre os episódios abaixo, identifique os que marcaram a derrocada do socialismo.

- I. Queda do muro de Berlim, em 1989;
- II. Eleição de Ronald Reagan nos Estados Unidos, em 1980;
- III. A *Perestroika* e a *Glasnost* iniciadas por Michail Gorbachev, em 1985;
- IV. Reunificação Alemã, em 1990;
- V. A Revolução Cubana, em 1959.

Marque a opção CORRETA.

- (A) Somente V está correto.
  - (B) Somente II e V estão corretos.
  - (C) Somente I, II e III estão corretos.
  - (D) Somente IV e V estão corretos.
  - (E) Somente I, III e IV estão corretos.
62. Assinale a opção CORRETA que trata do significado histórico da legislação trabalhista reunida na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), ainda hoje em vigor.
- (A) Trata-se de uma legislação concedida por Vargas que reflete a sensibilidade de um governante que exerceu o poder em plena sintonia com as necessidades da classe trabalhadora.
  - (B) Trata-se de uma legislação criada pelo primeiro ministro do Trabalho, Lindolfo Collor, avô do presidente Fernando Collor de Mello, que Vargas expulsou de seu governo no Estado Novo, assumindo assim a autoria das leis.
  - (C) Trata-se de uma legislação proposta pelos sindicatos patronais da década de 1930, que se sensibilizaram com as precárias condições dos trabalhadores e convenceram Vargas da sua importância.
  - (D) Trata-se de uma legislação que foi consequência do processo de luta e mobilização dos trabalhadores nas décadas de 1910 e 1920. Portanto, foi muito mais uma conquista dos trabalhadores do que uma concessão de Vargas.
  - (E) Trata-se de uma legislação que foi equivocadamente atribuída a Vargas, pelo fato de os debates sobre a sua criação terem sido iniciados no seu governo. Contudo, a CLT foi aprovada sob os auspícios do governo JK.

63. Segundo Daniel Aarão Reis, a Lei da Anistia, aprovada em 1979, ensejou algumas interessantes reconstruções históricas.

“A sociedade se reconfigurou como tendo se oposto, sempre, e maciçamente, à ditadura, transformada em *corpo estranho*. Redesenhou-se o quadro das relações da sociedade com a ditadura, que apareceu como permanentemente hostilizada por aquela. [...] Um político imaginativo empregou então uma curiosa metáfora: o povo brasileiro, macunaimicamente comera lentamente a ditadura, mastigando-a devagarzinho, a digerira e se

preparava agora para expeli-la pelos canais próprios. Um verdadeiro achado. A sociedade brasileira não só resistira à ditadura, mas a vencera. Difícil imaginar poção melhor para revigorar a auto-estima”.

“E assim, mesmo que muito pouca gente o soubesse, reatualizou-se no Brasil contemporâneo a figura de Ernest Renan, o grande pensador francês de fins do século XIX que dizia, com agudo senso prático e sem nenhum cinismo, que, frequentemente, para a boa coesão e harmonia sociais, mais vale construir o esquecimento do que exercitar a memória”.

(REIS, Daniel Aarão. *Ditadura militar, esquerdas e sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2000. p. 71)

No trecho acima, percebe-se que o historiador aponta um embate entre a memória e o esquecimento no que diz respeito à ditadura militar iniciada em 1964 no Brasil. É como se fosse possível esquecer algo que incomoda e que não se deseja lembrar. Assinale a opção contendo o que o autor sugere que se pretende esquecer em relação a esse assunto.

- (A) Apagou-se da memória que a ditadura militar também contou com o apoio de diferentes setores da sociedade, inclusive do amplo movimento de massas que, por meio da Marcha da Família com Deus e pela Liberdade, legitimou socialmente a instauração de um regime autoritário.
  - (B) Apagou-se da memória que a ditadura militar foi sustentada pelo bipartidarismo, que agrupava a classe política entre o MDB e a Arena, já que os demais partidos políticos tiveram seus registros cassados por João Batista Figueiredo e Golbery do Couto e Silva.
  - (C) Apagou-se da memória que a ditadura militar também realizou grandes obras, como a construção de Itaipu Binacional, e tomou importantes iniciativas, como a criação da Petrobrás, que hoje assegura a nossa autossuficiência no setor petrolífero.
  - (D) Apagou-se da memória que, na ditadura militar, surgiram importantes lideranças políticas, como é o caso de Luís Inácio Lula da Silva, atual presidente da República, que iniciou sua carreira política como deputado da Arena e foi integrante da base de apoio aos militares no Congresso Nacional.
  - (E) Apagou-se da memória que foram os militares que consolidaram a democracia no Brasil, instituindo o voto do analfabeto e criando a Lei do Salário Mínimo. Tais iniciativas só se tornaram viáveis por causa de uma política econômica bem sucedida, que resultou no chamado “milagre econômico”.
64. “Do final da Segunda Guerra Mundial, em 1945, até por volta de 1973, o mundo viveu um período de extraordinário crescimento econômico. [...] Esse período teve como base de sua prosperidade a conjugação de liberalismo econômico, política de proteção social e introdução de uma certa dose de planificação da economia pelo Estado. [...] Esse desenvolvimento extraordinário do capitalismo foi alcançado nos países em que os governos destinavam grandes recursos para a proteção social e poderosas organizações sindicais defendiam os salários, ajudando a manter o poder de compra da classe trabalhadora”. (KOSHIBA, Luiz. *História: origens, estruturas e processos / ensino médio*. São Paulo: Atual, 2000. p. 476).

Assinale a opção que contém o nome dado a esse modelo econômico predominante no mundo capitalista ocidental nesse período.

- (A) Socialismo de resultados ou socialismo real.
  - (B) Estado de Bem-Estar ou Welfare State.
  - (C) Capitalismo sindical ou trabalhista.
  - (D) Neoliberalismo ou novo liberalismo econômico.
  - (E) Globalização neoliberal.
65. “As cidades brasileiras e o viver urbano passaram por intensas transformações desde a implantação do sistema republicano no final do século XIX. Esse período, conhecido como *Belle Époque*, foi marcado por projetos de remodelação dos principais centros urbanos do Brasil, seguindo o modelo francês tanto na arquitetura, como nas formas de sociabilidades urbanas. Entretanto, é a partir da segunda metade do século XX que as cidades passaram por mudanças estruturais com a introdução do modelo de modernização brasileira caracterizado pela intervenção do poder público no sentido de dar às cidades brasileiras um ar de civilidade e pujança por meio da reformulação de seus traçados urbanos. O contexto histórico-social foi marcado por utopias desenvolvimentistas

e um emaranhado de representações e significados expressos em projetos, discursos e práticas que ajudaram a construir expectativas individuais e coletivas a muitos brasileiros”.

(MONTE, Regianny Lima. "Entre memória e (res)sentimentos: a trajetória de migrantes em Teresina na década de 1970" in NASCIMENTO, Francisco Alcides do & MONTE, Regianny Lima (Orgs.). *Cidade e memória*. Teresina, PI: EDUFPI / Imperatriz, MA: Ética, 2009. p. 217).

Assinale a opção CORRETA que trata do processo de modernização de Teresina.

- (A) Nos anos 1950, o centenário da fundação de Teresina ensejou uma série de iniciativas que conferiram à cidade um ar de modernidade. Diversas indústrias receberam incentivos fiscais para se instalarem na região e verificou-se um salto demográfico que foi acompanhado de uma política habitacional vigorosa. Novas ruas e avenidas foram abertas e data desse período a realização de grandes obras, como a construção do Albertão, o maior estádio de futebol do Piauí.
- (B) Somente nos anos 1990, Teresina ingressou tardiamente num processo de modernização urbana que transformou especialmente algumas áreas da cidade. Na zona leste, por exemplo, verificou-se uma intensa verticalização, com a construção de edifícios residenciais e a construção de novas pontes sobre o rio Poty. Em decorrência desse processo, foi inaugurada, em 2010, a ponte estaiada.
- (C) Nos anos 1970, Teresina foi objeto de uma política de modernização que procurou dotar a cidade de infraestrutura, sistema de abastecimento de água e luz regulares, desobstrução do tráfego de veículos, com abertura e duplicação de ruas e avenidas. Procurou-se também criar símbolos modernizadores da presença do poder público, como construções de grande porte, passando aos habitantes a sensação de modernidade.
- (D) Nos anos 1950, o centenário da fundação de Teresina ensejou um vigoroso processo de modernização, cujo principal objetivo foi evidenciar o papel estratégico dessa capital no sertão nordestino brasileiro. Dessa forma, a modernização foi resultado, sobretudo, de iniciativas no campo econômico, entretanto, faltaram ações significativas nas áreas da educação e da saúde.
- (E) Nos anos 1970, Teresina foi objeto de uma política de modernização que procurou dotar a cidade de um sistema educacional modelar. Nesse sentido, a criação da Universidade Federal do Piauí foi fundamental, servindo de pólo irradiador de conhecimento e tecnologia indispensáveis ao progresso da cidade e da região.

Rascunho