

FÍSICA

1 d

O **kWh** é unidade usual da medida de consumo de energia elétrica, um múltiplo do **joule**, que é a unidade do Sistema Internacional.

O fator que relaciona estas unidades é

- a) 1×10^3 b) $3,6 \times 10^3$
c) $9,8 \times 10^3$ d) $3,6 \times 10^6$
e) 9,8

Resolução

A energia elétrica é dada por

$$E_{el} = P \cdot \Delta t$$

Sendo

$$P = 1,0 \text{ kW} = 1,0 \cdot 10^3 \text{ W},$$

$$\Delta t = 1,0 \text{ h} = 3,6 \cdot 10^3 \text{ s},$$

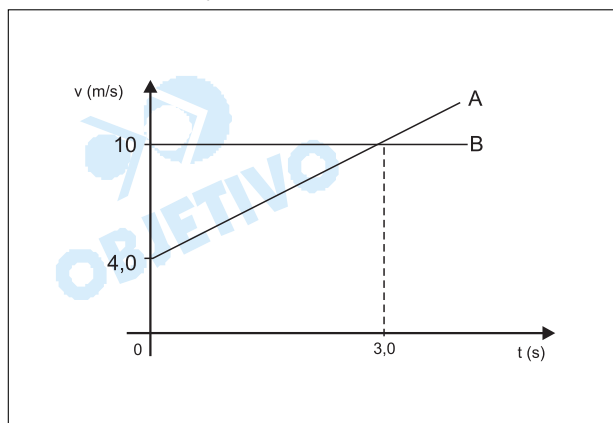
vem:

$$E_{el} = 1,0 \cdot 10^3 \cdot 3,6 \cdot 10^3 \text{ (J)}$$

$$E_{el} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J}$$

2 c

Num único sistema de eixos cartesianos, são representados os gráficos da velocidade escalar, em função do tempo, para os móveis A e B que se deslocam numa mesma trajetória retilínea.



É correto afirmar que

- a) os móveis apresentam movimentos uniformes.
b) no instante $t = 3,0\text{s}$ os móveis se encontram.
c) no intervalo de $t = 0$ até $t = 3,0\text{s}$, B percorre $9,0\text{m}$ a mais que A.
d) no intervalo de $t = 0$ até $t = 3,0\text{s}$, A percorreu 15m .
e) no intervalo de $t = 0$ até $t = 3,0\text{s}$, B percorreu 15m .

Resolução

a) Falsa. O movimento de B é uniforme e o de A é uniformemente variado.

b) Falsa. No instante $t = 3,0s$, os móveis A e B têm a mesma velocidade escalar.

A posição de encontro não pode ser determinada porque não conhecemos as posições de A e B em algum instante.

c) Correta. $\Delta s = \text{área} (V \times t)$

$$\Delta s_A = (10 + 4,0) \frac{3,0}{2} (m) = 21m$$

$$\Delta s_B = 10 \cdot 3,0 (m) = 30m$$

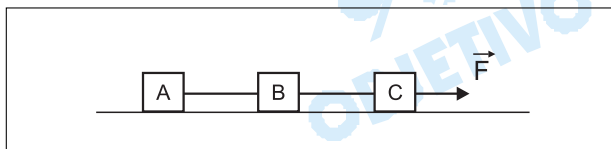
$$\text{Portanto, } \Delta s_B = \Delta s_A + 9,0m$$

d) Falsa. $\Delta s_A = 21m$

e) Falsa. $\Delta s_B = 30m$

3 b

Três blocos, A, B e C, deslizam sobre uma superfície horizontal cujo atrito com estes corpos é desprezível, puxados por uma força \vec{F} de intensidade 6,0N.



A aceleração do sistema é de $0,60m/s^2$, e as massas de A e B são respectivamente 2,0kg e 5,0kg.

A massa do corpo C vale, em kg,

a) 1,0 b) 3,0 c) 5,0 d) 6,0 e) 10

Resolução

Aplicando-se a 2ª lei de Newton ao sistema formado por A, B e C, vem:

$$F = (m_A + m_B + m_C) a$$

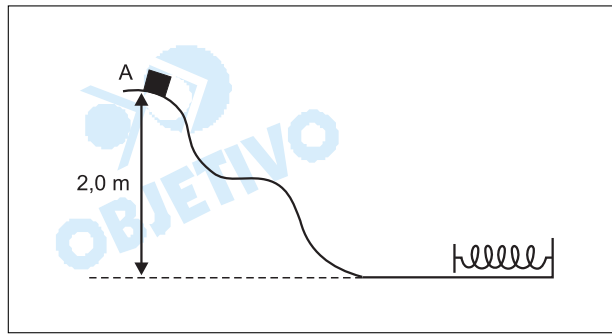
$$6,0 = (2,0 + 5,0 + m_C) \cdot 0,60$$

$$10,0 = 7,0 + m_C$$

$$m_C = 3,0kg$$

4 b

Um bloco de massa 0,60kg é abandonado, a partir do repouso, no ponto A de uma pista no plano vertical. O ponto A está a 2,0m de altura da base da pista, onde está fixa uma mola de constante elástica 150N/m. São desprezíveis os efeitos do atrito e adota-se $g = 10m/s^2$.



A máxima compressão da mola vale, em metros,

- a) 0,80 b) 0,40 c) 0,20
d) 0,10 e) 0,05

Resolução

A energia mecânica do sistema formado pelo bloco e pela mola vai permanecer constante.

A energia potencial de gravidade do bloco é transformada em energia potencial elástica da mola.

$$m g H = \frac{k x^2}{2}$$

$$0,60 \cdot 10 \cdot 2,0 = \frac{150 x^2}{2}$$

$$0,16 = x^2$$

$$x = 0,40m$$

5 b

Num certo instante, um corpo em movimento tem energia cinética de 100 joules, enquanto o módulo de sua quantidade de movimento é 40kg m/s.

A massa do corpo, em kg, é

- a) 5,0 b) 8,0 c) 10
d) 16 e) 20

Resolução

A energia cinética é dada por $E_c = \frac{mV^2}{2}$ (1)

A quantidade de movimento tem módulo Q dado por $Q = m V$ (2)

$$\text{De (2): } V = \frac{Q}{m}$$

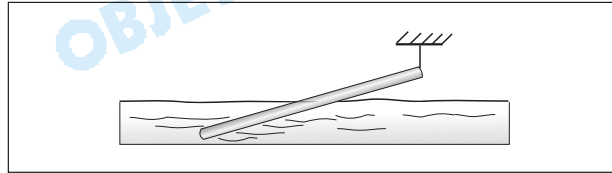
$$\text{Em (1): } E_c = \frac{m}{2} \cdot \frac{Q^2}{m^2} \Rightarrow E_c = \frac{Q^2}{2m}$$

$$\text{Portanto, } m = \frac{Q^2}{2E_c} = \frac{(40)^2}{2 \cdot 100} \text{ (kg)}$$

$$m = 8,0 \text{ kg}$$

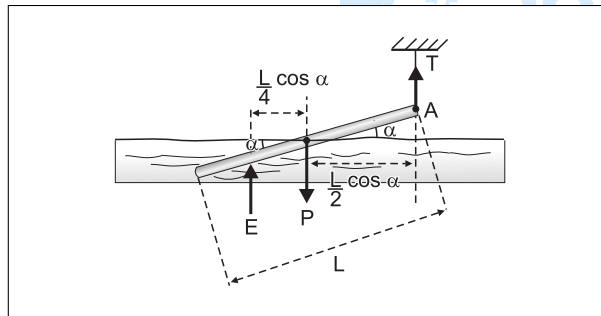
6 e

Uma haste de madeira, uniforme e homogênea, é presa por um fio na sua extremidade e fica com sua metade mergulhada em água, como mostra o esquema.



Se o peso da haste é P , o empuxo que ela sofre por parte da água tem intensidade

- a) P b) $\frac{3P}{4}$ c) $\frac{P}{2}$
 d) $\frac{P}{3}$ e) $\frac{2P}{3}$

Resolução

A força de empuxo \vec{E} tem como ponto de aplicação o centro de gravidade do líquido deslocado pela presença do sólido.

Impondo-se que o somatório dos torques em relação ao ponto A, onde está preso o fio, temos:

$$P \cdot \frac{L}{2} \cos \alpha = E \left(\frac{L}{2} \cos \alpha + \frac{L}{4} \cos \alpha \right)$$

$$\frac{P}{2} = \frac{E}{2} + \frac{E}{4}$$

$$2P = 2E + E = 3E$$

$$E = \frac{2}{3} P$$

7 c

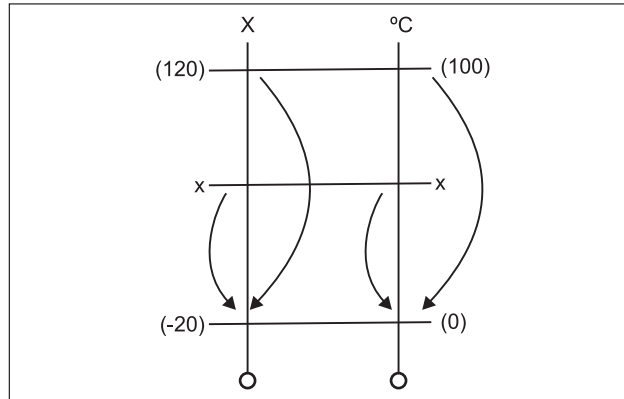
Uma escala termométrica arbitrária X atribui o valor $-20^\circ X$ para a temperatura de fusão do gelo e $120^\circ X$ para a temperatura de ebulção da água, sob pressão normal.

A temperatura em que a escala X dá a mesma indicação que a Celsius é

- a) 80 b) 70 c) 50 d) 30 e) 10

Resolução**OBJETIVO**

Comparando a escala X com a escala Celsius, temos



Observemos que a questão quer a temperatura em que a indicação é a mesma em ambas as escalas. Portanto,

$$\frac{x - (-20)}{120 - (-20)} = \frac{x - 0}{100 - 0}$$

$$\frac{x + 20}{140} = \frac{x}{100}$$

$$140x = 100x + 2000$$

$$40x = 2000$$

$$x = 50^{\circ}\text{C} = 50^{\circ}\text{X}$$

8 e

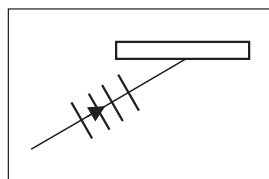
Uma porção de certa substância está passando do estado líquido para o sólido. Verifica-se que o sólido que se forma flutua sobre a parte ainda líquida. Com essa observação é correto concluir que

- a densidade da substância aumenta com a solidificação.
- a massa da substância aumenta com a fusão.
- a massa da substância aumenta com a solidificação.
- o volume da substância aumenta com a fusão.
- o volume da substância aumenta com a solidificação.

Resolução

A maioria das substâncias diminui de volume na solidificação, porém algumas exceções (como a água) aumentam de volume, tornando-se menos densas no estado sólido do que em seu estado líquido, passando o sólido a flutuar no líquido.

9 d



A figura representa as cristas de uma onda propagando-se na superfície da água em direção a uma barreira.

É correto afirmar que, após a reflexão na barreira,

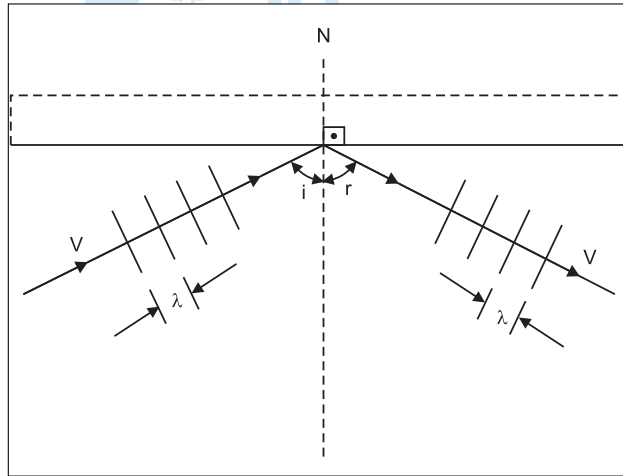
- a frequência da onda aumenta.
- a velocidade da onda diminui.

OBJETIVO

FATEC (2º Dia) Dezembro/2001

- c) o comprimento da onda aumenta.
 d) o ângulo de reflexão é igual ao de incidência.
 e) o ângulo de reflexão é menor que o de incidência.

Resolução



1) Pela **2ª lei da Reflexão**, temos $r = i$.

2) Ao refletir-se na barreira, a onda não sofre alteração no módulo de sua velocidade de propagação (v) e também não altera sua frequência de vibração (f). Conseqüentemente, seu comprimento de onda (λ) também se mantém ($v = \lambda \cdot f$)

10 a

Para se barbear, um jovem fica com o seu rosto situado a 50cm de um espelho, e este fornece sua imagem ampliada 2 vezes.

O espelho utilizado é

- a) côncavo, de raio de curvatura 2,0m.
 b) côncavo, de raio de curvatura 1,2m.
 c) convexo, de raio de curvatura 2,0m.
 d) convexo, de raio de curvatura 1,2m.
 e) plano.

Resolução

1) Do exposto no enunciado, temos:

$$p = 50 \text{ cm} = 0,5 \text{ m}$$

$A = 2$ (imagem direita e ampliada duas vezes)

2) Utilizando-se a Equação do Aumento Linear Transversal, vem

$$A = \frac{f}{f - p}$$

$$2 = \frac{f}{f - 0,5}$$

$$f = 1,0 \text{ m}$$

Como $f > 0$, podemos concluir que o espelho esférico é **côncavo**.

3) O raio de curvatura do espelho é dado por

$$R = 2f$$

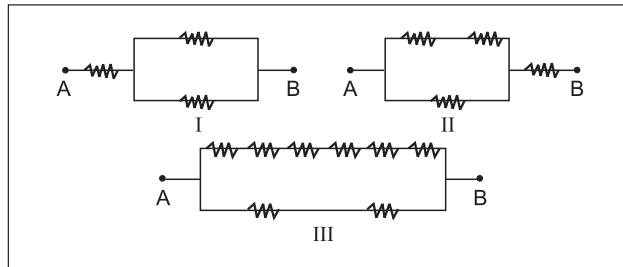
$$R = 2 \cdot 1,0 (m)$$

$$R = 2,0m$$

11 e

Dispondo de vários resistores iguais, de resistência elétrica $1,0\Omega$ cada, deseja-se obter uma associação cuja resistência equivalente seja $1,5\Omega$.

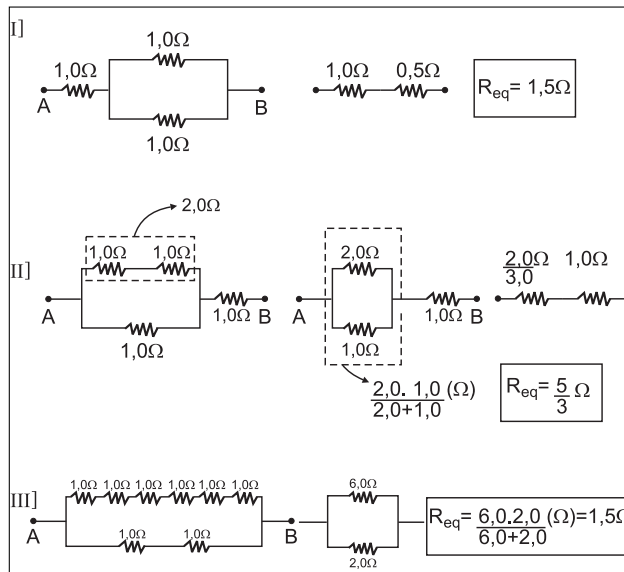
São feitas as associações:



A condição é satisfeita somente

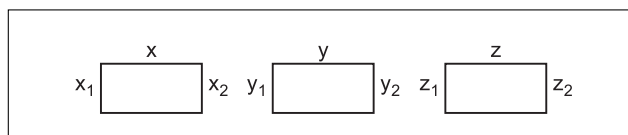
- a) na associação I.
- b) na associação II.
- c) na associação III.
- d) nas associações I e II.
- e) nas associações I e III.

Resolução



12 a

Dispõe-se de três barras, idênticas nas suas geometrias, x , y e z , e suas extremidades são nomeadas por x_1 , x_2 , y_1 , y_2 , z_1 e z_2 .



Aproximando-se as extremidades, verifica-se que \mathbf{x}_2 e \mathbf{y}_2 se repelem; \mathbf{x}_1 e \mathbf{z}_1 se atraem; \mathbf{y}_1 e \mathbf{z}_2 se atraem e \mathbf{x}_1 e \mathbf{y}_2 se atraem.

É correto concluir que somente

- \mathbf{x} e \mathbf{y} são ímãs permanentes.
- \mathbf{x} e \mathbf{z} são ímãs permanentes.
- \mathbf{x} é ímã permanente.
- \mathbf{y} é ímã permanente.
- \mathbf{z} é ímã permanente.

Resolução

Como x_2 e y_2 se repelem, concluímos que x e y são ímãs permanentes e ainda que x_2 e y_2 têm a mesma polaridade.

Admitamos que y_2 e x_2 sejam pólos norte e, portanto, x_1 e y_1 serão pólos sul.

Se x_1 e z_1 se atraem, concluímos que z_1 é pólo norte.

Se y_1 e z_2 se atraem, concluímos que z_2 é pólo norte.

Portanto, z não é um ímã permanente, pois tanto z_1 como z_2 podem funcionar como pólos norte.

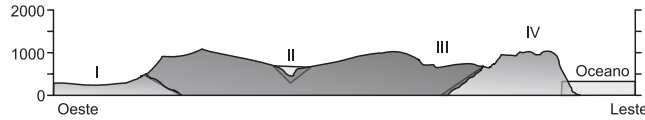
O fato de x_1 atrair y_2 só confirma que x_1 e y_2 têm polaridades opostas.



GEOGRAFIA

13 e

Observe o perfil do relevo Oeste-Leste de uma faixa do território brasileiro.



Fonte: J. L. Rosa, *Geografia do Brasil*, São Paulo: Edusp, 1995. p. 63.

Os algarismos I – II – III – IV indicados no perfil acima correspondem, na seqüência, a:

	I	II	III	IV
a)	planícies e tabuleiros do Rio Amazonas	rio São Francisco	depressão sertaneja	planaltos e serras do atlântico
b)	planaltos residuais sul-amazônicos	rio Parnaíba	depressão sertaneja	planalto da Borborema
c)	planaltos e chapadas da bacia Platina	rio Paraguai	depressão periférica sul rio grandense	planalto da Lagoa dos Patos e Mirim
d)	bacia sedimentar amazônica	rio Amazonas	depressão marginal sul amazônica	planaltos residuais sul-amazônicos
e)	pantanal mato-grossense	rio Paraná	depressão periférica da borda leste da Bacia do Paraná	planaltos e serras do leste-sudeste

Resolução

O perfil apresentado do relevo brasileiro traçado no sentido direcional Oeste-Leste corresponde à seqüência caracterizada, respectivamente, na alternativa **E**: (I) – Pantanal Mato-grossense, (II) – Rio Paraná, (III) – Depressão Periférica da borda leste da Bacia do Paraná e (IV) – Planaltos e serras do Leste-Sudeste.

14 d

O descarte irregular e inadequado do lixo é um dos graves problemas ambientais urbanos da atualidade. Nas últimas décadas, tem aumentado no Brasil a preocupação com o destino final de

- matéria orgânica, considerando-se que a produção nacional já é superior à de países desenvolvidos, como os EUA e a Suécia.
- papéis, pois a fabricação de papel reciclado consome cerca de 50% mais de água e energia do que em condições normais.
- plásticos e vidros, porque eles constituem mais de 70% do lixo domiciliar no país.

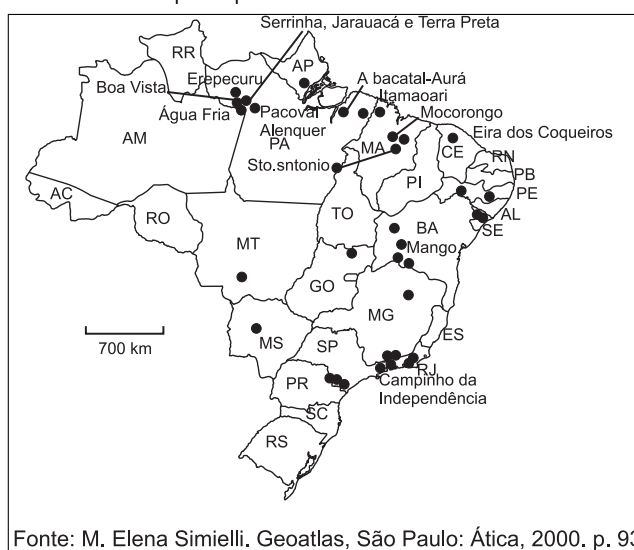
- d) pilhas, porque elas deixam vaziar metais como o zinco e o mercúrio, extremamente prejudiciais à saúde.
- e) pneus, porque eles levam cerca de quinze anos para se decomporem na natureza, contribuindo para a proliferação de insetos.

Resolução

Os centros urbanos apresentam um grave problema ambiental, no que se refere à destinação do lixo. Geralmente manuseado de forma irregular e inadequada, compromete o solo, a água e os seres vivos. Uma das preocupações mais presentes na atualidade é quanto às **pilhas**, pois estas deixam vaziar metais como o **zinco** e o **mercúrio**, os quais prejudicam a saúde.

15 b

Observe o mapa representado abaixo:



Com base nos conhecimentos relativos à população brasileira, deve-se afirmar que estão localizadas no mapa as

- a) áreas de atuação das comunidades evangélicas.
- b) comunidades de quilombos.
- c) reservas de água doce, também chamadas de aquíferos.
- d) terras indígenas demarcadas.
- e) unidades de Conservação (UC) que constituem o patrimônio ambiental do país.

Resolução

As comunidades apresentadas no mapa são **quilombos** – o que segundo a “Associação Brasileira de Antropologia é toda comunidade negra rural que agrupe descendentes de escravos vivendo da cultura de subsistência e onde as manifestações culturais têm forte vínculo com o passado.”

Segundo a Constituição brasileira de 1988: “aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir os títulos respectivos.”

16 a

Do ponto de vista da organização social, o Agreste costuma ser denominado de "avesso do avesso", pois diferencia-se tanto da Zona da Mata como do Sertão Nordestino, destacando-se a predominância de:

- a) pequenas propriedades; combinação de culturas de alimentos com pequena criação de animais; núcleos urbanos que constituem centros de comércio integrados à Zona da Mata.
- b) pequenas propriedades; criação de gado extensiva; pólos agroindustriais controlados pelas cidades gêmeas de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA).
- c) pequenas e médias propriedades; atividades agrícolas nas partes mais úmidas e extrativismo no restante da sub-região; pólos agroindustriais controlados pelas cidades gêmeas de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA).
- d) latifúndios; criação de gado extensiva; núcleos urbanos que constituem centros de comércio integrados à Zona da Mata.
- e) latifúndios; combinação de culturas de alimentos com pequena criação de animais; núcleos urbanos que se organizam em torno de atividades extrativas minerais e vegetais.

Resolução

Constituindo-se numa estreita faixa entre a Zona da Mata (Litoral Oriental) e o Sertão, o Agreste é uma sub-região de climas semi-úmidos e vegetação de transição, com plantas da Mata Tropical e da caatinga. Área onde a agricultura se torna possível nas depressões que se formam no interior das chapadas, está, contudo, voltada para a produção comercial e/ou alimentar, executada em pequenas e médias propriedades, diferentemente do que ocorre na Zona da Mata, Sertão e o Meio-Norte, caracterizados pelos latifúndios. O Agreste é um verdadeiro "celeiro", fornecendo alimentos para as demais regiões com culturas como feijão, arroz, milho e a criação de gado leiteiro.

As cidades mais importantes do Agreste caracterizam-se por serem entrepostos comerciais, como Feira de Santana (BA), Caruaru (PE) e Campina Grande (PB).

17 d

"Os próprios gaúchos e sulinos, pouco mais tarde, refariam o caminho em sentido inverso, entrando pelo miolo do País, avançando para o ____^I____ e para o ____^{II}____, e espalhando progresso e riqueza até a beirada da floresta e, até mesmo, lá, do lado de cima, nos confins de Roraima. De certo modo, pode-se dizer que essa ida-e-vinda, esse continental vaivém, resume a história do Brasil no século, a história do nosso tempo de vida".

Fonte: **O Estado de S. Paulo**, 08-10-2000.

Indique a alternativa que preenche corretamente as lacunas no texto e o tema analisado.

	I	II	Tema analisado
a)	sul	sudeste	eixos da mineração
b)	sudeste	noroeste	avanço da urbanização
c)	norte	nordeste	migrações internas
d)	noroeste	norte	fronteiras agrícolas
e)	nordeste	leste	êxodo rural

Resolução

O texto destaca os deslocamentos populacionais de sulistas em direção ao interior do Brasil, ao longo da fronteira agrícola pioneira, facilitados pela expansão da infra-estrutura agrária, movidos por grandes projetos agropecuários, incentivados pelo Estado.

Os fluxos seguem basicamente nas direções Norte, miolo do país, Roraima e Noroeste até Rondônia.

18 c

Considere as seguintes características industriais:

- I. No final do século XX, a indústria já não era mais a maior empregadora de mão-de-obra, em razão do alto custo de vida, da defasada infra-estrutura de transportes, da valorização da mão-de-obra, da saturação demográfica da região.
- II. De 1995 a 1998, apenas um de seus Estados recebeu 250 (duzentos e cinquenta) novas empresas industriais, exemplificando a aplicação de capitais estrangeiro e nacional privado nessa região, em decorrência de incentivos fiscais oferecidos.

As explicações contidas em I e II referem-se, respectivamente,

- a) à Área Metropolitana de Brasília e ao Estado do Ceará, na Região NE.
- b) ao ABC, na Região SE, e à Zona Franca de Manaus.
- c) ao ABC, na Região SE, e ao Estado do Ceará, na Região NE.
- d) à Região Metropolitana de São Paulo e à zona urbana de Boa Vista (RR), na Amazônia.
- e) à Região Metropolitana de São Paulo e à Zona Franca de Manaus.

Resolução

A questão apresenta a situação econômica de duas regiões brasileiras.

A afirmação I refere-se ao ABC paulista, região que na década de 90 já não era mais a maior empregadora de mão-de-obra, pois localiza-se em uma região com infra-estrutura defasada e valorização de mão-de-obra, devido ao fortalecimento dos sindicatos, o que obrigou estas empresas a migrarem para outras regiões.

Na afirmação II, temos investimentos de capitais estrangeiro e nacional no estado do Ceará, atraídos pela mão-de-obra barata e pela decorrência de incentivos fiscais.

19 e

“É no terreno prático do comércio internacional, que se acumulam as evidências de que o mundo se afasta cada vez mais dos ideais do liberalismo, sobretudo nos países cuja retórica é mais insistentemente liberal, como os EUA. O protecionismo tem aumentado. (...) Os governos brasileiros, ao longo dos últimos anos, foram sempre mais realistas que o rei. O resultado prático é que a média tarifária aplicada pelos EUA sobre os 15 principais produtos de exportação do Brasil chegou a 45,6%, enquanto a média aplicada pelo Brasil aos 15 principais produtos de exportação norte-americanos é de apenas 14,3%”.

Fonte: Deserto Comercial. Editorial da **Folha de S.Paulo**, de 07-10-01.

Com base no texto acima e nos conhecimentos sobre comércio internacional deve-se dizer que

- a) o Brasil tende a exportar mais do que os EUA, por adotar alíquotas menores de importação.
- b) a retórica liberal de abertura de mercados pregada pelos países centrais é rigorosamente seguida por eles.
- c) o liberalismo facilita apenas a exportação dos principais produtos dos países centrais e a importação de produtos primários como açúcar, tabaco, etanol e suco de laranja.
- d) as políticas liberais pregadas pelos países centrais são adotadas apenas para produtos comerciais de menor importância, pois a tendência das medidas protecionistas é desarticular o liberalismo.
- e) mais da metade dos produtos exportados para os EUA, incluindo commodities, têxteis e siderúrgicos, costuma ser afetada por restrições tarifárias e não-tarifárias.

Resolução

Até o final dos anos 70, as idéias de intervenção do Estado na economia, de ação governamental no bem-estar social, eram postas em prática na maioria dos países capitalistas ocidentais. A partir dos anos 80, a subida ao poder de grupo conservadores, como nos EUA e Grã-Bretanha, fez com que houvesse uma volta às idéias liberais, de menor intervenção do Estado na economia, o que ganhou grande reforço com o fim do socialismo soviético.

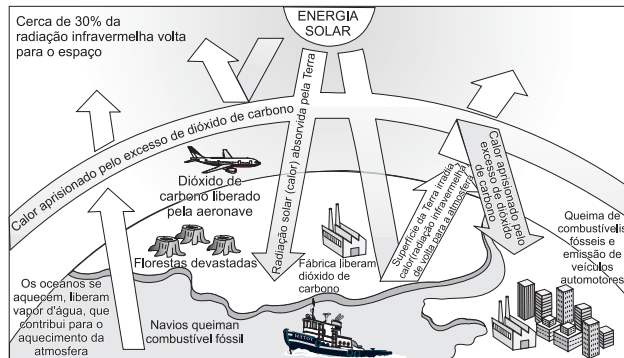
Os anos 90 mergulharam na globalização, quando, então, os grupos dominantes mundiais começaram a pregar, principalmente para países em desenvolvimento, a abertura de suas fronteiras econômicas. Tal atitude começa a ser posta em prática em países como México, Brasil e Argentina, que, pressionados muitas vezes por organismos internacionais como a OMC e o FMI, abrem descontroladamente seus mercados (“mais realistas que o rei”, como afirma o editorial do cabeçalho).

Ao mesmo tempo, os países desenvolvidos utilizam diversos subterfúgios para sustar a compra de commodities e demais manufaturados e produtos industriais, como impostos, barreiras fitossanitárias e outros, como o caso dos EUA, que cobram uma média

de 45% de impostos sobre produtos brasileiros.

20 b

Analise a figura para responder à questão.



Fonte: Melhem Adas. Panorama Geográfico do Brasil, São Paulo: Moderna, 1998. p.146.

O esquema acima representa:

- a) entrada da frente fria. b) efeito estufa.
c) inversão térmica. d) ilha de calor.
e) chuva ácida.

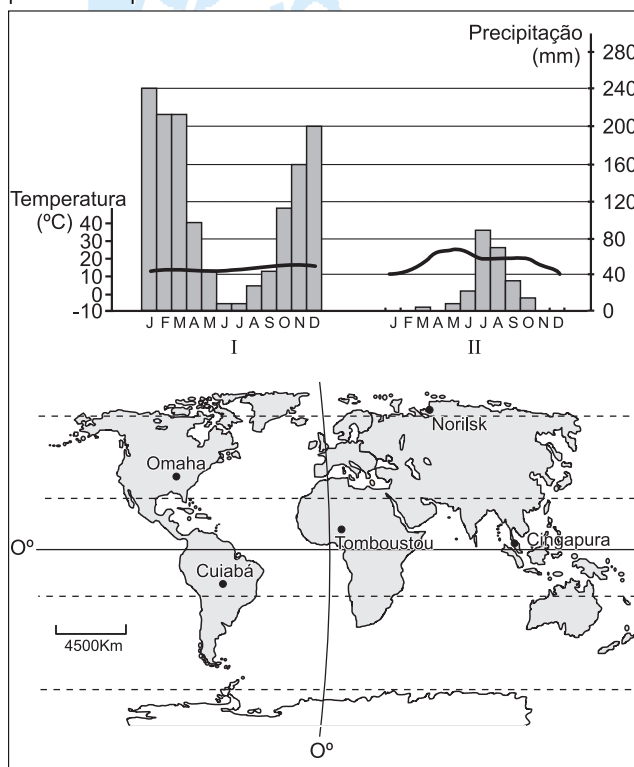
Resolução

A figura ilustra o processo natural do planeta denominado efeito estufa, em que o gás carbônico existente na atmosfera tem capacidade de absorver calor.

Atividades econômicas como a indústria e a grande circulação de veículos aumentam a emissão de gás carbônico, que potencializa o efeito estufa, o qual, segundo a análise de estudiosos e institutos de pesquisa, pode estar provocando a elevação da temperatura média do planeta.

21 a

Considere os climogramas e o mapa abaixo para responder à questão.



Os climogramas **I** e **II** referem-se, respectivamente, às localidades:

- Cuiabá e Tombouctou.
- Cuiabá e Norilsk.
- Omaha e Cingapura.
- Cingapura e Tombouctou.
- Norilsk e Tombouctou.

Resolução

A questão apresenta dois climogramas de duas cidades que estão localizadas no mapa. O **climograma I** é típico de clima tropical semi-úmido, pois apresenta chuvas concentradas no verão e temperaturas médias em torno de 20°C; esta cidade encontra-se no hemisfério Sul, pois as chuvas de verão ocorrem entre os meses de dezembro/janeiro/fevereiro.

O **climograma II** também é de clima tropical, localizado na região do Sahel, daí os menores índices pluviométricos, concentrados no verão do hemisfério Norte, com temperaturas médias em torno de 22°C.

Obs.: Embora não comprometa a resolução, o mapa da questão traz uma imprecisão. Tombouctou, localizada no Mali, fica aproximadamente a 5° de longitude oeste.

22 a

Considere os itens seguintes para responder à questão.

- Os maiores índices de desmatamento, no globo, estão nas áreas localizadas entre o Trópico de Capricórnio e o de Câncer.
- A corrente do Golfo, importante corrente marítima

OBJETIVO

FATEC (2º Dia) Dezembro/2001

quente, tem sua origem em zona tropical e vai até o círculo polar ártico.

III. A chuva ácida ocorre, com maior intensidade, em áreas subdesenvolvidas, em estágio inicial de industrialização.

IV. Importantes áreas com déficit hídrico no globo estão localizadas na África Central, Oriente Médio e Ásia de Sudeste.

Estão corretos somente os itens

- a) I e II. b) I e III. c) II e III.
d) II e IV. e) III e IV.

Resolução

A análise das frases nos permite afirmar que:

A frase I indica a faixa que concentra as maiores extensões de florestas úmidas do globo, entre os Trópicos de Câncer e Capricórnio, em sua maioria, em países pobres onde o extrativismo se constitui numa das bases econômicas, acarretando em desmatamento.

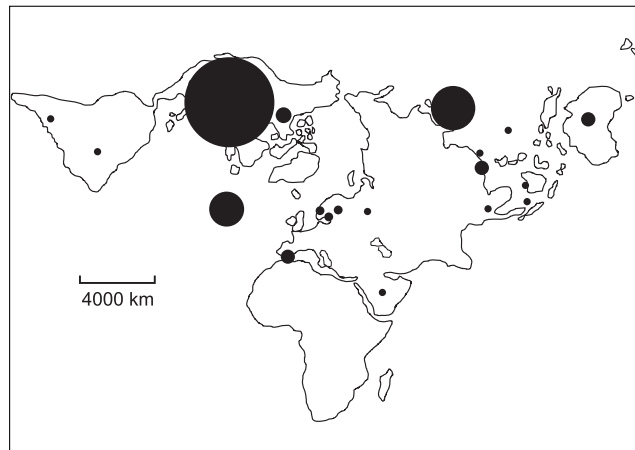
A frase II descreve a ação da corrente marítima do Golfo.

A frase III é falsa, pois as chuvas ácidas concentram-se sobretudo nos países desenvolvidos com forte produção industrial.

Na frase IV não existe déficit hídrico no sudeste asiático, região sujeita aos ventos de monções que caracterizam uma estação chuvosa bem definida no verão, com altos índices de pluviosidade. É também o caso da África central, sob a linha do Equador, onde temos alta pluviosidade.

23 e

Analise o mapa.



O título correto para o mapa acima é:

- a) Exportadores de material bélico.
b) Países do G7.
c) Países membros da OTAN.
d) As maiores cidades no século XXI.
e) As multinacionais no globo.

Resolução

O mapa ilustra a distribuição geográfica das **empresas multinacionais** no globo, fato constatado pela forte concentração nas principais regiões econômicas.

Destacam-se os Estados Unidos, pois o país abriga a

OBJETIVO

sede das dez maiores empresas do mundo e é a principal economia do planeta. Seguem-se o Japão, 2º PIB do mundo, e a Europa Ocidental.

24 d

Considere os itens sobre os blocos econômicos e a globalização:

- I. Em zonas de livre comércio, como no NAFTA, o objetivo integracionista é bastante evidente. Busca-se a gradativa liberalização do fluxo de mercadorias e capitais dentro dos limites do bloco, ou seja, Estados Unidos, México, Canadá, Japão e China.
- II. Há uma série de problemas do mundo que, ao invés de serem solucionados, estão se agravando cada vez mais, como a concentração de renda, o aumento da pobreza e do desemprego.
- III. Muitos problemas e contradições, tanto do capitalismo quanto do socialismo, que eram deixados em segundo plano, passaram a chamar a atenção de todos: exacerbações nacionalistas, sentimentos xenófobos e racistas, desigualdades sociais e regionais, várias formas de agressão ao meio ambiente.
- IV. No caso de um mercado comum, como é a União Européia (UE), busca-se uma padronização fiscal, trabalhista e militar, ocorrendo atualmente um total entrosamento entre os doze países membros.
- V. É evidente o fortalecimento dos blocos econômicos supranacionais em decorrência do aprofundamento da tendência de globalização.

Fonte: Adaptado de Sene & Moreira, **Geografia**, São Paulo: Scipione, 1998.

Estão corretos somente os itens

- | | |
|-----------------|---------------------|
| a) I, II e III. | b) I, II, III e IV. |
| c) I, III e V. | d) II, III e V. |
| e) III, IV e V. | |

Resolução

A análise dos itens permite-nos dizer que:

O item I está incorreto, pois o NAFTA é formado apenas pelos EUA, Canadá e México.

O item II está correto, pois levanta os principais problemas da globalização, como: a concentração de renda, o aumento da pobreza e do desemprego.

O item III está correto, pois coloca as causas dos principais conflitos e tensões da nova ordem mundial, como a xenofobia, as desigualdades sociais e regionais, além da agressão ao meio ambiente.

O item IV está incorreto, pois coloca o total entrosamento entre os doze países-membros.

Na verdade, a União Européia possui 15 membros desde 1995, além de ocorrerem várias tensões entre seus membros, por exemplo, no que se refere à adoção da moeda única.

O item V está correto, pois afirma o fortalecimento dos blocos econômicos na globalização.

BIOLOGIA

25 b

O equilíbrio da vida no planeta é consequência das relações de interdependência entre seres autótrofos e heterótrofos.

Assim, é correto afirmar que

- a) os seres autótrofos produzem, por meio da fotossíntese, alimento e oxigênio que serão utilizados só pelos seres heterótrofos no processo de respiração.
- b) os seres autótrofos produzem, por meio da fotossíntese, alimento e oxigênio que serão utilizados por eles e pelos seres heterótrofos no processo de respiração.
- c) os seres autótrofos e heterótrofos trocam entre si o alimento e o oxigênio necessários para a realização do processo de respiração.
- d) os seres heterótrofos produzem, por meio da respiração, a energia necessária para a manutenção do processo de fotossíntese realizado pelos autótrofos.
- e) os seres heterótrofos produzem, por meio da fotossíntese, o alimento necessário para a sobrevivência dos autótrofos.

Resolução

A fotossíntese produz alimento e oxigênio, sendo realizada pelos autótrofos. A respiração consome alimento e oxigênio, sendo realizada por autótrofos e heterótrofos.

26 e

O elemento do sangue e as substâncias que participam do processo de coagulação são, respectivamente:

- a) leucócitos; anticorpos, trombina, fibrina, íons Ca^{++}
- b) hemácias; hemoglobina, fibrinogênio, fibrina, íons O^{++}
- c) hemácias; tromboplastina, fibrinogênio, trombina, íons Ca^{++}
- d) plaquetas; tromboplastina, trombina, fibrinogênio, íons O^{++}
- e) plaquetas; tromboplastina, trombina, fibrina, íons Ca^{++}

Resolução

As plaquetas são os elementos sanguíneos responsáveis pela coagulação. Participam do processo a tromboplastina, trombina, fibrina e íons cálcio.

27 b

Afirma-se que são características comuns aos anfíbios terrestres, répteis e aves:

- I. respiração pulmonar.
- II. fecundação interna com cópula.
- III. presença de coluna vertebral.
- IV. temperatura corporal variável em função da temperatura ambiente.

ratura do meio.

Estão corretas somente as afirmações

- a) I e II. b) I e III. c) I e IV.
d) II e III. e) III e IV.

Resolução

Os vertebrados tetrápodes apresentam respiração pulmonar e coluna vertebral.

Nos anfíbios a fecundação é externa, enquanto nos répteis e nas aves, ela é interna.

Os anfíbios e os répteis apresentam a temperatura do corpo variável, enquanto as aves são animais homeotermos.

*Contudo o gabarito oficial deu como resposta a alternativa **A**, errada porque nos anfíbios a fecundação é externa.*

28 b

Comparando-se o ciclo de vida de uma pteridófita (samambaia) com o de uma briófitas (musgo), deve-se afirmar que

- a) tanto nas briófitas como nas pteridófitas a geração esporofítica é haploide e a gametofítica é diploide.
b) tanto nas briófitas como nas pteridófitas a geração esporofítica é diploide e a gametofítica é haploide.
c) nas briófitas a geração esporofítica é haploide e a gametofítica é diploide, ocorrendo o contrário nas pteridófitas.
d) nas briófitas a geração esporofítica é diploide e a gametofítica é haploide, ocorrendo o contrário nas pteridófitas.
e) nas briófitas não há geração esporofítica, enquanto que nas pteridófitas só ocorre a geração esporofítica.

Resolução

Tanto em briófitas como em pteridófitas, o gametófito é haplóide (n) e o esporófito é diplóide ($2n$).

29 c

Em pessoas normais, a concentração de glicose no sangue é estável e corresponde a cerca de 1 grama de glicose por litro de sangue. Logo após uma refeição rica em açúcar, a quantidade de glicose no sangue aumenta, porém volta algumas horas depois, à taxa de 1g/l aproximadamente. Por outro lado, mesmo que o organismo esteja em jejum durante várias horas, essa concentração permanece inalterada.

Esse equilíbrio é resultado do papel

- a) do glucagon, que promove a penetração de glicose nas células em geral, e da insulina, que estimula o fígado a transformar glicogênio em glicose.
b) do glucagon, que promove a penetração de glicogênio nas células em geral, e da insulina, que estimula o fígado a transformar glicose em glicogênio.
c) da insulina, que promove a penetração de glicose nas células em geral, e do glucagon, que estimula o fígado a transformar glicogênio em glicose.

- d) da insulina, que promove a penetração de glicogênio nas células em geral, e do glucagon, que estimula o pâncreas a transformar glicose em glicogênio.
- e) da insulina, que promove a penetração de glicose nas células em geral, e do glucagon, que estimula o pâncreas a transformar glicose em glicogênio.

Resolução

A insulina facilita a penetração de glicose nas células em geral, enquanto o glucagon estimula o fígado a transformar o glicogênio em glicose, aumentando a glicemia, ou seja, a taxa de glicose na corrente sanguínea.

30 d

Analise o texto abaixo e assinale a alternativa que contém os termos que preenchem corretamente os espaços (I), (II), (III) e (IV).

“O controle das características fenotípicas dos seres vivos é feito pelos (I) através do comando da síntese de (II). No processo de elaboração de uma proteína ocorrem as etapas de transcrição e (III). A primeira etapa forma a molécula de (IV) contendo a mensagem genética e a segunda etapa é responsável pela produção da proteína.”

- a) ribossomos, proteínas, tradução, RNA transportador.
- b) ribossomos, aminoácidos, duplicação, RNA ribossômico.
- c) genes, aminoácidos, duplicação, RNA mensageiro.
- d) genes, proteínas, tradução, RNA mensageiro.
- e) genes, aminoácidos, cópia, RNA ribossômico.

Resolução

O controle das características fenotípicas dos seres vivos é feito pelos genes através do comando da síntese de proteínas. No processo de elaboração de uma proteína, ocorrem as etapas de transcrição e tradução. A primeira etapa forma a molécula de RNA mensageiro, contendo a mensagem genética, e a segunda etapa é responsável pela produção da proteína.

31 a

As enzimas de restrição são as principais ferramentas bioquímicas empregadas em Engenharia Genética.

Com relação a essas substâncias é correto afirmar que

- a) são altamente específicas, cortando o DNA em locais determinados.
- b) não existem em seres vivos, sendo exclusivamente produtos da indústria química.
- c) atuam como agentes de ligação entre DNA viral e bacteriano.
- d) permitem somente a ligação de pedaços de DNA de um mesmo tipo celular.
- e) impedem a clonagem de moléculas de DNA recombinante.

Resolução

As enzimas de restrição são as “tesouras biológicas”,

cortam o DNA apenas em locais específicos.

32 e

A teoria sintética ou teoria moderna da evolução considera três fatores evolutivos principais, que são:

- a) uso e desuso, transmissão das características adquiridas e seleção natural.
- b) uso e desuso, seleção natural e migração.
- c) mutação gênica, uso e desuso e migração.
- d) mutação gênica, uso e desuso e seleção natural.
- e) mutação gênica, recombinação gênica e seleção natural.

Resolução

De acordo com a teoria moderna da evolução, os três principais fatores evolutivos são mutação gênica, recombinação gênica e seleção natural.

33 e

Várias são as etapas do processo de especiação por cladogênese. Dentre elas citam-se:

- I. Diferenciação do conjunto gênico de subpopulações isoladas.
- II. Incapacidade dos membros de duas subpopulações se cruzarem, produzindo descendência fértil.
- III. Separação física de duas subpopulações de uma espécie.

A seqüência correta dessas etapas é:

- a) I - II - III.
- b) II - I - III.
- c) II - III - I.
- d) III - II - I.
- e) III - I - II.

Resolução

O processo de especiação envolve as seguintes etapas:

- I. isolamento geográfico;*
- II. diferenciação genética, com a formação de raças;*
- III. isolamento reprodutivo, com a formação de novas espécies.*

34 b

Abelhas apresentam três castas sociais: **as operárias**, fêmeas estéreis que realizam o trabalho da colméia, **a rainha e o zangão**, encarregados da reprodução.

Esta divisão de trabalho caracteriza

- a) sociedade isomorfa com relações intra-específicas harmônicas.
- b) sociedade heteromorfa com relações intra-específicas harmônicas.
- c) colônia heteromorfa com relações inter-específicas harmônicas.
- d) colônia isomorfa com relações inter-específicas harmônicas.
- e) colônia heteromorfa com relações intra-específicas harmônicas.

Resolução

As abelhas formam uma sociedade heteromorfa, na qual operárias são fêmeas diplóides estéreis, rainhas são fêmeas diplóides férteis e zangões são machos

diplóides férteis.

35 c

“Nos estuários brasileiros desenvolve-se um ecossistema que apresenta plantas típicas como *Rhizophora* sp com raízes escora e *Avicennia* sp com pneumatóforos, características que lhes permitem melhor fixação e obtenção de O_2 no solo lodoso deste ambiente.”

O texto se refere a

- a) cerrado.
- b) caatinga.
- c) mangue.
- d) floresta atlântica.
- e) floresta de araucária.

Resolução

O mangue apresenta um solo lodoso e pobre em oxigênio. Plantas adaptadas a esse tipo de solo apresentam raízes respiratórias (pneumatóforos) e raízes escora (suporte).

36 d

Um solo fértil é um sistema ecológico constituído por pequenos fragmentos de rocha, pelo húmus, por microorganismos decompositores e por diversos seres vivos. O mau uso de fertilizantes e pesticidas agride o solo, comprometendo sua capacidade de nutrir as plantas pois:

- I. Aumenta a população de microorganismos decompositores.
- II. A decomposição da matéria orgânica morta fica comprometida, impedindo que compostos orgânicos sejam transformados em substâncias mais simples.
- III. Altera a composição química do solo matando seus habitantes.

Dessas afirmações, está (ão) correta (s) somente:

- a) I.
- b) I e II.
- c) I e III.
- d) II e III.
- e) I, II e III.

Resolução

O uso excessivo de fertilizantes e de pesticidas pode provocar alterações no solo, entre as quais, destacam-se:

- *redução dos microorganismos decompositores;*
- *alteração na composição físico-química do solo;*
- *diminuição da ação decompositora, o que prejudica a transformação da matéria orgânica em inorgânica.*

PORTUGUÊS

Texto para as questões 37 a 40.

AS COUSAS DO MUNDO

*Neste mundo é mais rico o que mais rapa;
Quem mais limpo se faz, tem mais carepa;
Com sua língua, ao nobre o vil decepa:
O velhaco maior sempre tem capa.*

*Mostra o patife da nobreza o mapa:
Quem tem mão de agarrar, ligeiro trepa;
Quem menos falar pode, mais increpa:
Quem dinheiro tiver, pode ser Papa.*

*A flor baixa se inculca por tulipa;
Bengala hoje na mão, ontem garlopa,
Mais isento se mostra o que mais chupa.*

*Para a tropa do trapo vazo a tripa
E mais não digo, porque a Musa topa
Em apa, epa, ipa, opa, upa.*

(Gregório de Matos Guerra,
Seleção de Obras Poéticas)

37 e (teste defeituoso)

Fica claro, no poema acima, que a principal crítica do autor à sociedade de sua época é feita por meio da

- denúncia da proteção que o mundo de então dava àqueles que agiam de modo condenável, embora sob a capa das leis da Igreja.
- enumeração de certos tipos que, por seus comportamentos, revelam um roteiro que identifica e recomenda a ascensão social.
- elaboração de uma lista de atitudes que deviam ser evitadas, por não condizerem com as práticas morais encontradas na alta sociedade.
- comparação de valores e comportamentos da faixa mais humilde daquela sociedade com os da faixa mais nobre e aristocrática.
- caracterização de comportamentos que, embora sejam moralmente condenáveis, são dissimulados em seus opostos.

Resolução

A única alternativa que, de forma geral, é aplicável ao soneto de Gregório de Matos é a **e**. Não obstante, trata-se de uma alternativa bastante defeituosa, já que nem sempre os comportamentos descritos no poema "são dissimulados em seus opostos". Se isso ocorre nos comportamentos considerados nos versos 2, 4(?), 5, 9 e 11, o mesmo não se dá nos versos 1, 3, 6, 7, 8 e 10.

38 sem resposta (gabarito oficial: a)

A alternativa que melhor exprime as características da poesia de Gregório de Matos, encontradas no poema transcrito, é a que destaca a presença de

- a) inversões da sintaxe corrente, como em " *Com sua língua, ao nobre o vil decepa*" e " *Quem menos falar pode*".
- b) conflito entre os universos do profano e do sagrado, como se vê na oposição " *Quem dinheiro tiver*" e " *pode ser Papa*".
- c) metáforas raras e desusadas, como no verso experimental " *a Musa topa / Em apa, epa, ipa, opa, upa*".
- d) contraste entre os pólos de antíteses violentas, como " *língua*" X " *decepa*" e " *menos falar*" X " *mais increpa*".
- e) imagens que exploram os elementos mais efêmeros e diáfanos da natureza, como " *flor*" e " *tulipa*".

Resolução

Não é possível aceitar nenhuma das alternativas propostas como caracterização da poesia de Gregório de Matos, nem em geral, nem ao que respeita ao poema apresentado. Senão, vejamos:

- a) " *inversões da sintaxe corrente*" são comuns na poesia da era dita clássica, que se estende do século XVI ao XVIII. Mesmo no século XIX não é raro encontrarem-se hipérbatos na poesia. Portanto, tal traço lingüístico não é, de forma alguma, característico do autor ou do poema em questão;
- b) no verso transcrito – " *Quem dinheiro tiver, pode ser Papa*" – nem há, a rigor, " *conflito entre os universos do profano e do sagrado*", nem se trata de oposição entre os dois sintagmas que compõem a frase, como se postula nesta alternativa. O sentido da frase não implica a contraposição profano x sagrado, pois se trata apenas de um exemplo da força do dinheiro. O mesmo sentido estaria presente se a frase fosse " *Quem dinheiro tiver pode ser rei*";
- c) alternativa absurda, pois os exemplos apresentados não constituem metáforas, mas sim um paradigma de rimas;
- d) embora antíteses ocorram abundantemente, tanto no Barroco em geral, quanto na poesia de Gregório de Matos (inclusive no poema apresentado), esta alternativa não é aceitável, pois " *língua x decepa*" não é um exemplo de antítese;
- e) embora ocorram, em alguns poemas de Gregório de Matos (notadamente nos do *carpe diem*), metáforas que se utilizam de elementos efêmeros (mas não diáfanos) da natureza, o mesmo não ocorre neste poema, no qual as imagens de " *flor*" e " *tulipa*" têm outros sentidos: " *flor baixa*" = coisa de pouco valor x " *tulipa*" = coisa rara e preciosa.

39 C

Em " *Para a tropa do trapo vazo a tripa*", pode-se constatar que o poeta teve grande cuidado com a seleção e disposição das palavras que compõem a sonoridade do verso, para salientar certos fonemas que se repetem (principalmente os " *pês*" e os " *tês*"), utilizando,

ao mesmo tempo, palavras que se diferenciam por mudanças fonéticas mínimas (*tropa/trapo/tripa*).

Os recursos estilísticos empregados aí foram

- a) personificação e alusão.
- b) paralelismo e comparação.
- c) aliteração e paronomásia.
- d) assonância e preterição.
- e) metáfora e metonímia.

Resolução

No verso "Para a tropa do trapo vazo a tripa", existe repetição dos fonemas consonantais /p/, /t/ e /t/. Esse procedimento chama-se aliteração.

Os vocábulos tropa/trapo/tripa apresentam semelhança de sons e diferença de sentido, constituindo, portanto, paronomásia.

40 b

Devido quer aos hábitos lingüísticos quer às preferências literárias de sua época, o autor vale-se de algumas palavras e expressões que poderiam ser "traduzidas" para uma forma contemporânea e mais corrente. Assinale a alternativa em que aparece o equivalente de sentido adequado ao contexto:

- a) "*[...] ao nobre o vil decepa*" = o nobre corta o mal pela raiz.
- b) "*[...] é mais rico o que mais rapa*" = é tanto mais rico aquele que rouba mais.
- c) "*Quem mais limpo se faz, tem mais carepa*" = quem mais se limpa, mais perde cabelos.
- d) "*O velhaco maior sempre tem capa*" = idosos têm mais necessidade de agasalho.
- e) "*A flor baixa se inculca por tulipa*" = a flor rasteira teima em crescer mais alto.

Resolução

Rapar, no sentido de "roubar", devia ser corrente na linguagem coloquial da época.

Textos I e II, para as questões de 41 a 44.

TEXTO I

Então Macunaíma pôs reparo numa criadinha com um vestido de linho amarelo pintado com extrato de tatajuba. Ela já ia atravessando o corgo pelo pau. Depois dela passar o herói gritou pra pinguela:

— *Viu alguma coisa, pau?*

— *Via a graça dela!*

— *Quá! quá! quá quaquá!...*

Macunaíma deu uma grande gargalhada. Então seguiu atrás do par. Eles já tinham brincado e descansavam na beira da lagoa. A moça estava sentada na borda duma igarité encaçada na praia. Toda nua inda do banho comia tambius vivos, se rindo pro rapaz. Ele deitara de bruços na água rente dos pés da moça e tirava os lambarizinhos da lagoa pra ela comer. A crilada das ondas amontoava nas costas dele porém escorregando no corpo nu molhado caía de novo na lagoa com

risadinhas de pingos. A moça batia com os pés n'água e era feito um repuxo roubado da Luna espirrando jeitoso, cegando o rapaz. Então ele enfiava a cabeça na lagoa e trazia a boca cheia de água. A moça apertava com os pés as bochechas dele e recebia o jato em cheio na barriga, assim. A brisa fiava a cabeleira da moça esticando de um em um os fios lisos na cara dela. O moço pôs reparo nisso. Firmando o queixo no joelho da companheira ergueu o busto da água, estirou o braço pro alto e principiou tirando os cabelos da cara da moça pra que ela pudesse comer sossegada os tambiús. Então pra agradecer ela enfiou três lambarizinhos na boca dele e rindo muito fastou o joelho depressa. O busto do rapaz não teve apoio mais e ele no sufragante focinhou n'água até o fundo, a moça inda forçando o pescoço dele com os pés. Ele ia escorregando sem perceber de tanta graça que achava na vida. Ia escorregando e afinal a canoa virou. Pois deixai ela virar! A moça levou um tombo engraçado por cima do rapaz e ele enrolou-se nela talqualmente um apuzeiro carinhoso. Todos os tambiús fugiram enquanto os dois brincavam n'água outra vez.

(Mário de Andrade, *Macunaíma*.
O herói sem nenhum caráter)

TEXTO II

De outras e muitas grandezas vos poderíamos ilustrar, senhoras Amazonas, não fora persignar demasiado esta epístola; todavia, com afirmar-vos que esta é, por sem dúvida, a mais bela cidade terráquea, muito hemos feito em favor destes homens de prol. Mas cair-nos-iam as faces, si ocultáramos no silêncio, uma curiosidade original deste povo. Ora sabereis que a sua riqueza de expressão intelectual é tão prodigiosa, que falam numa língua e escrevem noutra. Assim chegado a estas plagas hospitalares, nos demos ao trabalho de bem nos inteirarmos da etnologia da terra, e dentre muita surpresa e assombro que se nos depարrou, por certo não foi das menores tal originalidade lingüística. Nas conversas utilizam-se os paulistanos dum linguajar bárbaro e multifário, crasso de feição e impuro na vernaculidade, mas que não deixa de ter o seu sabor e força nas apóstrofes, e também nas vozes do brincar. Destas e daquelas nos inteiramos, solícito; e nos será grata empresa vo-las ensinarmos aí chegado. Mas si de tal desprezível língua se utilizam na conversação os naturais desta terra, logo que tomam da pena, se despojam de tanta asperidade, e surge o Homem Latino, de Lineu, exprimindo-se numa outra linguagem, mui próxima da vergiliana, no dizer dum panegirista, meigo idioma, que, com imperecível galhardia, se intitula: língua de Camões! De tal originalidade e riqueza vos há-de ser grato ter ciência, e mais ainda vos espantareis com saberdes, que à grande e quase total maioria, nem essas duas línguas bastam, senão que se enriquecem do mais lídimo italiano, por mais musical e gracioso, e que por todos os recantos

da urbs é versado.

(Mário de Andrade, *Macunaíma*.
O herói sem nenhum caráter)

41 a

A leitura do *Texto I* torna possível afirmar que essa passagem

- caracteriza-se como descrição de ações, enfocando o encontro amoroso de um moço e uma criada, ressaltando a sensualidade de seu comportamento (" *Eles já tinham brincado*").
- narra a exuberância da fauna e da flora brasileiras (" *Tirava os lambarizinhos da lagoa*" e " *A crilada das ondas*"), afirmando antropofagicamente os valores nacionais.
- deve ser entendida de uma perspectiva psicanalítica, muito utilizada por Mário de Andrade, fazendo entrever na água da igarité um símbolo da sexualidade da cena descrita.
- explora oposições amorosas, em que gentilezas são retribuídas com grosserias (" *Ele [...] tirava os lambarizinhos [...] pra ela comer*" e " *A moça batia com os pés n'água [...] cegando o rapaz*").
- insinua a futilidade das necessidades humanas mais elementares, tais como procriar, comer e repousar, resgatando influências do realismo-naturalismo, que precedeu o modernismo.

Resolução

Não obstante a expressão imprópria – "descrição de ações", realmente o fulcro do excerto transcrito é o encontro amoroso do protagonista, revestido da sensualidade que é peculiar ao seu comportamento.

Ações são habitualmente narradas. Não se entende o que pretende o examinador com "descrição de ações". Seja o que for, não compromete a eleição desta alternativa como a única que não labora em erros grosseiros, como as demais.

42 c

Assinale a alternativa que transcreve e converte, correta e respectivamente, a frase do registro coloquial da linguagem, extraída do *Texto I*, em seu correspondente na modalidade culta.

- " *Pois deixai ela virar*" / " *Pois deixa-a virar*".
- " *Ele deitara de bruços na água*" / " *Ele tinha deitado de bruços na água*".
- " *Depois dela passar*" / " *Depois de ela passar*".
- " *ele enrolou-se nela talqualmente um apuizeiro carinhoso*" / " *ele enrolou-se nela mesmo sendo um apuizeiro carinhoso*".
- " *la escorregando e afinal a canoa virou*" / " *la escorregando e até que enfim a canoa virou*".

Resolução

*Embora seja considerado condenável o preposicionamento do sujeito de verbo no infinitivo (" *depois dela passar*"), tal construção é corrente em Portugal e aparece na obra de grandes escritores, como, por exem-*

plo, Cesário Verde ("Por causa dum jornal me rejeitar...", no poema "Contrariedades").

43 a

A "Carta pras Icamíabas" (*Texto II*) contrasta, pelo estilo, com os demais capítulos de *Macunaíma*. Com base no excerto, afirma-se que a carta escrita pelo herói a suas súditas, no contexto do romance,

- I. parodia o estilo parnasiano, o que se constata pela escolha de vocabulário preciosista, pelo tratamento em 2ª pessoa do plural e pelo emprego da ordem indireta na frase.
- II. ironiza o artificialismo parnasiano, cuja poesia desprezava soluções coloquiais, próprias da língua falada.
- III. expressa, pela ironia, a tese modernista da incorporação de contribuições do linguajar do imigrante, integrado à população nacional.
- IV. representa o antimodernismo, pois traz soluções de linguagem e de estilo que o Modernismo negou, em nome da nacionalização da língua literária.

São corretas as afirmações

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| a) I, II, III e IV. | b) I e IV apenas. |
| c) I, II e III apenas. | d) II e IV apenas. |
| e) II, III e IV apenas. | |

Resolução

Todas as afirmações apresentadas são verdadeiras em relação ao capítulo de Macunaíma intitulado "Cartas pras Icamíabas". Trata-se, de fato, de texto irônico, paródico em relação ao Parnasianismo e às demais tendências conservadoras e "puristas" da literatura brasileira de fins do século XIX e início do XX.

44 d

As palavras "epístola", "terráquea" e "etnologia", extraídas do *Texto II*, associam-se pelo sentido, respectivamente, a

- a) arma, terra e humanidade.
- b) carta, terra e civilização.
- c) instrumento, planeta e raça.
- d) carta, Terra e povo.
- e) escrita, planeta e raça.

Resolução

Epístola é sinônimo de carta; terráquea designa pessoa ou coisa (no caso, cidade) do planeta Terra; etnologia é o estudo de povos e suas culturas.

As questões 45 e 46 baseiam-se nos quadrinhos a seguir.



45 e

Considere as seguintes interpretações dos quadrinhos.

- I. Há coerência entre as perguntas formuladas e as respostas dadas.
- II. A pergunta contida no segundo quadrinho é respondida de maneira vaga e incompleta; para ser compreensível, a resposta deveria ser "Casei-me por companheirismo".
- III. As duas respostas dadas contêm apreciação depreciativa dos valores associados ao casamento.
- IV. O significado de "companheirismo" contradiz os princípios expostos pela mesma personagem, no primeiro quadrinho.
- V. O efeito de humor dos quadrinhos nasce da exploração da incoerência de sentido das manifestações da personagem que responde às perguntas que lhe são dirigidas.

Dentre essas afirmações, estão corretas apenas

- a) II, III e IV. b) II, III e V. c) I, II, IV e V.
d) I, II e IV. e) I, IV e V.

Resolução

Atendo-nos às interpretações improcedentes: em II, a resposta da personagem é clara e explícita: a velha senhora tem como segredo da longevidade do casamento o exacerbado individualismo dos cônjuges; em III, não há depreciação dos valores matrimoniais nas respostas; há o efeito humorístico que decorre da contradição entre a intenção que levou ao casamento ("companheirismo") e o "segredo" da paz conjugal (o individualismo contido nos preceitos "seja você mesma... tenha seus próprios interesses").

Assinale a alternativa em que o diálogo do primeiro quadrinho tem expressão adequada em discurso indireto, dando seqüência à frase abaixo.

Indagada sobre o segredo de um casamento duradouro, a velha senhora respondeu à jovem secretária

- a) isso: fosse você mesma, tivesse seus próprios interesses, desse espaço ao outro e ficando fora do caminho.
- b) o seguinte: seja você mesma, tivesse seus próprios interesses, desse espaço ao outro e fique fora do caminho.
- c) que fosse ela mesma, tivesse seus próprios interesses, desse espaço ao outro e ficasse fora do caminho.
- d) que: seja você mesma, tenha seus próprios interesses, dê espaço ao outro e fique fora do caminho.
- e) que fora ela mesma, tenha seus próprios interesses, desse espaço ao outro e ficasse fora do caminho.

Resolução

O verbo da oração principal respondeu encontra-se no pretérito perfeito do indicativo. Devido a isso, os verbos das orações subordinadas passam a ser empregados no pretérito imperfeito do subjuntivo (fosse, tivesse, desse, ficasse).

Além dessa correlação verbal, ocorre também a mudança do pronome você (empregado como referência ao interlocutor) para o pronome ela (usado para referir-se à pessoa de quem se fala).

Texto para as questões 47 e 48.

Ler ou não ler, eis a questão

Não existe estudo científico que comprove, mas há uma percepção disseminada sobre a geração atual: ela não gosta de ler. A constatação parte dos professores. Eles se queixam de que só com muito esforço conseguem obrigar seus alunos a ler os clássicos da literatura. Um dos argumentos mais utilizados é recorrer à ameaça do vestibular. Os pais endossam a percepção de repulsa dos jovens pelos livros. Reclamam freqüentemente que os filhos padecem de falta de concentração e, por isso, não são capazes de ler as obras básicas para entender a matéria.

Por que isso acontece? O que faz com que uma geração leia e outra fuja dos livros? Há diversas explicações, mas todas acabam convergindo para um mesmo ponto.

Quando as pessoas recebem a informação mastigada – na televisão, nos gibis, na internet – , acabam tendo preguiça de ler, um ato que exige esforço e reflexão. Os canais pelos quais o jovem se informa nos dias de hoje são múltiplos. O livro é apenas um deles. E é o mais trabalhoso. Diante desse quadro, os

educadores são unânimes num ponto: as armas de estímulo à leitura precisam ser modernizadas.

(Vivian Whiteman, *Veja Jovens setembro*, 2001, p. 52-3)

47 b

Assinale a alternativa em que a nova redação das frases abaixo está de acordo com a norma culta.

"Não existe estudo científico" (1º parágrafo) / *"Há diversas explicações"* (2º parágrafo).

- a) Não devem haver estudos científicos / pode existir diversas explicações.
- b) Não devem existir estudos científicos / pode haver diversas explicações.
- c) Não existem estudos científicos / podem haver diversas explicações.
- d) Não há estudos científicos / existe diversas explicações.
- e) Não pode existir estudos científicos / deve haver diversas explicações.

Resolução

A locução verbal devem existir *concorda com o sujeito* estudos científicos. O verbo *haver*, na locução verbal pode haver, é *impessoal*, isto é, só é empregado na 3ª pessoa do singular.

48 d

O principal argumento usado para justificar a pouca afinidade do jovem com a leitura de livros está contido na idéia de que

- a) o vestibular é uma ameaça aos jovens.
- b) os jovens são desconcentrados.
- c) o jovem pertence a uma geração que foge dos livros.
- d) há meios mais facilitados de obter informações.
- e) a escola não consegue obrigar os alunos a ler.

Resolução

Segundo o texto, todas explicações a falta de prazer do jovem na leitura convergem para "a informação mastigada – na televisão, nos gibis, na internet –, menos trabalhosa que a obtida nos livros.

REDAÇÃO

Com base na leitura do texto-estímulo reproduzido abaixo, redija um texto dissertativo-argumentativo que discuta o tema:

Como lidar com o excesso de informação.

Defenda uma opinião, amparada na organização e na relação de fatos e argumentos que a sustentem logicamente.

Lembretes:

OBJETIVO

FATEC (2º Dia) Dezembro/2001

1. Empregue a norma culta da língua escrita;
2. Não copie orações, frases e períodos do texto-estímulo;
3. Você pode, entretanto, incorporar algum fato ali mencionado;
4. Se desejar, dê a seu texto o título que julgar conveniente.

Texto-Estímulo:

O eterno sentimento humano de ansiedade diante do desconhecido começa a tomar uma forma óbvia nestes tempos em que a informação vale mais que qualquer outra coisa. As pessoas hoje parecem estar sofrendo porque não conseguem assimilar tudo o que é produzido para aplacar a sede da humanidade por mais conhecimento. Alguns exemplos dessa síndrome:

- Uma edição de um jornal como o New York Times contém mais informação do que uma pessoa comum poderia receber durante toda a vida na Inglaterra do século XVII.
- Todos os anos é produzido 1,5 bilhão de gigabytes em informação impressa, filme ou arquivos magnéticos. Isso dá uma média de 250 megabytes de informação para cada homem, mulher e criança do planeta. Seriam necessários dez computadores pessoais para cada pessoa guardar apenas a parte que lhe caberia desse arsenal de conteúdo.
- Atualmente existem mais de 2 bilhões de páginas disponíveis na internet. Até o fim do ano esse número estará beirando os 3 bilhões.
- Até o início dos anos 90, a televisão brasileira tinha menos de dez canais. Hoje há mais de 100 emissoras no ar, em diversas línguas, com especialidades diferentes.
- Os americanos compram uma quantidade superior a 1 bilhão de livros por ano. Mais de 43% dos americanos que declaram ser consumidores vorazes de literatura lêem cinco deles por ano. De acordo com a mesma pesquisa, 7% dos compradores dizem ler mais de cinquenta livros por ano.

Por trás desses elementos, há um fenômeno mais geral. Países, empresas, escolas, famílias estão se rearticulando em outros modelos numa velocidade nunca vista. Mudar é um inferno para a maioria das pessoas. Mais infernal ainda é a sensação de que o mundo está girando a muitas rotações a mais do que nós mesmos. "O mal-estar de nosso tempo é a inadequação, o sentimento opressivo de que as outras pessoas estão fazendo as coisas certas, lendo os livros que contam e usando os computadores e programas mais modernos enquanto nós estamos ficando para trás na carreira ou nos relacionamentos", diz o americano Wayne Luke, autor de um livro que compara o ambiente de excesso de informação que existe hoje a uma "areia movediça". Luke observa que nas sociedades ocidentais as pessoas se sentem pisando um chão não muito firme, por não conseguir metabolizar a carga de informações disponível em livros, na imprensa

sa, na televisão e na internet. “ Quanto mais sabemos, menos seguros nos sentimos”, escreveu Luke. [...].

Como toda ansiedade, a angústia típica de nosso tempo machuca. [...] O problema é mais sério entre os jovens e as mulheres. Quem foi diagnosticado com a síndrome do excesso de informação tem dificuldade até para adormecer. O sono não vem, espantado por uma atitude de alerta anormal da pessoa que sofre. Ela simplesmente não quer dormir para não perder tempo e continuar consumindo informações. Os médicos ingleses descobriram que as pessoas com quadro agudo dessa síndrome são assoladas por um sentimento constante de obsolescência, a sensação de que estão se tornando inúteis, imprestáveis, ultrapassadas. A maioria não expressa sintomas tão sérios. O que as persegue é uma sensação de desconforto – o que já é bastante ruim. [...].

O americano Richard Saul Wurman, autor dos livros *Ansiedade de Informação e Ansiedade de Informação*², [...] sugere que as pessoas encarem o mundo como um grande depósito de material de construção. E o que fazer com a matéria-prima? Ora, diz ele, seja um arquiteto de sua própria catedral de conhecimento. A arma para isso é a “ ignorância programada”, ou seja, a escolha criteriosa do que se quer absorver [...]. O resto deve ser deixado de lado, como o compositor que intercala pausas de silêncio entre as notas para que a música faça sentido aos ouvidos. “ A ansiedade de informação é o buraco negro que existe entre os dados disponíveis e o conhecimento. É preciso escapar dela”, observa Wurman. Ou, ao menos, não deixar que ela assuma proporções dolorosas para quem precisa ultrapassá-la no dia-a-dia.

(Cristiana Baptista. A dor de nunca saber o bastante. *Veja*: Comportamento, 5 de setembro de 2001.)

Comentário de Redação

*“ Como lidar com o excesso de informação”. Na “ era da informação”, não haveria tema mais apropriado para ser proposto como objeto de discussão. Como texto-estímulo à reflexão do candidato, a Banca transcreveu artigo da revista *Veja*, intitulado A dor de nunca saber o bastante.*

O candidato deveria selecionar dessa matéria as idéias e informações que julgasse relevantes. Por exemplo, para explicar o fenômeno do “ estresse da informação” caberia destacar não apenas a imensa quantidade de informação disponível, mas também a velocidade com que surgem novas informações: livros, jornais, revistas, filmes, propagandas de TV, internet, ao contrário de produzirem pessoas bem informadas, seriam responsáveis pela “ síndrome do excesso de informação”, caracterizada pela sensação de obsolescência e inutilidade.

Para minimizar os efeitos nocivos desse fenômeno, o candidato poderia sugerir, a exemplo do texto-estímulo, que cada cidadão “ seja um arquiteto de sua

própria catedral de conhecimento", escolhendo criteriosamente aquilo que seja de fato útil, impedindo, assim, que o excesso se equipare à falta.

