

# VESTIBULINHO ETE • 2º semestre 2007

Data do Exame: 10/06/2007 (domingo), às 13h30min

## CADERNO DE QUESTÕES

Nome do(a) candidato(a): \_\_\_\_\_ N° de inscrição: \_\_\_\_\_

Prezado(a) candidato(a):

Antes de iniciar a prova, leia atentamente as instruções abaixo.

1. Este Caderno contém 50 questões em forma de teste.
2. A prova terá duração de 4 (quatro) horas, sendo 3 horas e 30 minutos para responder às questões da prova e 30 minutos para responder ao questionário socioeconômico.
3. Após o início da prova, o candidato deverá permanecer, no mínimo, 2 (duas) horas dentro da sala do exame e, ao sair, poderá levar o Caderno de Questões.
4. Você receberá do fiscal a Folha de Respostas Definitiva - verifique se a Folha está em ordem e com todos os dados pré-impresos corretos. Caso contrário, notifique, imediatamente, o fiscal.
5. Verifique, ainda, se este Caderno de Questões não possui falha(s) de impressão.
6. Após certificar-se de que a Folha de Respostas Definitiva é sua, assine-a com **caneta esferográfica preta**, no local indicado "ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A)".
7. Após o recebimento da Folha de Respostas Definitiva, não a dobre e nem amasse, manipulando-a o mínimo possível.
8. Cada questão contém 5 (cinco) alternativas (A, B, C, D, E), das quais somente uma atende às condições do enunciado.
9. Responda a todas as questões. Para cômputo da nota, serão considerados apenas os acertos.
10. Os espaços em branco contidos neste Caderno de Questões poderão ser utilizados para rascunho.
11. Estando as questões respondidas neste Caderno, você deverá primeiramente passar as alternativas escolhidas para a Folha de Respostas Intermediária, que se encontra na última página deste Caderno de Questões.
12. Posteriormente, o candidato deverá transcrever todas as alternativas assinaladas da Folha de Respostas Intermediária para a Folha de Respostas Definitiva, utilizando **caneta esferográfica preta**.
13. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada ou em branco serão anuladas. Portanto, ao preencher a Folha de Respostas Definitiva, faça-o cuidadosamente. Evite erros, pois não será possível a substituição da folha.
14. Preencha as quadrículas da Folha de Respostas Definitiva, com **caneta esferográfica preta** e com traço forte e cheio, conforme o exemplo abaixo:

A    B    C    D    E

15. Ao término do exame, o candidato somente poderá retirar-se da sala, após entregar a Folha de Respostas Definitiva ao fiscal, devidamente assinada.
16. Será eliminado do exame o candidato que:
  - se comunicar com outro candidato;
  - consultar livros ou anotações;
  - utilizar qualquer tipo de equipamento eletrônico;
  - emprestar material de qualquer natureza;
  - sair da sala sem autorização do fiscal.
17. Aguarde a ordem do fiscal para iniciar o Exame.

**BOA PROVA.**

### ATENÇÃO

*Acompanhe as datas de divulgação dos resultados e de matrícula. Recomendamos ao candidato que providencie com antecedência a documentação necessária para a efetivação da matrícula, conforme página 12 do Manual do Candidato.*

**Divulgação dos resultados: 12 e 13/07/2007**

### Matrículas

- 1ª lista de convocação: **16 e 17/07/2007**
- 2ª lista de convocação: **18 e 19/07/2007**
- 3ª lista de convocação: **20/07/2007**
- 4ª lista de convocação: **23/07/2007**
- 5ª lista de convocação: **24/07/2007**

## TEMPO DE CRISE, TEMPO DE DESPERTAR!

“O tempo, como o espaço, tem os seus desertos e as suas solidões.”

(F. Bacon)

**A**nalistas das ciências da Terra e do cosmo nos advertem que o tempo atual se assemelha muito às épocas de grande ruptura no processo da evolução do planeta, caracterizadas por processos de extinção em massa. Só que o risco, agora, não vem de alguma ameaça cósmica ou de algum cataclismo natural produzido pelo próprio planeta, como naqueles tempos: vem da atividade humana.

A atual ameaça se chama *Homo sapiens sapiens* (homem sábio sábio), que tem se comportado como *Homo sapiens demens* (homem sábio demente), criando os instrumentos de sua própria destruição. O destino da biosfera está em suas mãos, e é ele que tem de decidir se quer continuar a viver ou autodestruir-se.

Nos últimos três séculos, a humanidade ocidental criou um estilo de vida mundializado, ao qual estão ligadas a destruição de ecossistemas, a ameaça nuclear e a falta de compaixão, que relega milhões e milhões de pessoas à miséria. Como consequência, os indicadores da situação mundial, hoje, são alarmantes.

Estimativas otimistas estabelecem como data-limite o ano 2030, a partir do qual a sustentabilidade do sistema Terra não estará mais garantida. Resumidamente, são três os nós problemáticos que devem ser desatados urgentemente:

- o nó da exaustão dos recursos naturais não renováveis;
- o nó da suportabilidade da Terra (quanto de agressão ela pode suportar?);
- o nó da injustiça social mundial.

Temos de mudar nossa forma de pensar, de sentir, de avaliar e de agir e partir de outros princípios mais benevolentes para com o nosso planeta, se quisermos salvá-lo e também a nós mesmos.

Mais do que nunca, precisamos ter sabedoria para captar informações imprescindíveis, definir a direção certa, projetar o sonho que os guiará e priorizar as ações que vão traduzir este sonho em realidade.

Para refazer a aliança com a Terra e com todas as formas vivas nela existentes, e com elas selar um pacto de benquerença, *sonhar* é da maior importância.

E, então, nos perguntamos:

Qual é o nosso sonho, agora? Que visões de futuro ocupam as mentes e o imaginário coletivo? Qual a nossa capacidade de criar novos valores? Que cuidados temos tomado para com a natureza e que benevolência suscitamos para com todos os seres da criação? Que novas tecnologias utilizamos coerentes com eles? Que irmandade estabelecemos entre todos os povos e culturas? Quem são os sujeitos coletivos que irão gerar a nova civilização?

Nestes tempos de deserto e solidão, temos de sonhar e viver o sonho de uma nova civilização, não mais regional, mas coletiva e planetária e, também, mais solidária, mais ecológica, mais integradora e mais espiritual.

(Adaptado de Leonardo Boff, *O Despertar da Águia*. Vozes: Petrópolis, 1998.)

1. Analise e interprete a charge.

## Nada pode parar a automação



Assinale a alternativa que expressa em uma frase (texto discursivo) a idéia do autor referente à evolução da técnica, conforme ela foi representada na seqüência dos quadros.

- (A) As máquinas inteligentes não são capazes de liberar a humanidade do trabalho chamado braçal.
- (B) A eficiência das máquinas colabora para a diminuição do estresse e do tempo ocioso do trabalhador.
- (C) O domínio da natureza pelo conhecimento e pela técnica tem solucionado problemas antigos e criado outros.
- (D) As tecnologias têm sido desenvolvidas para produzir lucros, reduzindo os fatores necessários para a obtenção de um produto.
- (E) A próxima etapa da história da evolução da humanidade é imprevisível, pois independe da intervenção dos humanos.

2. Na Pré-História, o homem já criava animais, cultivava o solo e dispunha de objetos de metais, tais como lanças, ferramentas e machados.

(Adaptado de: <<http://www.suapesquisa.com/prehistoria>> acessado em: fev. 2007.)

Com base nessas informações, foram formuladas algumas hipóteses. Escolha, na relação a seguir, as hipóteses compatíveis com aquela época.

- I. Houve domesticação e cultivo de plantas.
- II. Ocorreu melhoria na alimentação e na qualidade de vida das pessoas.
- III. Os alimentos eram transportados por navios.
- IV. A vida nômade teve início.

É correto o que se afirma apenas em

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

3. Leia as afirmações a seguir que exemplificam a exploração da natureza ao longo da história.

- No período da Idade da Pedra, os homens usavam armas e ferramentas, lapidando pedaços de rochas encontradas na natureza.
- O uso do cobre para a fabricação de utensílios domésticos, provavelmente, deve-se à constatação de sua fusão em uma fogueira feita sobre rochas que continham esse minério.
- Os primeiros registros de uma bebida alcoólica, feita a partir da fermentação de cereais, datam das civilizações mesopotâmicas, podendo ser considerada uma das mais antigas técnicas de produção.
- Na Idade Média, o processo de conservação das carnes era feito por meio da salga e da defumação (secar ou expor à fumaça).

Analisando esses fenômenos, pode-se afirmar que ocorre a transformação química apenas nos processos de

- (A) lapidar rochas e fundir cobre.
- (B) fundir cobre e defumar carne.
- (C) fundir cobre e fermentar cereais.
- (D) lapidar rochas e fermentar cereais.
- (E) fermentar cereais e defumar carne.

4. Os metais, explorados desde a Idade do Bronze, são muito utilizados até hoje, por exemplo, na aeronáutica, na eletrônica, na comunicação, na construção civil e na indústria automobilística.

Sobre os metais, pode-se afirmar que são

- (A) bons condutores de calor e de eletricidade, assim como os não-metais.
- (B) materiais que se quebram com facilidade, característica semelhante aos cristais.
- (C) materiais que apresentam baixo ponto de fusão, tornando-se sólidos na temperatura ambiente.
- (D) encontrados facilmente na forma pura ou metálica, sendo misturados a outros metais, formando o mineral.
- (E) maleáveis, transformando-se em lâminas, por exemplo, quando golpeados ou submetidos a rolo compressor.

---

#### O TEXTO A SEGUIR REFERE-SE ÀS QUESTÕES DE 5 A 7.

---

As tecnologias atuais, além de tornar os equipamentos eletroeletrônicos mais leves e práticos, têm contribuído para evitar desperdício de energia. Por exemplo, o ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer) foi o primeiro computador eletrônico digital e entrou em funcionamento em fevereiro de 1946. Sua memória permitia guardar apenas 200 bits, possuía milhares de válvulas e pesava 30 toneladas, ocupando um galpão imenso da Universidade da Pensilvânia – EUA. Consumia energia correspondente à de uma cidade pequena.

O ENIAC utilizava o sistema numérico decimal, o que acarretou grande complexidade ao projeto de construção do computador, problema posteriormente resolvido pelo matemático húngaro John Von Neumann, que idealizou a utilização de recursos do sistema numérico binário, simplificando o projeto e a construção dos novos computadores.

---

5. Considere o formato do ENIAC um bloco retangular de volume igual a  $396 \text{ m}^3$ . Sabendo que o ENIAC tinha 5,5 metros de altura e 30 metros de comprimento, a medida de sua largura, em metros, é igual a

- (A) 2,4.
- (B) 2,8.
- (C) 3,0.
- (D) 3,3.
- (E) 4,0.

6. O sistema de numeração posicional e decimal, conhecido como base 10, utiliza dez algarismos (0 a 9) para representar números. Por exemplo,

$$\underbrace{13}_{\text{na base 10}} = 1 \cdot 10^1 + 3 \cdot 10^0$$

Já o sistema de numeração posicional binário, conhecido como base 2, utiliza apenas dois algarismos (0 e 1) para representar números. Por exemplo,

$$\underbrace{1101}_{\text{na base 2}} = 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 = \underbrace{13}_{\text{na base 10}}$$

Considere o número 10101101 escrito na base 2. Esse número corresponde, na base 10, ao número  $1n3$  em que  $n$  representa um algarismo desconhecido. Nessas condições, o algarismo  $n$  é

- (A) 2.
- (B) 3.
- (C) 5.
- (D) 6.
- (E) 7.

7. Os microprocessadores usam o sistema binário de numeração para tratamento de dados.

- No sistema binário, cada dígito (0 ou 1) denomina-se *bit* (*binary digit*).
- *Bit* é a unidade básica para armazenar dados na memória do computador.
- Cada seqüência de 8 *bits*, chamada de *byte* (*binary term*), corresponde a um determinado caractere.
- Um *quilo*byte (Kb) corresponde a  $2^{10}$  bytes.
- Um *mega*byte (Mb) corresponde a  $2^{10}$  Kb.
- Um *giga*byte (Gb) corresponde a  $2^{10}$  Mb.
- Um *tera*byte (Tb) corresponde a  $2^{10}$  Gb.

Atualmente, existem microcomputadores que permitem guardar 160 Gb de dados binários, isto é, são capazes de armazenar  $n$  caracteres. Nesse caso, o valor máximo de  $n$  é

- (A)  $160 \cdot 2^{20}$
- (B)  $160 \cdot 2^{30}$
- (C)  $160 \cdot 2^{40}$
- (D)  $160 \cdot 2^{50}$
- (E)  $160 \cdot 2^{60}$

8. Analise o texto.

De acordo com o sociólogo italiano Domenico De Masi, a sociedade atual representa a fase mais recente de uma longa história percorrida pelas sociedades humanas, no esforço de se libertar de oito tipos de escravidão: a escravidão 1) da miséria; 2) da fadiga; 3) do tédio; 4) da tradição; 5) do autoritarismo; 6) da dor; 7) da feiúra; 8) da morte.

Orientada por esses objetivos, a humanidade percorreu as diferentes fases da história promovendo ações para domesticar a natureza através da cultura, principalmente pela técnica e tecnologia. Neste caminho, desvencilhou-se de algumas formas de amarras e desencadeou outras, perpetuando até os nossos dias, ainda que sob novas formas, os mesmos tipos de escravidão.

(Adaptado de: DE MASI, Domenico. *O futuro do trabalho*. Rio de Janeiro: José Olympio; Brasília: Editora da UnB, 1999.)

Identifique, no quadro a seguir, a alternativa que estabelece uma relação lógica entre produção cultural e tipo de escravidão contra a qual ela foi gerada.

	produção cultural X tipo de escravidão a ser combatida				
	técnicas de agricultura, pecuária, produção de abrigos	roda, moinho, monjolo, poços artesanais, carroça, elevador	vacinas, antibióticos, transplante de órgãos, exames laboratoriais	técnicas de cirurgia plástica, lipoescultura, photoshop	cinema, rádio, televisão, computador
(A)	morte	miséria	tédio	feiúra	fadiga
(B)	fadiga	miséria	feiúra	morte	tédio
(C)	morte	tédio	miséria	fadiga	feiúra
(D)	miséria	fadiga	morte	feiúra	tédio
(E)	feiúra	tédio	fadiga	morte	miséria

9. O processo de destilação de bebidas surgiu no Oriente e só foi levado para a Europa na Idade Média. Esse processo proporcionava teores alcoólicos mais altos do que os obtidos por meio da fermentação, o que fez com que os destilados passassem a ser considerados também remédios para todo tipo de doença.

(Adaptado de: <<http://www.eca.usp.br/claro/2004/08/historia.html>> acessado em: fev. 2007.)

Considere as afirmações sobre o processo de destilação.

- I. É baseado na diferença de temperatura de ebulição dos componentes de uma mistura.
- II. Nele ocorrem duas mudanças de estado: vaporização e condensação.
- III. Nele é vaporizado, inicialmente, o componente da mistura que tem maior temperatura de ebulição.
- IV. Nele a água é obtida misturando-se os gases oxigênio e hidrogênio.

Está correto o contido em

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

10. A ciência e a tecnologia, no decorrer da nossa história, vêm atuando para facilitar o trabalho humano. Atualmente, a calculadora facilita e agiliza os cálculos, sendo uma ferramenta largamente difundida e presente, até em telefones celulares. No entanto, há operações com alguns números naturais que apresentam características particulares, dispensando o uso de calculadoras.

Observe e analise os quadrados de números naturais formados apenas pelo algarismo 1.

$$1^2 = 1$$

$$11^2 = 121$$

$$111^2 = 12321$$

$$1111^2 = 1234321$$

Se o número 1 234 567 654 321 é o quadrado de um número natural que possui  $n$  algarismos iguais a 1, então  $n$  é igual a

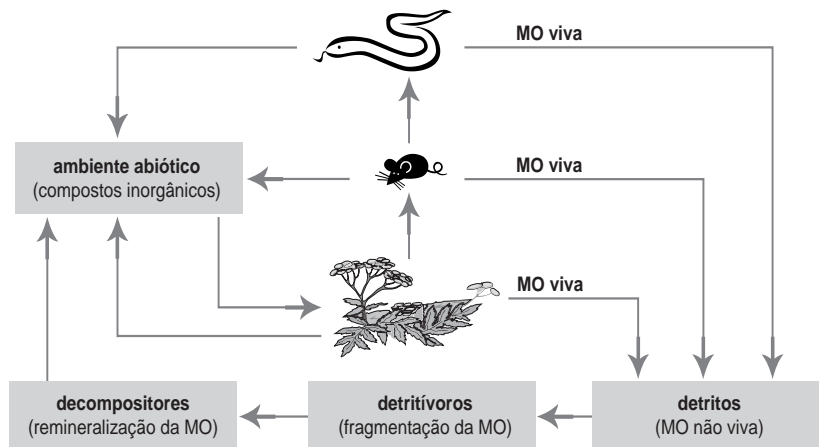
- (A) 5.
- (B) 6.
- (C) 7.
- (D) 8.
- (E) 9.

11. Desde o início conhecido da existência de vida na Terra, a matéria circula constantemente dentro de um ecossistema. Todo material retirado do ambiente é devolvido para ele, em um ciclo contínuo. Nas chamadas "cadeias alimentares", há uma seqüência de seres vivos que servem de alimento, uns para os outros, sucessivamente, permitindo a transferência de matéria e energia.

Na ilustração, está representada uma cadeia alimentar na qual MO significa matéria orgânica (composto de carbono).

Nessa cadeia, suponha que, por alguma razão, os detritívoros (comedores de detritos) e os decompositores deixem de existir. Nesse caso é esperado que

- (A) aconteça o fim do ambiente físico (abiótico).
- (B) as populações de cobras e de ratos aumentem muito.
- (C) os vegetais sobrevivam, pois sintetizam substâncias orgânicas.
- (D) o ar fique muito poluído, devido ao cheiro exalado pelos detritos.
- (E) ocorra um aumento de detritos e interrupção do ciclo do carbono.



(Adaptado de: <[http://www.ib.usp.br/ecologia/ciclos\\_biogeo\\_02\\_transp\\_fisico.jpg](http://www.ib.usp.br/ecologia/ciclos_biogeo_02_transp_fisico.jpg)> acessado em: fev. 2007.)



12. Considere a charge de Henfil.



(Coleção Henfil, Geração Editorial, s/ data.)

A comparação entre o desenho da bandeira e os dizeres “ordem e progresso” revela, sobre o Brasil, uma situação de

- (A) utopia. (B) soberania. (C) conciliação. (D) incoerência. (E) crescimento.

13. Considere o texto de Paulo Freire.

Adestram-se animais, cultivam-se plantas e educam-se os seres humanos... Poderíamos dizer que o cultivo, o adestramento, a educação passam pela vida. Na história da experiência de viver que caracteriza a experiência de outros animais, das árvores e da experiência humana, nós, homens e mulheres, fomos os únicos capazes de inventar a existência.

A invenção da existência deu-nos a possibilidade de estarmos não apenas no mundo, mas com o mundo. Eu posso mudar o mundo e é fazendo isso que eu me refaço. É mudando o mundo que eu me transformo também. Homens e mulheres inventam a história que eles e elas criam e fazem.

Nós temos de colocar a existência decentemente frente à vida, de tal maneira que a existência não mate a vida e que a vida não pretenda acabar com a existência, para se defender dos riscos que a existência lhe impõe. Isso, para mim, faz parte dessa briga pelo verde. Lutar pelo verde, tendo certeza de que sem o homem e a mulher, o verde não tem cor.

(Adaptado de: <[http://www.semasa.sp.gov.br/admin/biblioteca/docs/pdf/LIVRO\\_GEST\\_ED\\_AMB\\_V1.pdf](http://www.semasa.sp.gov.br/admin/biblioteca/docs/pdf/LIVRO_GEST_ED_AMB_V1.pdf)> acessado em: fev. 2007.)

No texto, o autor explicita seu ponto de vista sobre alguns aspectos da evolução da vida no planeta. Com base nas idéias desse autor, pode-se afirmar que

- (A) a preservação do planeta dependerá do adestramento dos seres humanos.  
(B) o equilíbrio entre o homem e a natureza será destruído pela “revolução verde”.  
(C) a invenção da existência provocará grandes catástrofes naturais no planeta.  
(D) a vida do planeta dependerá da forma como o homem construir sua existência.  
(E) os seres humanos viverão com base nas experiências de outros animais e vegetais.

14. Além dos bens que nosso planeta nos oferece e dos quais já usufruímos, existem outros que não estão visíveis aos nossos olhos, mas que podem ser afetados também pelo descuido em preservá-los.

Os versos a seguir, fragmentos do poema "Podes?", de Nicolas Guillen, nos falam sobre eles. Analise-os.

(...)

Podes vender-me terra?

A profunda noite das raízes?

Dentes de dinossauros?

A calda esparsa de longínquos esqueletos?

Podes vender-me selvas já sepultadas?

Aves mortas?

Peixes de pedra?

Enxofre dos vulcões?

Milhões e milhões de anos em espiral  
/crescendo?

Podes vender-me terra?

Podes vender-me? Podes?

A tua terra é minha terra.

Todos os pés se apóiam nela.

Ninguém a possui.

Ninguém.

(Disco *Fragmentos da poesia latino-americana de protesto*: poesias declamadas por Juca de Oliveira. RCA, s/ data.)

É válido afirmar que, neste fragmento do poema, o autor enumerou uma série de objetos que

- I. são vestígios importantes para a reconstituição da biografia do nosso planeta e que se encontram nas profundezas da superfície da Terra.
- II. possuem valor afetivo mas não econômico, porque estão localizados em terras já ocupadas por comunidades humanas.
- III. podem ser encontrados nas camadas mais profundas da Terra mas não são explorados, por não terem utilidade nos dias atuais.
- IV. têm valor arqueológico, podem ser estudados e devem ser considerados patrimônio cultural da humanidade.

São válidas as afirmações contidas em apenas

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

**CONSIDERE O TEXTO E A FOTO PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE 15 A 17.**

Um par de esqueletos humanos, datados pelos arqueólogos como sendo do período Neolítico (com 5 ou 6 mil anos), foi encontrado perto de Mantova, Itália, num eterno abraço.



(Disponível em: <<http://opelourinho.blogspot.com/search/label/arqueologia>> acessado em: fev. 2007.)

15. Cientistas que estão envolvidos com o caso fizeram as seguintes afirmações.

- I. Eles estão abraçados há mais de quatro mil anos.
- II. Os dentes estão preservados.
- III. Deve ser um casal de jovens amantes.
- IV. Serão feitas análises do DNA mitocondrial.

Assinale a alternativa na qual há adequação entre as afirmações citadas com as etapas do método científico.

	observação de fato	formulação de hipótese	proposta de experiência controlada para testar a hipótese
(A)	I	II	IV
(B)	II	III	IV
(C)	III	IV	II
(D)	IV	III	II
(E)	I	IV	III



16. O DNA mitocondrial, presente no citoplasma das células, é de herança materna, posto que o citoplasma do zigoto provém do óvulo. Esse DNA sofre poucas modificações e, por essa razão, vem sendo utilizado em muitos estudos antropológicos.

Se, no caso do achado arqueológico na Itália, for constatado que o DNA das mitocôndrias dos dois esqueletos são diferentes, pode-se concluir que se trata de

- (A) mãe e filho.
- (B) mãe e filha.
- (C) irmão e irmã.
- (D) gêmeos fraternos.
- (E) filhos de mães diferentes.

---

17. A foto mostra apenas os esqueletos, porque o restante do material foi decomposto após a morte, fato de **grande importância** para os ecossistemas, pois

- I. o material orgânico, devido à decomposição, pode transformar-se em gás carbônico disponível para a fotossíntese dos seres clorofilados.
- II. os minerais presos às moléculas orgânicas podem retornar ao solo.
- III. a energia, nas cadeias alimentares, circula do produtor para os consumidores, retornando ao produtor.

É correto afirmar o contido em

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

18. Para que melhor possamos compreender a evolução do tempo na história da Terra e da humanidade, Francis Crick, ganhador do prêmio Nobel pela descoberta da estrutura do DNA, propõe comparar a idade do nosso planeta à duração de uma semana:

“Usando essa escala de tempo, a idade do universo, partindo do *big bang* inicial, seria de, aproximadamente, duas ou três semanas. Os mais antigos fósseis macroscópicos (do início do período Cambriano) teriam apenas um dia de vida. O homem moderno teria aparecido nos últimos dez segundos, e a agricultura nos últimos dois segundos. Ulisses teria vivido apenas até meio segundo atrás.”

Assinale a alternativa que contém uma interpretação válida do texto.

- (A) Na escala de tempo utilizada, a idade da Terra é inferior a três e superior a duas semanas.
- (B) A agricultura se iniciou com o advento dos primatas, contemporâneos do homem moderno.
- (C) A longevidade dos seres vivos macroscópicos do Cambriano era muito baixa, não ultrapassando um dia de vida.
- (D) A Idade Contemporânea, na história, corresponde ao penúltimo segundo da “semana”, durante o qual viveu Ulisses, herói mitológico grego.
- (E) O homem moderno citado é o *Homo sapiens sapiens* e não o que viveu no período denominado de Idade Moderna, pelos historiadores.

---

19. O Sol, responsável por todo e qualquer tipo de vida no nosso planeta, encontra-se, em média, a 150 milhões de quilômetros de distância da Terra. Sendo a velocidade da luz  $3 \times 10^8$  km/s pode-se concluir que, a essa distância, o tempo gasto pela irradiação da luz solar, após ser emitida pelo Sol até chegar ao nosso planeta é, em minutos, aproximadamente,

- (A) 2.
- (B) 3.
- (C) 5.
- (D) 6.
- (E) 8.

20. Leia atentamente o poema.

**Janela indiscreta**

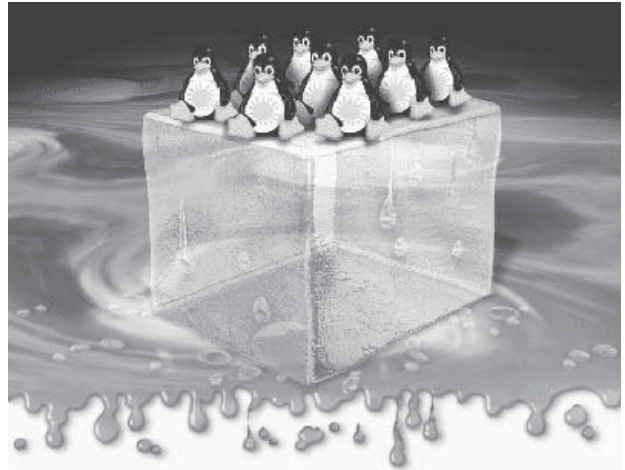
Bem depois do desaparecimento da fonte  
Que deu origem ao nome da minha rua  
Foi a vez do riacho  
Vieram homens e máquinas  
Esmagaram quintais, galinhas e hortas  
Meteram a água em manilhas  
E cobriram tudo com cimento  
Mais tarde, foi a vez das velhas casas  
Vieram mais homens, outros homens  
Que sequer sabiam que ali houve um riacho  
E passaram suas barulhentas máquinas  
Sobre as velhas casas e seus muros  
Cobertos de hera e fantasmas  
Os herdeiros dos velhos moradores  
Não resistiram ao apelo imobiliário  
E aos apartamentos cotados em dólar  
No lugar do que era verde  
Crescem estacas adubadas  
Por mãos calosas, rudes mãos,  
De famintos e suados homens  
Que de vez em quando  
Ouvem ruídos na terra  
E nem se dão conta disso  
A minha rua, vista assim do oitavo andar  
É um gigantesco tabuleiro – móvel paisagem  
Onde só é permitido observar

(Dalila Teles Veras. Disponível em:  
<[www.semasa.sp.gov.br/admin/biblioteca/docs/pdf/LI-VRO\\_GEST\\_ED\\_AMB\\_V1.pdf](http://www.semasa.sp.gov.br/admin/biblioteca/docs/pdf/LI-VRO_GEST_ED_AMB_V1.pdf)> acessado em: fev. 2007.)

A partir da análise do poema, pode-se argumentar que

- (A) os seres vivos procuram se adequar às condições do espaço geográfico.
- (B) a paisagem está cada vez mais condicionada à ação do homem e à sua técnica.
- (C) o homem permanece subordinado às leis fundamentais da natureza física.
- (D) a paisagem sofre alterações provocadas pela ação da água e das máquinas.
- (E) o homem possui uma tendência a preservar seu patrimônio histórico-cultural.

21.



(Disponível em: <<http://www.si3.inf.ufrgs.br/informacao7/gelo.htm>> acessado em: fev. 2007.)

Estima-se que há 1,4 bilhão de quilômetros cúbicos de água no planeta Terra, distribuído em mares, rios, lagos, geleiras, solo, subsolo, ar e também nos organismos vivos. Deste total, praticamente 2,5% são de água doce, ou seja, 35 milhões km<sup>3</sup>. Cerca de 70% do total do volume de água doce do planeta encontram-se nas calotas polares e geleiras.

(Adaptado de: <<http://www.oaqueroguarani.com.br/index02.htm>> acessado em: fev. 2007.)

Considere que

- a quantidade de 70% do total do volume de água doce, citada no texto, esteja na forma líquida.
- o volume de água na forma de gelo seja, aproximadamente, 10% maior que o volume da mesma água na forma líquida.

Nestas condições, o volume de água na forma de gelo é, em milhões de km<sup>3</sup>, aproximadamente,

- (A) 19.
- (B) 22.
- (C) 25.
- (D) 27.
- (E) 30.

22. Considere o texto e a charge.

A Convenção da ONU sobre mudanças climáticas, realizada na cidade japonesa de Kyoto, em 1997, estabeleceu que os países mais industrializados devem reduzir, até 2012, a emissão de gases do efeito estufa em, pelo menos, 5% com relação aos níveis de 1990. Essa Convenção, conhecida por Protocolo de Kyoto, definiu índices maiores para os principais emissores desses gases: 8% para a União Européia, 7% para os Estados Unidos da América e 6% para o Japão.



(Disponível em <<http://takox.ipcdigital.com>> acessado em: fev. 2007.)

Pode-se afirmar que o autor da charge sugere que

- (A) o Japão obrigou os Estados Unidos da América a aceitar as deliberações dos governantes de Kyoto.
- (B) o governo dos Estados Unidos da América não está disposto a cumprir decisões do protocolo de Kyoto.
- (C) a União Européia já cumpriu as resoluções estabelecidas pelos países que assinaram o protocolo de Kyoto.
- (D) os japoneses, por imposição dos cientistas de Kyoto, reduziram em 6% a emissão de gases do efeito estufa.
- (E) o governo de Kyoto acusou a União Européia de ser a maior responsável pela emissão de gases do efeito estufa.

23. Atualmente, quando se fala em fonte alternativa de energia, pensa-se em uma energia pouco poluente e, de preferência, abundante na natureza.

Dentre as fontes alternativas de energia, aquela que já é largamente utilizada, no Brasil, pelos veículos automotores e considerada renovável é

- (A) o gás natural, proveniente da Bolívia, que produz muito menos poluentes.
- (B) o etanol, produzido da cana-de-açúcar, que é mais conhecido como álcool.
- (C) o gás metano, que se forma nos aterros sanitários espalhados pelas grandes metrópoles.
- (D) a gasolina, sem o antidetonante e com chumbo, que propicia menor liberação de gás carbônico.
- (E) o biodiesel da mamona, produzido em usinas brasileiras, que substitui o óleo diesel de petróleo.

---

**LEIA O TEXTO SOBRE O FILME**  
**UMA VERDADE INCONVENIENTE, PARA RESPONDER**  
**ÀS QUESTÕES DE 24 A 26.**

---

DVD

*Uma Verdade Inconveniente* (*An Inconvenient Truth*, Estados Unidos, 2006. Paramount) — Al Gore passou décadas de sua carreira fazendo papel de chato ao falar insistentemente sobre um problema que parecia distante, o aquecimento global. Ficou com fama de bobão e, como se sabe, perdeu a eleição para George W. Bush de forma nebulosa. Enquanto a popularidade do atual presidente despenca, entretanto, a dele anda nas alturas — até em Prêmio Nobel já se fala. Tudo graças a esse bem urdido documentário sobre o tema mais caro ao ex-vice-presidente: as mudanças climáticas. Envolvente, ritmado e didático sem ser condescendente, o filme chega ao DVD com dados atualizados em relação à versão vista no cinema e é um programa quase que obrigatório para quem deseja entender por que o clima anda tão louco e o que se pode fazer, no dia-a-dia, para não agravar o problema. 🗑️

(Revista *Veja*, São Paulo, 07 fev. 2007.)

24. O texto caracteriza-se por:

- I. Dar ao leitor informações sobre quem é o responsável pela obra.
- II. Trazer um resumo da idéia central do trabalho.
- III. Apresentar, de forma impessoal, os aspectos da obra.
- IV. Utilizar linguagem formal, rebuscada e hermética.

Está correto o que se afirma em

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

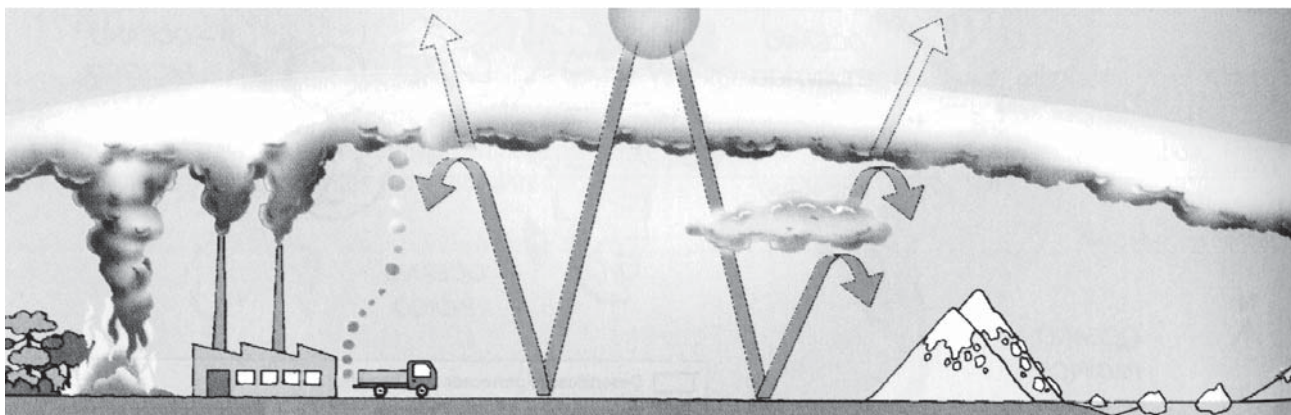
25. Pela leitura dos trechos “perdeu a eleição para George W. Bush de forma nebulosa” e “bem urdido documentário”, é correto afirmar que, no contexto, as palavras **nebulosa** e **urdido** significam, respectivamente,

- (A) hostil e articulado.
- (B) desonesta e realista.
- (C) suspeita e complexo.
- (D) suspeita e articulado.
- (E) desonesta e complexo.

26. Aponte a alternativa em que as palavras estão acentuadas, respectivamente, pela mesma regra das palavras **décadas** e **prêmio**.

- (A) dióxido – água
- (B) dióxido – países
- (C) caráter – esferóide
- (D) combustível – água
- (E) combustível – países

CONSIDERE A FIGURA PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES 27 E 28.



(MOREIRA, Igor. *O espaço geográfico*. São Paulo: Editora Ática, 2002, p. 206.)

27. A figura simboliza um fenômeno que tem sido analisado por um grande número de cientistas, os quais argumentam que esse fenômeno tem provocado, dentre outros,

- (A) a elevação da temperatura média do planeta.
- (B) o aumento do índice do uso da energia solar.
- (C) a diminuição do buraco da camada de ozônio.
- (D) a elevação do número de habitantes da Terra.
- (E) a diminuição do nível dos oceanos do planeta.



**28.** Efeito estufa é o fenômeno provocado pelo calor proveniente do Sol, refletido pela Terra na atmosfera e retido por uma capa de gases. Apesar de natural, o efeito tem se intensificado pela ação humana com a queima de combustíveis fósseis, desmatamento, dentre outros. Pode-se afirmar que o efeito estufa ocorre devido à formação de

- (A) uma fonte térmica terrestre capaz de transferir, por condução, calor para o subsolo, rios e oceanos.
- (B) correntes de convecção, que intensificam a dispersão da poluição atmosférica, evitando a chamada inversão térmica.
- (C) gases-estufa acumulados na atmosfera que bloqueiam a saída do calor irradiado pelo solo, elevando a temperatura da Terra.
- (D) um manto de ar na superfície terrestre, que possibilita aos seres humanos se adaptarem facilmente às novas condições climáticas.
- (E) poluentes atmosféricos que contaminam o ar e produzem odores indesejáveis, não ameaçando a vida humana, animal ou vegetal.

---

**29.** A dinâmica do *ciclo do carbono* é muito variável, quer no espaço quer no tempo. As emissões de carbono ocorrem devido às ações dos seres vivos ou devido a outros fenômenos, como uma erupção vulcânica que, por exemplo, provoca um aumento temporário de carbono na atmosfera.

O seqüestro (absorção) do carbono da atmosfera ( $\text{CO}_2$ ) é feito principalmente pelos seres clorofilados que, no processo de fotossíntese, sintetizam a molécula da glicose ( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ ).

Para manter armazenado, por longo prazo, o carbono que foi retirado da atmosfera, é aconselhável

- (A) controlar as atividades vulcânicas.
- (B) transformar as florestas em zonas agrícolas.
- (C) instalar hortas em grande parte das residências.
- (D) impedir o desflorestamento e estimular o reflorestamento.
- (E) diminuir a biodiversidade, facilitando os cálculos sobre as atividades respiratórias.

**30.** Segundo os resultados apresentados em Paris, pelo Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas – IPCC, no início de fevereiro de 2007, a culpa pelas aceleradas alterações climáticas das últimas décadas é do próprio homem. No estudo da Terra como um sistema, considera-se não apenas o clima, mas também as mudanças nos oceanos e uso do solo. O papel que os humanos desempenham em tudo isso é fundamental para a construção de um planeta sustentável.

(Adaptado de: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/fe0502200701.htm>> acessado em: fev. 2007.)

Leia as alternativas a seguir e aponte aquela que é coerente com a idéia de *desenvolvimento sustentável* apresentada no texto.

- (A) A pesca predatória, praticada em várias partes do planeta, deve ser permitida quando se tratar de espécies com valor comercial.
- (B) O aquecimento global permite a transformação do gelo em água líquida, favorecendo a estabilidade dos ecossistemas.
- (C) O uso intensivo do solo, em grande parte da superfície do planeta, deve ser estimulado pois representa uma medida de prevenção à erosão.
- (D) A fotossíntese deve ser estimulada, pois os clorofilados retiram gás carbônico do ar, o qual poderá retornar ao ambiente pela respiração dos seres vivos.
- (E) A presença de óxidos e de material particulado na atmosfera é importante, pois esse material filtra os raios solares e diminui o aquecimento do solo.

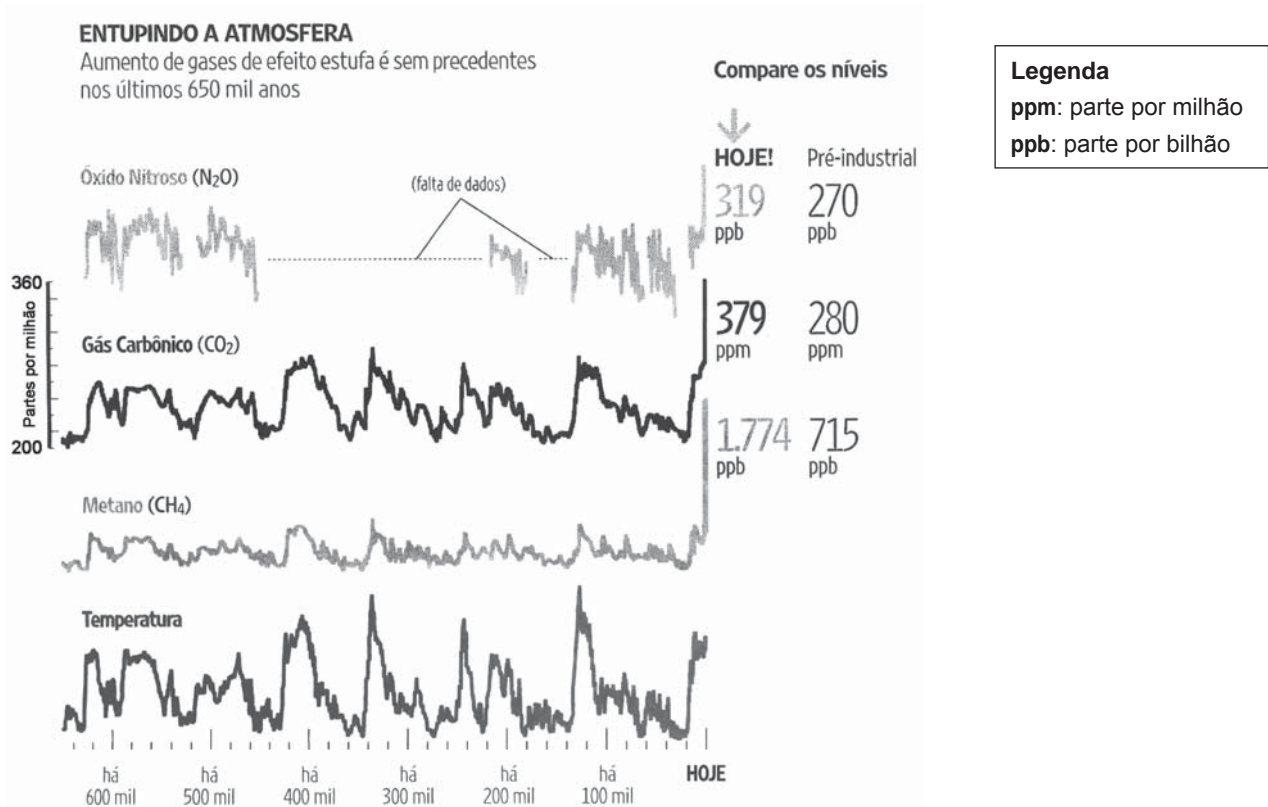
---

**31.** De acordo com o IPCC, algumas ações humanas estão agravando o aquecimento do planeta. Entre as citadas a seguir, aponte aquela que está em desacordo com as propostas para redução da emissão de gases do efeito estufa.

- (A) Deixar o carro em casa, pelo menos uma vez por semana.
- (B) Substituir o uso do carro pela bicicleta ou caminhar sempre que possível.
- (C) Ampliar a produção de carros movidos a diesel, combustível de menor preço.
- (D) Investir em tecnologias para desenvolver biocombustíveis a partir da biomassa.
- (E) Utilizar o transporte coletivo ou compartilhar o automóvel com pessoas conhecidas.



32. Analise o gráfico a seguir, que mostra a composição da atmosfera, de 650 mil anos atrás até hoje, revelada por estudo de bolhas de ar aprisionadas no gelo antártico.



(Folha de S. Paulo. Caderno Especial Clima. *A culpa é nossa*. 3 fev. 2007.)

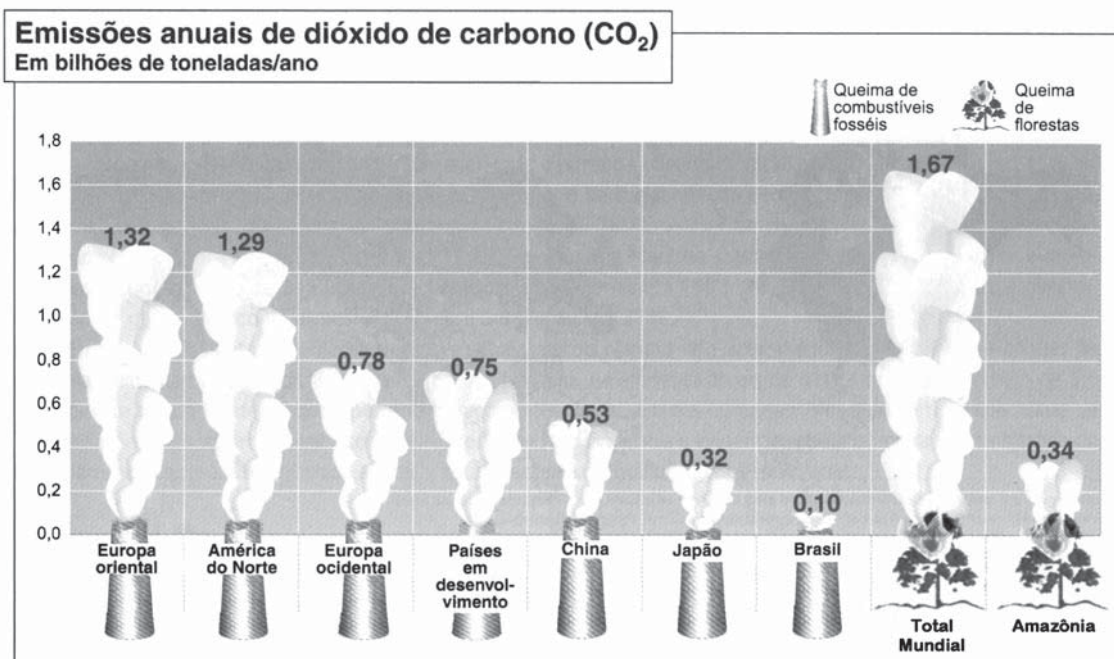
Sobre as curvas e sua relação com o fenômeno do aquecimento, é correto afirmar que

- (A) no período de 400 mil a 300 mil anos atrás, não havia emissão de óxido nitroso.
- (B) o efeito estufa natural se agravou no período de 10 anos atrás, considerado período pré-industrial.
- (C) a concentração de gás carbônico, de modo geral, tende a acompanhar a variação de temperatura representada no gráfico.
- (D) a emissão de gás carbônico tende a reduzir em ppb, segundo mostra a curva que oscila a cada 100 anos.
- (E) a concentração de gás metano, ao longo do tempo, é maior do que a de outros gases.

33. A presença do gás carbônico na atmosfera terrestre resulta, dentre outras coisas, de reações químicas do tipo combustão. Aponte a alternativa que exemplifica uma reação de combustão e que tenha relação com o aquecimento do planeta.

- (A) No processo de respiração, os seres vivos colaboram para a eliminação do gás carbônico da atmosfera.
- (B) A grande parte da energia que sustenta as indústrias provém da queima de carvão ou de derivados de petróleo.
- (C) Na indústria do álcool, o gás carbônico pode ser obtido como subproduto no processo de fermentação de açúcares.
- (D) As águas naturalmente carbonatadas ou bicarbonatadas, em geral classificadas no grupo de águas minerais, contêm gás carbônico.
- (E) Os extintores de gás carbônico são empregados para apagar focos de fogo em líquidos inflamáveis.

34. Considere o gráfico sobre emissões anuais de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).



(MOREIRA, Igor. *O espaço geográfico*. São Paulo: Ática, 2002, p. 207.)

- Após a análise do gráfico, pode-se afirmar que a emissão anual de CO<sub>2</sub>, ocorrida por queima de
- (A) combustíveis fósseis na China, comparada com a ocorrida no Japão, apresenta uma variação de 20%.
  - (B) combustíveis fósseis na América do Norte, é superior a 60% da soma das emissões na Europa Ocidental e na Europa Oriental.
  - (C) combustíveis fósseis na Europa Ocidental e na Oriental, apresenta média aritmética inferior a um bilhão de toneladas.
  - (D) florestas na região da Amazônia, representa um terço do total mundial.
  - (E) florestas na região da Amazônia, excede, em 24 milhões de toneladas, a emissão proveniente da queima de combustíveis fósseis no Brasil.

35. Reflita sobre o texto.

“Uma criança nascida em um país altamente industrializado contribui mais para o consumo e para a poluição, ao longo de sua vida, do que 30 a 50 crianças nascidas nos países em desenvolvimento.”

(Adaptado de “Relatório do desenvolvimento humano”. In: SENE, Eustáquio; MOREIRA, João Carlos. *Trilhas de geografia/8ª série*. São Paulo: Scipione, 2002, p. 188.)

O texto traz informações importantes sobre aspectos econômicos e sociais da sociedade, os quais podem influir no destino das próximas gerações. Depreende-se da análise do texto que

- (A) as nações desenvolvidas mantêm controle rigoroso do equilíbrio entre oferta e consumo dos produtos.
- (B) os países mais pobres são os principais responsáveis pelo uso e pela degradação do meio ambiente.
- (C) as nações desenvolvidas possuem uma população consciente em relação aos problemas ambientais.
- (D) o consumismo nos países subdesenvolvidos é relativamente maior do que nos países industrializados.
- (E) a degradação ambiental tem estreitas relações com o grau de desenvolvimento econômico dos países.

36. Um corpo sólido, quando aquecido, sofre alterações em suas dimensões devido à expansão de seus espaços interatômicos. Quando a temperatura desse corpo se eleva, aumenta a agitação atômica e, como conseqüência, há o aumento da distância média entre os átomos. A esse fenômeno denominamos dilatação térmica.

Segundo relatório elaborado por cientistas da ONU sobre o aquecimento global, até o final deste século as temperaturas atmosféricas subirão de 1,8°C a 4°C. Isso significa que a maior parte dos corpos sólidos do planeta sofrerá alterações em

- (A) sua massa.
- (B) seu volume.
- (C) seu calor latente.
- (D) seu calor específico.
- (E) sua capacidade térmica.

37. Considere a charge.



(Disponível em: <<http://www.bomdiabauru.com.br/index.asp?jbd=3&id=232&mat=63909>> acessado em: fev. 2007.)

A charge trata de problemas resultantes de desequilíbrio na vida do planeta. A análise da charge possibilita afirmar que

- (A) os animais são sempre as maiores vítimas do consumismo praticado pelos povos pobres.
- (B) os seres humanos são os únicos animais capazes de se protegerem dos riscos ambientais.
- (C) é preciso discutir os problemas ambientais levando em conta os problemas sociais.
- (D) os governantes resolveram adotar medidas de combate a todo o tipo de desigualdade social.
- (E) as leis da sociedade atual são elaboradas para promover mais igualdade entre os seres vivos.

38. Analise o texto.

Uma nova civilização está emergindo – a civilização planetária, que vem sob o nome de ‘mundialização’ e de ‘globalização’ – e é um processo irreversível. Estamos superando os limites dos estados-nações e rumando para a construção de uma única sociedade mundial, que demanda uma direção central para as questões que dizem respeito a todos os humanos, como a alimentação, a água, a atmosfera, a saúde, a moradia, a educação, a comunicação e a salvaguarda da terra.

Mas estamos ainda na fase de globalização competitiva, oposta à globalização cooperativa.

(Adaptado de *Leonardo Boff, obra citada.*)

Avaliando as idéias expostas no texto, pode-se argumentar que o autor

- (A) posiciona-se contra a mundialização cooperativa e a globalização competitiva.
- (B) apóia a globalização, porque ela poderá introduzir a mundialização e a civilização planetária.
- (C) sugere a adoção de um único padrão cultural para as nações, em substituição às suas identidades culturais.
- (D) propõe que um único país administre as questões fundamentais para a sobrevivência da humanidade.
- (E) considera que a civilização planetária já emergiu, mas ainda não acompanhada de cooperatividade.

39. As pilhas e baterias são classificadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT - como lixo perigoso. Agressivas ao meio ambiente e de difícil reciclagem, apresentam em suas composições substâncias tóxicas como chumbo, cádmio e mercúrio, que podem contaminar o solo e a água. Você já deve ter observado a existência de pilhas e baterias de diversos tamanhos que fornecem a mesma voltagem.

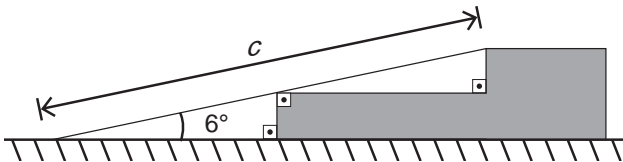
O tamanho da pilha ou da bateria está diretamente relacionado com a intensidade

- (A) da força elétrica no processo de indução.
- (B) da força de interação entre cargas elétricas.
- (C) da carga elétrica no interior do campo elétrico.
- (D) do campo elétrico criado por um corpo eletrizado.
- (E) de corrente elétrica que ela deve fornecer a um circuito.

40. O acesso a um edifício é feito por uma escada de dois degraus, sendo que cada um tem 16 cm de altura. Para atender portadores de necessidades especiais, foi construída uma rampa.

Respeitando a legislação em vigor, a rampa deve formar, com o solo, um ângulo de  $6^\circ$ , conforme figura.

**Dados**  
 $\text{sen } 6^\circ = 0,10$   
 $\text{cos } 6^\circ = 0,99$



A medida  $c$  do comprimento da rampa é, em metros, igual a

- (A) 1,8. (B) 2,0. (C) 2,4. (D) 2,9. (E) 3,2.

41. Reflita sobre o cartaz do Greenpeace.



(Disponível em: <<http://www.greenpeace.org.br>> acessado em: fev. 2007.)

Identifique a alternativa que apresenta uma proposta para minimizar o problema denunciado pela ONG.

- (A) Execução de projetos de redução das queimadas na região.  
 (B) Retirada dos grupos indígenas das áreas de floresta fechada.  
 (C) Elaboração de estudos sobre as espécies de animais em extinção.  
 (D) Planejamento de pacotes ecoturísticos voltados para a classe média.  
 (E) Divulgação de cartazes incentivando o uso intensivo do carvão vegetal.

42. A poluição causada pelo som é um dos maiores problemas ambientais da vida moderna e se dá por meio do ruído, que é o som indesejado. Segundo a Organização Mundial da Saúde, o limite tolerável ao ouvido humano é de 65 dB. Acima disso, nosso organismo sofre estresse, o qual aumenta o risco de doenças. Com ruídos acima de 85 dB aumenta o risco de comprometimento auditivo. Essa situação pode ser revertida aplicando-se as tecnologias de controle, que desenvolvem produtos específicos, recursos para identificação e análise das fontes de ruído, objetivando a previsão de sua redução por meio de programas de simulação e o desenvolvimento de máquinas menos ruidosas.

(Adaptado de: <<http://www.ambientebrasil.com.br>> acessado em: fev. 2007.)

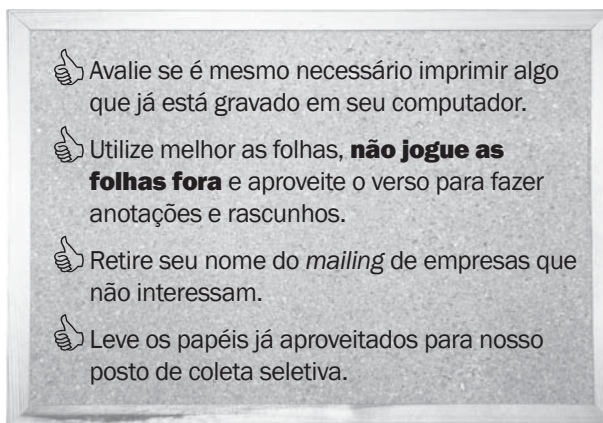
Assinale a alternativa cujas palavras completam correta e respectivamente a frase a seguir.

O aparelho capaz de medir o nível de intensidade \_\_\_\_\_ é denominado \_\_\_\_\_ e mede, precisamente, áreas de ruídos e outros níveis de som.

- (A) ruidosa – calorímetro  
 (B) auditiva – multímetro  
 (C) acústica – termômetro  
 (D) sonora – decibelímetro  
 (E) melodiosa – velocímetro



43. Leia as orientações que uma empresa, preocupada com o meio ambiente, passou aos seus funcionários.



Assinale a alternativa em que o trecho, em destaque, está reescrito de acordo com a norma padrão da língua portuguesa.

- (A) ... não jogue-as fora...
- (B) ... não as jogue fora...
- (C) ... não jogue elas fora...
- (D) ... não jogue-lhes fora...
- (E) ... não lhes jogue fora...

44. Para combater o desperdício do consumo de energia elétrica e reduzir os impactos ambientais, a Associação Brasileira de Normas Técnicas recomenda às empresas de aparelhos elétricos que indiquem a potência e a respectiva voltagem nos aparelhos por elas produzidos. Considere um conjunto composto por um computador, uma impressora e um estabilizador, simultaneamente ligados a uma fonte de tensão de 120 V, e com potência média de 180 W. A energia elétrica mensal consumida pelo conjunto, em kWh, ligado durante 3 horas por dia é

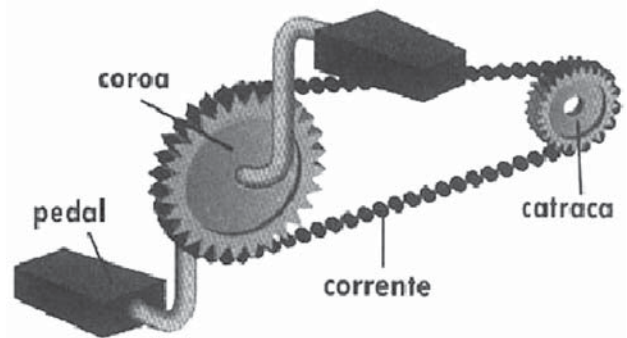
**Dados**

1 kW = 1000 W  
1 kWh = 1kW.1h

- (A) 3,6.
- (B) 5,4.
- (C) 10,0.
- (D) 16,2.
- (E) 19,8.

45. Apesar de toda a tecnologia aplicada no desenvolvimento de combustíveis não poluentes, que não liberam óxidos de carbono, a bicicleta ainda é o meio de transporte que, além de saudável, contribui com a qualidade do ar.

A bicicleta, com um sistema constituído por pedal, coroa, catraca e corrente, exemplifica a transmissão de um movimento circular.



Pode-se afirmar que, quando se imprime aos pedais da bicicleta um movimento circular uniforme,

- I. o movimento circular do pedal é transmitido à coroa com a mesma velocidade angular.
- II. a velocidade angular da coroa é igual à velocidade linear na extremidade da catraca.
- III. cada volta do pedal corresponde a duas voltas da roda traseira, quando a coroa tem diâmetro duas vezes maior que o da catraca.

Está correto o contido em apenas

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



---

LEIA OS TEXTOS A SEGUIR PARA RESPONDER  
ÀS QUESTÕES DE 46 A 48.

---

**Façamos as pazes com a Terra** (fragmento)

“O chamado que nos é feito hoje para por-  
mos fim à guerra contra a natureza é por uma  
solidariedade sem precedentes com as gera-  
ções futuras. Será que, para chegar a isso, a  
humanidade precisará selar um novo pacto,  
um “contrato natural” de co-desenvolvimento  
com o planeta, assinando um armistício com  
a natureza?”

Precisamos da sabedoria necessária para  
defender uma ética para o futuro, pois, se  
quisermos fazer as pazes com a Terra, essa  
ética terá que prevalecer. Este planeta é o  
nosso reflexo: se ele está ferido, nós estamos  
feridos; se ele está mutilado, a humanidade  
também está.”

(MATSUURA, Koïchiro. *Façamos as pazes  
com a Terra*. In: Folha de S. Paulo, 4 de jul. 2007.)

**Mãos dadas**

Não serei o poeta de um mundo caduco.

Também não cantarei o mundo futuro.

Estou preso à vida e olho meus

/companheiros.

Estão taciturnos mas nutrem

/grandes esperanças.

Entre eles, considero a enorme realidade.

O presente é **tão** grande, **não** nos afastemos.

Não nos afastemos muito,

/vamos de mãos dadas.

Não serei o cantor de uma mulher,

/de uma história,

não direi os suspiros ao anoitecer,

/a paisagem vista da janela,

não distribuirei entorpecentes ou

/cartas de suicida,

não fugirei **para as ilhas** nem serei

/raptado por serafins.

O tempo é a minha matéria, o tempo

/presente, os homens presentes,

a vida presente.

(DRUMMOND DE ANDRADE, Carlos. “Mãos dadas”.  
In: *Sentimento do Mundo*. Record.)

46. Assinale a alternativa que traz a idéia comum aos textos escolhidos.

- (A) O futuro da humanidade não é relevante e não deve ser uma preocupação imediata, pois devemos nos ater, prioritariamente, ao presente.
- (B) A esperança se justifica, porque o homem conseguirá superar os problemas que enfrenta, já que o armistício com a natureza foi selado.
- (C) O caminho para a solução dos problemas que afetam a espécie humana é a solidariedade e não o individualismo e o materialismo.
- (D) Há uma crítica explícita às pessoas que não se associam a organizações, cujo objetivo é defender causas ecológicas e preservar o planeta.
- (E) É um equívoco refletir sobre o passado e analisá-lo, já que ele consiste em um “mundo caduco”, sem conseqüências para o presente.

47. No poema “Mãos dadas”, os termos em negrito apresentam, respectivamente, as circunstâncias adverbiais de

- (A) afirmação, negação e modo.
- (B) afirmação, intensidade e lugar.
- (C) intensidade, tempo e modo.
- (D) intensidade, negação e lugar.
- (E) intensidade, negação e modo.

48. Assinale a alternativa em cujo verso a conjunção expressa oposição entre as idéias.

- (A) “Também não cantarei o mundo futuro.”
- (B) “Estou preso à vida e olho meus companheiros.”
- (C) “Estão taciturnos mas nutrem grandes esperanças.”
- (D) “não distribuirei entorpecentes ou cartas de suicida”
- (E) “não fugirei para as ilhas nem serei raptado por serafins.”

49. Leia o texto a seguir.

### Vilarejo

Há um vilarejo ali

Onde areja um vento bom  
Na varanda, quem descansa  
Vê o horizonte deitar no chão  
Pra acalmar o coração

Lá o mundo tem razão

Terra de heróis, lares de mãe  
Paraíso se mudou para lá  
Por cima das casas, cal

Frutas em qualquer quintal  
Peitos fartos, filhos fortes  
Sonho semeando o mundo real  
Toda gente cabe lá  
Palestina, Shangri-lá

Vem andar e voa

Lá o tempo espera  
Lá é primavera  
Portas e janelas ficam sempre abertas  
Pra sorte entrar  
Em todas as mesas, pão

Flores enfeitando  
Os caminhos, os vestidos, os destinos  
E essa canção  
Tem um verdadeiro amor  
Para quando você for

Vem andar e voa ...

(Marisa Monte/Pedro Baby/  
Carlinhos Brown/ Arnaldo Antunes.)

Em tempos de crise, idealizam-se “tempos passados”, considerados melhores, o que se pode verificar, por exemplo, nos versos da música “Vilarejo”.

Dentre outras, são condições usufruídas pelos habitantes do Vilarejo e que correspondem às aspirações de muitas pessoas das metrópolis atuais,

- I. a sensibilidade diante de tudo o que é belo.
- II. a ausência de hábitos e necessidades que causem estresse.
- III. o cuidado com a natureza e a regularidade das estações do ano.
- IV. a solidariedade entre os povos e a inclusão social dos diferentes.

São válidas as condições contidas em

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

50. Diante das ameaças de destruição que pairam sobre a Terra e sobre a humanidade, são propostas algumas atitudes, posturas e ações para a gestação de uma nova civilização que garanta nossa sobrevivência. Avalie as propostas apresentadas a seguir.

A humanidade precisa

- I. conscientizar-se de que tudo que degrada ou que preserva o planeta Terra, reverte em malefício ou benefício para si mesma.
- II. assumir a responsabilidade pelo estado atual do planeta, pela reversão do seu processo de destruição e pela sobrevivência dos seres vivos.
- III. atribuir aos países mais desenvolvidos o poder de vigilância contínua e repressora sobre aqueles que transgredirem normas preservacionistas.
- IV. substituir o antropocentrismo e o individualismo pela solidariedade em relação a todas as formas vivas no planeta.

São propostas válidas as contidas em apenas

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

# QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

Para efeito de pesquisa socioeconômica, solicitamos aos candidatos que respondam ao questionário abaixo, visando a identificação das características do candidato.

O questionário compõe-se de perguntas de múltipla escolha; caso alguma pergunta possibilite a escolha de duas ou mais alternativas, indique somente a mais adequada ao seu caso e não deixe nenhuma resposta em branco. É fundamental a veracidade das respostas.

Salientamos que as informações coletadas por esse questionário serão tratadas de modo confidencial e não terão qualquer influência na classificação do candidato.

---

## ATENÇÃO

Após responder às questões abaixo, solicitamos que sejam transcritas, com **caneta esferográfica preta**, as alternativas escolhidas para o Questionário localizado na Folha de Respostas Definitiva.

---

1. Que escolaridade você possui?
  - (A) Curso superior completo.
  - (B) Curso superior incompleto.
  - (C) Ensino médio completo.
  - (D) 2ª série do ensino médio.
  - (E) 1ª série do ensino médio.
  - (F) Ensino fundamental completo.
  - (G) Ensino fundamental incompleto.
2. Na sua vida escolar, você estudou
  - (A) integralmente em escola pública federal, estadual ou municipal.
  - (B) integralmente em escola particular.
  - (C) maior parte em escola pública.
  - (D) maior parte em escola particular.
3. O curso de Ensino Médio que você fez ou está fazendo pertence a que modalidade?
  - (A) Regular.
  - (B) Técnico integrado.
  - (C) Educação para Jovens e Adultos - EJA (Supletivo).
  - (D) Não cursei o ensino médio.
4. Atualmente, em que área você trabalha?
  - (A) Trabalho na área do curso que escolhi.
  - (B) Trabalho fora da área do curso que escolhi.
  - (C) Estou desempregado(a) e nunca trabalhei na área do curso que escolhi.
  - (D) Estou desempregado(a) e já trabalhei na área do curso que escolhi.
  - (E) Não trabalho.
5. Há quantos anos você trabalha ou já trabalhou na área do curso que escolheu?
  - (A) Menos de 6 meses.
  - (B) De 6 meses a 3 anos.
  - (C) De mais de 3 a 8 anos.
  - (D) Mais de 8 anos.
  - (E) Nunca trabalhei na área do curso.
  - (F) Nunca trabalhei.
6. Em que período você trabalha?
  - (A) Não trabalho.
  - (B) Meio período.
  - (C) Período integral (manhã/tarde).
  - (D) Período integral (tarde/noite).
  - (E) Regime de turnos.
7. Quantas pessoas moram na sua residência, incluindo você?
  - (A) De 1 a 3 pessoas.
  - (B) De 4 a 6 pessoas.
  - (C) Mais de 6 pessoas.
8. Quantas pessoas da sua residência exercem atividade remunerada?
  - (A) Nenhuma.
  - (B) 1 pessoa.
  - (C) 2 pessoas.
  - (D) 3 pessoas.
  - (E) 4 pessoas.
  - (F) De 5 a 7 pessoas.
  - (G) Mais de 7 pessoas.
9. Qual é a soma da renda, em salários mínimos, das pessoas de sua residência?  
*Valor do salário mínimo (s.m.): R\$ 380,00.*
  - (A) Zero.
  - (B) De 1 a 2 s.m.
  - (C) De 3 a 5 s.m.
  - (D) De 6 a 10 s.m.
  - (E) De 11 a 20 s.m.
  - (F) De 21 a 30 s.m.
  - (G) Mais de 30 s.m.
10. Como você classifica a sua cor de pele?  
*(Classes adotadas pelo IBGE)*
  - (A) Branca.
  - (B) Preta.
  - (C) Parda.
  - (D) Amarela.
  - (E) Indígena.
  - (F) Raça / Cor não-declarada.
11. Por que você está prestando o Vestibulinho?
  - (A) Para melhorar meu desempenho profissional.
  - (B) Para facilitar uma ascensão profissional.
  - (C) Por oferecer uma formação mais específica.
  - (D) Preciso de um título profissional de nível técnico.
  - (E) Para aumentar meus conhecimentos na área.
  - (F) Por ser um curso gratuito.

Número da Inscrição: \_\_\_\_\_ Cédula de Identidade: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

Habilitação/Período: \_\_\_\_\_ Sala: \_\_\_\_\_

**Instruções:**

1. Responda todas as questões contidas neste Caderno e, após, transcreva as alternativas assinaladas para esta Folha de Respostas Intermediária.
2. Preencha os campos desta Folha de Respostas Intermediária, conforme o modelo abaixo:  

A	B	C	D	E
---	---	---	---	---
3. Não deixe questões em branco.
4. Marque com cuidado e assinale apenas uma resposta para cada questão.
5. Posteriormente, o candidato deverá transcrever todas as alternativas assinaladas nesta Folha de Respostas Intermediária para a Folha de Respostas Definitiva, utilizando **caneta esferográfica preta**.

**PROVA (50 RESPOSTAS)**

RESPOSTAS de 01 a 20					
01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

RESPOSTAS de 21 a 40					
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E

RESPOSTAS de 41 a 50					
41	A	B	C	D	E
42	A	B	C	D	E
43	A	B	C	D	E
44	A	B	C	D	E
45	A	B	C	D	E
46	A	B	C	D	E
47	A	B	C	D	E
48	A	B	C	D	E
49	A	B	C	D	E
50	A	B	C	D	E
<p><b>NÃO AMASSE,</b></p> <p><b>NÃO DOBRE,</b></p> <p><b>NEM RASURE</b></p> <p><b>ESTA FOLHA.</b></p>					

**QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA (11 RESPOSTAS)**

01 A B C D E F G	05 A B C D E F	09 A B C D E F G
02 A B C D	06 A B C D E	10 A B C D E F
03 A B C D	07 A B C	11 A B C D E F
04 A B C D E	08 A B C D E F G	